

【研究資料】

子どもの継続参加に着目した週一回のスポーツプログラムの検討

竹内 孝文¹⁾, 岡田 雄樹²⁾, 瀬戸口洋平³⁾, 久保 健¹⁾

¹⁾ 日本体育大学身体教育系

²⁾ 日本福祉大学

³⁾ 奄美市立朝日中学校

Evaluating weekly sports programs, focusing on children's continued participation

TAKEUCHI Takafumi, OKADA Yuki, SETOGUCHI Yohei and KUBO Takeshi

Abstract: The aim of this study was to evaluate weekly sports programs with a focus on children's continued participation.

The subjects were 44 boys and girls from the third to fifth grades of elementary school residing in Ward Z, Tokyo, who participated in a sports project held in Ward Z.

The results were as follows:

1. Attendance decreased for presentations in front of others and events that children viewed negatively.
2. Some children were unable to continue participation after team changes or even single occurrences of trouble with other children.
3. Year-long weekly activities succeeded in securing a certain number of participants. Suggested relevant factors include positive interactions among children and between children and university student teachers.

要旨: 本研究の目的は、子どもの継続参加に着目した週一回のスポーツプログラムについて検討することである。

対象は東京都Z区で行われているスポーツ事業に参加をしたZ区在住の小学校3年生から5年生の男女44名であった。結果は以下の通りである。

1. 人前で発表をすることや子どもたちが否定的に捉える種目では出席数が低下してしまった。
2. チーム変更や、たった一度の子ども同士のトラブルをきっかけに継続参加ができなくなってしまった子どもがいた。
3. 年間を通した週一回の活動においてはある一定の参加数を確保することができた。その要因には子どもに対する指導者の肯定的なかかわり及び、子ども同士の肯定的なかかわりが関連していることが示唆された。

(Received: March 31, 2020 Accepted: May 14, 2020)

Key words: local sport, sports projects, sports programs, exercise habits

キーワード: 地域スポーツ, スポーツ事業, 運動プログラム, 運動習慣

1. 緒言

子どもの体力低下が問題となって久しい現代において、未だにその現状は打開できていない。全国体力・運動能力、運動習慣等調査の結果 (スポーツ庁, 2018) では、2008年度の調査開始以降の推移で比較をする

と向上傾向にはあるものの、体力水準が高かった1985年頃に比べ依然として低い水準にある。さらに、子どもたちが抱える具体的な問題について山本 (2007) はある部分の身体機能は優れているが、他の部分がそうでない等、不自然な身体機能の発達がみられることを指摘しており、中村 (2007) も子どもたち

の多くが一つのスポーツしか実施していないことから限られた動作の習得しかできていないことを指摘している。

それらの問題に対して学校体育では、1998年から「体づくり運動」が導入され、子どもたちの体力向上を図る試みがなされているが、小学校体育の授業時間数は多い学年で105時間と限られている。そのため、学校体育以外での取り組みが必要不可欠になり、運動の習得に適しているプレゴールデンエイジやゴールデンエイジといった時期には多様な運動経験をするための時間や空間、仲間の提供が求められる。

そのことについて文部科学省(2012)は、「積極的にスポーツを行わない子どもに対して魅力ある活動を提供し、子どものスポーツ環境の充実を図るため、総合型クラブやスポーツ少年団をはじめとした地域における子どもの多様なスポーツ機会を充実させるための取組を推進する」などといった具体的施策を展開している。また、上述した問題に関わって日本学術会議健康・スポーツ科学分科会(2011)では、「①子どもの正常な発育発達を促進するよう、最低限度の運動量を確保する。②多様な動きをつくる遊び・運動・スポーツを積極的にに行わせる。③子どもの特性に応じて運動・スポーツを行う「場」を適正に設定する。④傷害・疾病等の精神的・身体的健康障害の防止に配慮すること」といった提言をしている。

