

トピック

A

10年間の推移からみる 子どもの運動・スポーツ実施状況の 多様性・格差

順天堂大学 スポーツ健康科学部 先任准教授 鈴木 宏哉

幼児期の身体を動かす習慣や経験は青少年期の習慣に持ち越され、ひいては成人期の習慣に影響を及ぼす(鈴木, 2011a)。また、スポーツ庁では日本人の小学生における現在の運動・スポーツ実施状況と小学校入学前の外あそびの実施状況の関係を分析しており、入学前の外あそびの実施頻度が高い子どもほど、現在の運動・スポーツ実施頻度が高いという結果を報告している(スポーツ庁, 2017)。この傾向は6~11歳のすべての年齢で確認されており、小学校期における運動・スポーツ習慣は、就学以前の習慣や経験によって左右される可能性がある。

スポーツ庁は「平成30年度体力・運動能力調査報告書」において、平成30年間の国民の運動・スポーツ実施状況の年次推移を報告した。ただし、この調査の対象者は6歳以上であるため、未就学児の実態の把握はできていない。また、年次推移の背景要因についての定量的な分析は行われていない。

一方、笹川スポーツ財団が2009年に開始した子どもを対象とした「スポーツライフに関する調査」では、4~9歳を対象にした調査をこれまで2年ごとに計6回実施している。特に、就学以前や就学後間もない子どもは社会変化の影響を受けやすいと想像できる。そこで本稿では、4~9歳(未就学児~小学4年生)の子どもを対象に、2009~2019年までの運動・スポーツ・運動あそびの実施状況の経年推移について、その特徴と背景要因を探った。

A-1 運動・スポーツ実施頻度の経年推移

本調査では、この1年間に行った運動・スポーツ・運動あそびについて、よく行った上位5つまでの種目と各種目の実施状況を調査している。ここでは、その回答をもとに1年間に行ったすべての種目の合計回数(回/年)を算出し、運動・スポーツ実施頻度について分析した^{注)}。

■ 運動・スポーツ実施頻度の経年推移：平均値

図A-1に運動・スポーツ実施頻度の平均値の経年推移を性別・就学状況別に示した。2011年以前と2013年以降では、実施頻度の算出方法が異なるため単純には比較はできないが、過去4回(2013年、2015年、2017年、2019年)の調査結果の傾向は、男子がほぼ横ばい、女子でやや低下傾向にあり、少なくとも男女ともに上向きの傾向は確認できない。2013年と2019年を比較すると、男子では未就学児は年間24.1回の減少、女子では未就学児が年間36.2回、小学1・2年は年間

82.4回の減少が認められる。

この運動・スポーツ実施頻度は延べ回数を表しているが、仮に1日に1つの種目だけを行ったと仮定すれば、年間24.1回の減少はおおよそ2週間に1回分の運動・スポーツ経験の消失であり、年間82.4回の減少は1週間に1回分以上の消失となる。

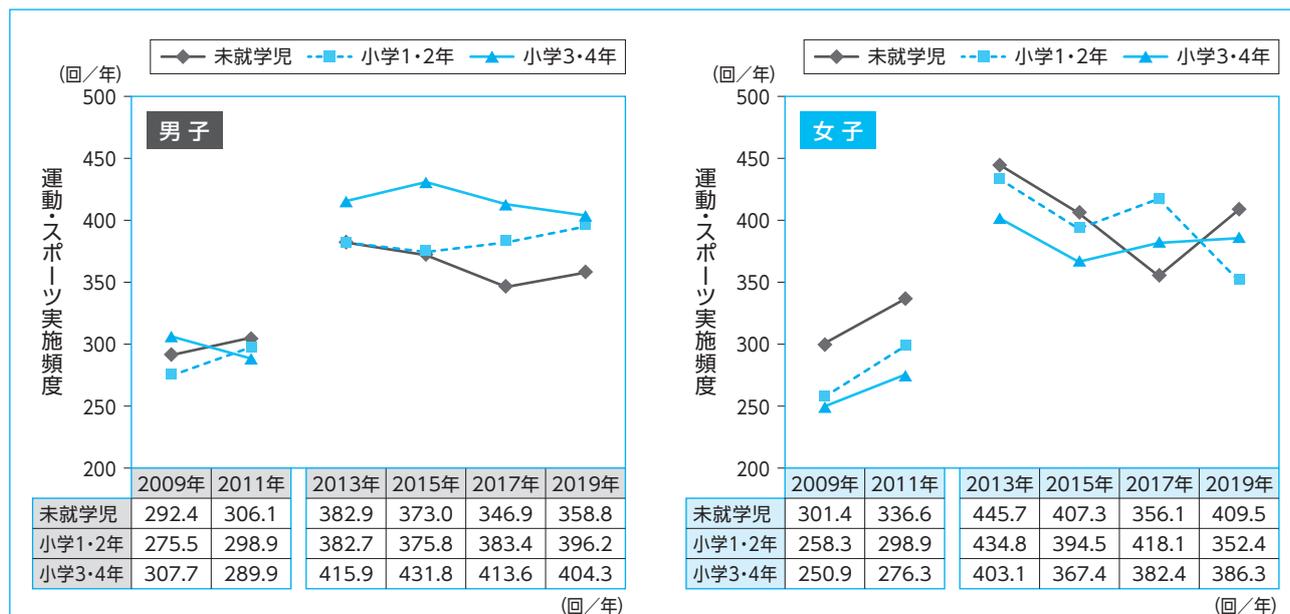
また、WHO(2010)は5~17歳の健康のための推奨量として、毎日少なくとも60分間の中高強度の身体活動を提案している。図A-1は運動・スポーツ実施の延べ回数を表しているため、過大評価となる場合も想定されるが、少なくとも年間365回を超えなければWHOの推奨量は充足されない。2019年調査の結果では、未就学児の男子と小学1・2年の女子において年間365回を下回る低下を示した。今後、その世代の運動・スポーツ実施状況のネガティブな持ち越しが心配される。