以上を踏まえれば学校体育以外における運動習慣の必要性は確認できたが、子どもたちに求められるプログラム内容を検討する余地は残されている。こういった問題意識から、中村ほか(2006)は幼児を対象に動作プログラムを計10回実施し動作の変容を明らかにしている。また、武長ほか(2008)も幼児を対象に計10回のプログラムを実施し、基本動作の変容を調査しているが、これら二つの研究は小学生を対象にプログラムの検討がされていない点に課題がみられる。続いて川路ほか(2007)は身体能力の向上を目指した運動プログラムを開発し、小学生を対象にその有効性を検討しているが長期間のプログラムについては検討がなされていない。このようにこれら三つの研究は、動作の変容や身体能力の向上に一定の成果を生み出している。しかし、幼児を対象としていたり、プログラムが短期間であったりするため、プレゴールデンエイジやゴールデンエイジと言われる時期に継続参加という視点から長期間のさらなる追証研究が必要である。

そこで、本研究は小学校3年生から5年生を対象に年間30回という長期間の活動が実施されている東京都Z区のスポーツ事業において介入実践を試み、子どもの継続参加に着目した週一回のスポーツプログラムについて検討することを目的とした。

2. 研究の方法

2.1. 期間及び対象

本研究は東京都Z区のスポーツ事業の中で行われた。期間は2018年6月6日から2019年2月27日の毎週水曜日に16時から17時までの60分間で行われ、実施場所はZ区総合スポーツセンターであった。対象はZ区在住の小学校3年生から5年生までの男女44名であり、毎回1チーム11人の4チーム編成(青チーム、桃チーム、紫チーム、黄チーム)で行った。また、多くの子ども同士がかかわれるように小学校の夏休みが終わった9月5日の活動からチーム変更を実施した。

なお、指導者は小学校教員養成課程に所属をする大学3年生及び4年生であり、毎回4人から5人の学生が参加しT1と補助役にまわり指導を行った。

全30回の活動内容については、「運動することの楽しさを体感しながら、スポーツの素晴らしさを知ってもらうとともに、苦手な運動を克服する」などといったスポーツ事業の趣旨を踏まえながら山本(2007)や中村(2007)の指摘を参考に、限られた運動経験にならないよう様々な種目をそれぞれ3回から6回経験できるように組み立てた。その際、指導者が小学校教員養成課程の大学生であることから施設の関係上可能な範囲で小学校学習指導要領解説体育編(文部科学省, 2017)に示されている領域を取り扱った。詳細は表1のとおりである。

対象にしたスポーツ事業の運営方針について、Z区と話し合いを行った結果、本研究における介入実践の特徴は「週一回」「小学校教員養成課程の大学生が指導者」「体育の考え方を援用」「異質集団(学校・学年・性別)」の4点である。

2.2. 調査内容

授業の構造はその実体的要素の視点から、「教師・子ども・教材」の「三角モデル」で捉えられるが(岩田, 2012, p. 21)、本研究ではその考えを地域のスポーツプログラムに援用し「指導者・子ども(参加者)・スポーツ」の「三角モデル」と捉え活動を進めていった。また、子どもの継続参加に着目した週一回のスポーツプログラムについて検討するため、次の二点についてデータを収集した。

2.2.1. 出席状況

長期間のプログラムにおける子どもたちの継続参加について検討するため出席状況の管理を行った。活動の初めに子ども一人ひとりに出席カードを配布し、参加をした日にはスタンプを押印していく形式でプログ

表1 Z区スポーツ事業年間スケジュール

回	日程	内容
1	2018年6月6日	開講式
2	6月13日	基礎運動能力テスト pre
3	6月20日	レクリエーション
4	6月27日	ベースボール型ボールゲーム①
5	7月4日	ベースボール型ボールゲーム②
6	7月11日	ベースボール型ボールゲーム③
7	7月18日	ベースボール型ボールゲーム④
8	9月5日	マット運動①
9	9月12日	マット運動②
10	9月19日	マット運動③
11	9月26日	マット運動④
12	10月3日	陸上運動①
13	10月10日	陸上運動②
14	10月17日	陸上運動③
15	10月24日	セストボール①
16	10月31日	セストボール②
17	11月7日	セストボール③
18	11月14日	セストボール④
19	11月21日	セストボール⑤
20	11月28日	セストボール⑥
21	12月5日	なわとび・エアロビ①
22	12月12日	なわとび・エアロビ②
23	12月19日	なわとび・エアロビ③
24	1月16日	ミニサッカー①
25	1月23日	ミニサッカー②
26	1月30日	ミニサッカー③
27	2月6日	基礎運動能力テスト post
28	2月13日	ミニサッカー④
29	2月20日	ミニサッカー⑤
30	2019年2月27日	閉講式

表2 Z区スポーツ事業に参加をした子どもの内訳

	性別		学年合計
	男	女	
3年生	13	11	24
4年生	3	8	11
5年生	5	4	9
合計	21	23	44

※学年は小学校

表3 大学生指導者の内訳

	性別		学年合計
	男	女	
3年生	2	5	7
4年生	7	5	12
合計	9	10	19

※学年は大学

2.3. 倫理的配慮

本研究は、日本体育大学におけるヒトを対象とした実験等に関する倫理審査委員会の承認（承認番号第019-H133号）を得て実施された。

3. 結果

3.1. 出席状況の結果

本研究で対象にしたZ区スポーツ事業に参加をした子どもは44名であり、Z区内の小学校計12校から集まった。小学校別の参加者の内訳を表4に示した。C小学校が12名で最も多い参加数となり、次いでA小学校とH小学校は同じく6名ずつの参加数であった。

年間30回の活動における子どもの出席状況の推移は図2の通りである。縦軸が子どもの出席数を示しており最高は44人で、横軸は年間の活動内容を示している。

開講式から徐々に出席数に低下傾向がみられたものの任意での参加であるにもかかわらずほとんどの活動において半数以上の子どもが出席をしている結果となった。年間30回の活動のうち、なわとび・エアロビの第3回目の活動の出席数が20人で最も少なく、次いで少ないのは陸上運動の第1回目の活動で25人であった。

ラムを進めた。なお、本研究では遅れて参加をした子どもについても出席として扱った。

2.2.2. 活動記録

全30回の活動の様子をデジタルビデオカメラ（SONY社製：FDR-ZXP35、SONY社製：HDR-CX670、SONY社製：HDR-CX675、SONY社製：HDR-CX680）計4台で撮影した。その際2台のビデオカメラとワイヤレスマイク（SONY社製：ECM-W1R）で指導者を撮影し、残りの2台は固定カメラとして死角がないよう活動全体を撮影した。さらに、長期間のプログラムにおけるプログラム内容について検討するため参与観察者が活動中の様子や事実をフィールドノートに書き留めた。

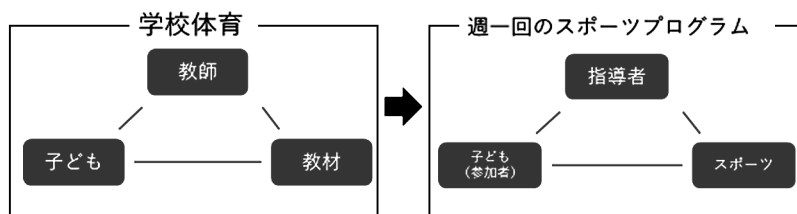


図1 介入実践アプローチの視点

表4 小学校別Z区スポーツ事業参加者の内訳

	A小学校		B小学校		C小学校		D小学校		E小学校		F小学校		G小学校		H小学校		I小学校		J小学校		K小学校		L小学校	
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女
3年生	2	2	1	1	2	3	0	1	2	1	0	1	1	0	2	1	1	0	1	1	1	0	0	0
4年生	0	1	1	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
5年生	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
合計	6		4		12		1		4		3		2		6		1		3		1		1	

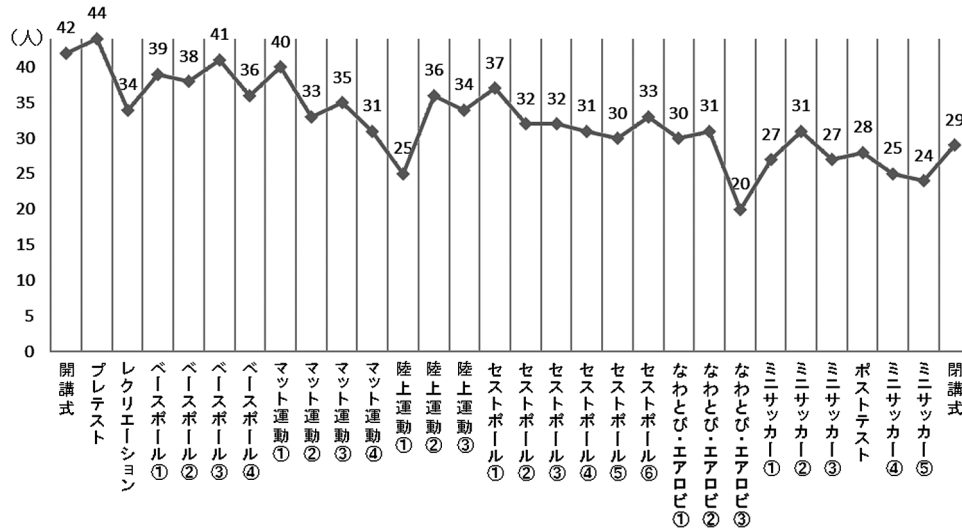


図2 年間30回の活動における子どもの出席状況の推移

さらに、個人の出席数を見てみると全30回の活動のうち全ての活動に参加をした子どもはM児、N児、O児の3名で、出席数の低かった下位3名はP児が8回、Q児が7回、R児が1回のみでの参加であった（表5参照）。

3.2. 活動記録の結果

活動記録においては特筆すべき出来事が発生したセストボールの結果を示す（表6）。また、そこでの出来事において中心人物であり、年間30回の活動のうち3分の2以上の出席率であった5名の子ども（S児、T児、U児、V児、W児）が在籍する桃チームと青チームの結果を示す。

桃チームにおいては、セストボールの活動2回目、3回目及び6回目に桃チームを担当した指導者Xの子どもたちに対する肯定的なかかわりから雰囲気良くなりチームがまとまっていた。指導者Xは日頃から子どもたちに対して褒めることを意識していると話しており、その日の活動終了後には桃チームの子どもたちに今日の良かった所を伝えるなどの指導場面が見られた。

青チームにおいては、U児とV児がペア練習では常に行動を共にし、仲睦まじい様子が見られ、子ども同士の肯定的なかかわりがあった。しかし、活動2回目

の試合中に同じ青チームに所属をするW児がV児にパスし、V児がキャッチミスをする場面においてW児はV児を指差して不満な様子を見せたり、「お前しっかりやれよ」などといった強い発言をしたりする場面が見られ、その発言をきっかけにV児がセストボールの活動に参加をしなくなってしまった事実もあった。

4. 考 察

年間を通した子どもの出席状況の推移において、最も参加数が少ないなわとび・エアロビの第3回目の活動については、第2回終了時に次回はグループで発表を行うことを伝えていたことが関連している可能性がある。宮道・藤生（2018）の研究で子どもたちにとって「人前での発表」は「恥ずかしさ・緊張」と関連することが示されていることから、活動内容に発表を取り入れたことにより出席数が減少したと考えられる。

さらに、次いで陸上運動の第1回目の参加人数が少なかった要因については、マット運動の第3回目終了時に次回から陸上運動を実施することを伝えると子どもから「サッカーをしたい」や「もう一度野球がやりたい」などという声が聞こえてきた事実があり、久保（2019, p.9）が体育授業で「陸上をやるよ!」という、「エーッ」というブーイングが上がり、顔をしかめ

表5 下位3名の出席状況

	6/6	6/13	6/20	6/27	7/4	7/11	7/18	9/5	9/12	9/19	9/26	10/3	10/10	10/17	10/24	10/31	11/7	11/14	11/21	11/28	12/5	12/12	12/19	1/16	1/23	1/30	2/6	2/13	2/20	2/27	出席回数	
目5																																
P児	○	○	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	8
Q児	○	○	×	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	7
R児	×	○	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	1

O:出席 x:欠席

る子どもが多くみられ、その理由は、走・跳・投という単調な運動を繰り返し練習し、能力の限界まで出すことが要求されることから述べていることから、本研究においても陸上運動が子どもたちから否定的に捉えられており、個人の能力が顕著に表れる種目を取り扱ったことが要因であると考えられる^{注1)}。

また、個人の出席数の結果から全ての活動に参加をしたM児、N児、O児の3名について、M児は所属をしている小学校が参加数の最も多いC小学校に所属しており、活動当初から顔見知りの友だちがいたことで継続して参加をできたと考えられる。また、N児とO児については所属チームが桃チームであったことからセストボールでの活動記録の結果からも示された通り、指導者Xの肯定的なかかわりやチームとしてのまとまりから自分の居場所が形成され継続して参加ができたと推察される。

出席数の低かった下位3名について、P児とQ児は9月5日のマット運動の第1回目の活動を境に欠席をしていることがわかる(表5参照)。このことについては、小学校の夏休みが終わってから最初の活動でありそのタイミングでチーム変更を行ったことが要因であると考えられる。P児については9月5日のマット運動の活動中に順番待ちをしている際、新しく同じチームになった子どもたちと口論になり泣いてしまうという事実があった。一定の期間が空いたことに加えて、チーム変更という慣れない状況がストレスになり参加の継続ができなくなってしまったと推察できる。出席数が1回のみとなったR児は身長が高い5年生の女子児童であった。基礎運動能力テストに出席をしたものの活動内容が基礎的な運動であったため、必要感が感じられず参加をやめたことが考えられるが、このことについては更なる検討が必要である。

セストボールにおける活動記録の結果から、S児、T児、U児、V児について、桃チームでは指導者から子どもに対する肯定的なかかわりがあり、青チームにおいては子ども同士の肯定的なかかわりがあった。内発的動機づけに関わる運動有能感の3つの因子には、運動場面で教師や仲間から受け入れられているという「受容感」が含まれており(岡澤ほか、1996)、中でも杉原(2003, p. 85)によれば子どもは運動学習指導のフィードバックとして、誉め言葉が与えられると運動有能感が高まり内発的に強く動機づけられると報告されている。このことから、本研究においても他者との肯定的なかかわりが子ども一人ひとりの居場所を形成していったと考えられる。しかし、子ども同士のかかわりにおいては試合中の発言などをきっかけに活動に参加をしなくなってしまうなど、悪影響を及ぼす可能性があり、週一回のスポーツプログラムにおいて

表6 セストボールにおける活動記録

日	10/24 セストボール① 5名	10/31 セストボール② 5名	11/7 セストボール③ 5名
日	10/24	10/31	11/7
指導者	セストボール① 5名	セストボール② 5名	セストボール③ 5名
活動内容	○基礎運動(パス練習、ボール投げ上げキャッチ、投げ込みキャッチ) ○シュート練習 ○ハーフコートセストボール(3vs2)	○基礎運動(パス練習、ボール投げ上げキャッチ) ○シュート練習 ○フルコートセストボール(3vs2)	○基礎運動(パス練習) ○シュート練習 ○フルコートセストボール
チーム	全体 桃	全体 桃	全体 桃
活動の様子 事実・実態	・説明が始まる前に静かになるまでに時間(約1分)がかかる ・指導者の見本でシュートが決まらないうちから「ダッセー」という声が聞こえる	・U児とV児は最初の基礎練習を同じペアで行っている ・U児は最初の基礎練習を同じペアで行っている ・試合中のW児のV児に対する発言が強く、V児はやる気をなくしてしまう	・S児とT児は最初の基礎練習を同じペアで行っている ・指導者Xの肯定的なかかわりが多く、個別に前回の出来事などを含めて会話をしている ・前回のW児の発言が原因でV児が欠席する ・W児も欠席している
日	11/14	11/21	11/28
指導者	セストボール④ 4名	セストボール⑤ 4名	セストボール⑥ 5名
活動内容	○基礎運動(速いパス練習) ○シュート練習 ○フルコートセストボール(サークルあり)	○基礎運動(速いパス練習) ○シュート練習 ○フルコートセストボール(サークルあり)	○パス練習、シュート練習 ○リーグ戦
チーム	全体 桃	全体 桃	全体 桃
活動の様子 事実・実態	・前回のW児とV児の件があり、導入時に具体的な例を示して、言葉について注意を促す。みんなが楽しめ、最後のMVP発表では桃チームの子どもが選ばれた。他のチームメイトが拍手をする良い雰囲気であった	・指導者の説明では言葉遣いについては軽く触れる程度で、ボールを持つたときの動き方を重点的に話した ・W児は15分遅刻し、シュート練習から参加する ・V児は出席をしたが、頭痛を理由に見学をした	・導入で言葉遣いについての話をした ・最終回のセストボールだけいつもと異なる体育館で行ったため集まった ・試合に出ない子どももチームを応援し、点数が入ると飛び蹴りを喜ぶ様子が見られ ・試合においてはチームとしての盛り上がりが少ない

は子ども同士の人間関係に細心の注意を払う必要があるといえる。

5. まとめ

本研究の目的は、東京都Z区で実施されているスポーツ事業に参加をした小学校3年生から5年生の男女44名を対象に、子どもの継続参加に着目した週一回のスポーツプログラムについて検討することであった。その結果、「指導者・子ども（参加者）・スポーツ」の視点から以下の3点が示唆された。

(1) スポーツの視点から、人前で発表をすることや子どもから否定的に捉えられる種目では出席数が低下してしまうということが明らかになり、活動内容や取り扱う種目についてはよく吟味する必要があること。

(2) 子ども（参加者）の視点から、チーム変更やたった一度の子ども同士のトラブルをきっかけに今まで参加をしていた子どもでも継続参加ができなくなってしまうという事実があり、子ども同士の人間関係については特に配慮する必要があること。

(3) 指導者の視点から、年間を通した週一回の活動においては子どもに対する指導者の肯定的なかかわり及び、子ども同士の肯定的なかかわりによってある一定の参加数を確保することができ、そういったかかわりが子どもたちにとってスポーツプログラムを継続するための要因になる可能性があること。

最後に本研究では、子どもの継続参加に着目した週一回のスポーツプログラムについて検討するために、先行研究の知見を踏まえ、子どもたちが様々な運動経験ができるように活動を行ったが子どもの運動能力への影響を検討することはできなかった。以上が今後の研究課題であるが、本研究は一つの事例であり今後さらなる追従研究が必要になることは確かである。

6. 謝 辞

本論文を執筆するにあたり、研究にご協力を頂いた東京都Z区スポーツ事業係の皆様、並びにデータを提供してくれた子どもたちに深く感謝申し上げます。そして、最後まで責任をもって指導にあたってくれた大学生諸君に心より感謝の意を表します。

7. 注

注1) 当該の減少日は、運動会、遠足、宿泊行事等の学校行事と重なった場合に参加者が少なくなる傾向があると思われる。そこで筆者らは可能な範囲で各学校の年間行事を確認した。その結果、10月及び12月に運動会や宿泊行事があった小学校は5校であったが、本実践の日程と重なっているかまでは確認できなかった。しかし、学校行事による事前の欠席連絡は受けていない。そのことによりスポーツ事業の出席数と学校行事に大きな因果関係はないも

のと推察できるが、精緻な分析については今後の課題としたい。

8. 文 献

- 岩田 靖 (2012) 体育の教材を創る：運動の面白さに誘い込む授業づくりを求めて。大修館書店：東京，p. 21.
- 川路昌寛・中村和彦・武長理恵・飯塚正規・松浦隆浩 (2007) 身体能力向上を目指した運動プログラムの開発。日本体育学会第58回大会予稿集，247.
- 久保 健 (2019) 陸上運動（競技）はおもしろい：走・跳・投のロマンと科学の宝箱。学校体育研究同志会編，楽しい陸上運動・陸上競技ハンドブック。学校体育研究同志会：東京，p. 9.
- 中村和彦・武長理栄・松浦隆浩・飯塚正規・山口有次・宮丸凱史 (2006) 動作発達に着目した運動プログラムの実践と評価1。日本体育学会第57回大会予稿集，7.
- 中村和彦 (2007) おとなは子どもの運動とどうかわるべきか：キッズ「プレイ・リーダー」資格の提案。子どもと発達発達，5(1)：14-17.
- 日本学術会議健康スポーツ科学分科会 (2011) 子どもを元気にする運動・スポーツの適正実施のための基本指針 (2011年8月16日)，<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-21-t130-5-1.pdf#search=%E6%97%A5%E6%9C%AC%E5%AD%A6%E8%A1%93%E4%BC%9A%E8%AD%B0%E5%81%A5%E5%BA%B7%E3%83%BB%E3%82%B9%E3%83%9D%E3%83%BC%E3%83%84%E7%A7%91%E5%AD%A6%E5%88%86%E7%A7%91%E4%BC%9A%EF%BC%882011%EF%BC%89> (参照日：2020年3月25日)。
- 文部科学省 (2012) 学校と地域における子どものスポーツ機会の充実，文部科学省ホームページ，https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/attach/1319043.htm (参照日：2019年7月23日)。
- 文部科学省 (2017) 小学校学習指導要領 (平成29年告示) 解説体育編。東洋館出版社：東京。
- 宮道 力・藤生英行 (2018) 中学生のネガティブ感情に関連する学校ストレス感受性項目の収集と分類。岡山大学全学教育・学生支援機構教育研究紀要，3：17-30.
- 岡澤祥訓・北真佐美・諏訪祐一郎 (1996) 運動有能感の構造とその発達及び性差に関する研究。スポーツ教育学研究，16(2)：145-155.
- スポーツ庁 (2018) 平成30年度全国体力・運動能力，運動習慣等調査結果について (平成30年12月20日)，スポーツ庁ホームページ，https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/kodomo/zencyo/1411922.htm (参照日2020年2月13日)。
- 杉原 隆 (2003) 新版運動指導の心理学。大修館書店：東京，p. 85.
- 武長理恵・中村和彦・宮丸凱史・川路昌寛・飯塚正規・高崎尚樹・井上 東・川添公仁・石井友光 (2008) 運動プログラムによる基本的動作の変容。日本体育学会第59回大会予稿集，171.
- 山本清洋 (2007) 幼少年期の遊び・スポーツの現在。体育科教育，55(10)：10-13.

〈連絡先〉

著者名：竹内孝文
住 所：東京都世田谷区深沢7-1-1
所 属：日本体育大学身体教育系
E-mail アドレス：t-takeuchi@nittai.ac.jp