■ 運動・スポーツ実施頻度の経年推移：変動係数

集団の特徴は平均値だけでなく、どの程度ばらつきがあるのかといった標準偏差としても把握できる。「運動・スポーツ実施頻度の標準偏差が大きい」とは、すなわち「実施頻度の多い者と少ない者との差が大きい」を意味し、運動・スポーツの実施頻度が多様な集団といえる。ここでは、標準偏差を平均値に対する比として表現する

ため、標準偏差を平均値で除した変動係数（標準偏差／平均値×100）を算出した。今回のデータのように平均値が経年的に変動している場合には変動係数を用いることで、それぞれの平均値に対する相対的なばらつきの経年変動を比較できる。

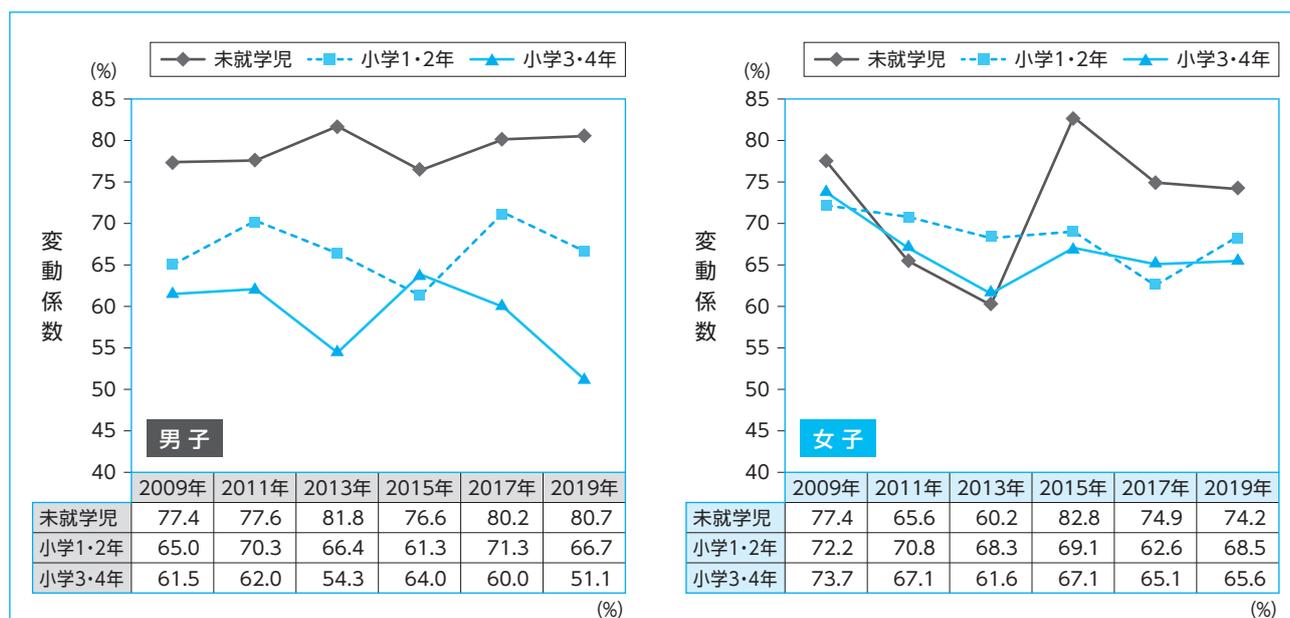
図A-2に変動係数の経年推移を性別・就学状況別に示した。未就学児の変動係数は小学生と比べて大きく、



【図A-1】 運動・スポーツ実施頻度の経年推移：平均値（性別×就学状況別）

注) 2009年・2011年は最大3種目まで、2013年以降は最大5種目までの回答を分析対象としているため、運動・スポーツ実施頻度の算出方法に違いがある

資料：笹川スポーツ財団「4～11歳のスポーツライフに関する調査」2019



【図A-2】 運動・スポーツ実施頻度の経年推移：変動係数（性別×就学状況別）

資料：笹川スポーツ財団「4～11歳のスポーツライフに関する調査」2019

運動・スポーツの実施頻度は小学生よりも未就学児において多様である。また、男子では年齢が上がるにつれて徐々に変動係数が小さくなるが、女子では未就学児から小学生に上がる際に変動係数が小さくなる一方で、小学校期での変化はほとんど確認できない。経年推移をみると、2015年の未就学女子を除くと総じて大きな変化はな

く推移している。
スポーツ庁「平成30年度体力・運動能力調査報告書」によると、青少年における週1日以上運動・スポーツ実施者は平成30年間を通してほとんど変化していない。しかし、未就学児を加えた本調査における平均値の傾向はそれと異なり、特に未就学児や小学1・2年の低年齢層の低下が確認された。本調査はスポーツ庁の調査方法とは異なり、運動・スポーツの延べ回数を用いているため、運動・スポーツ実施日数には表れない運動・スポーツ・運動あそびの種目数の減少が背景にあるのかもしれ

ない。特に、2013年から2019年の間に運動・スポーツ実施頻度が最も減少した小学1・2年の女子では、平均値の低下に加えて、変動係数が未就学児よりも小さく、実施頻度の多かった未就学児が就学後、運動・スポーツの実施日数や種目数が減少している可能性がうかがえる。

注) 算出方法の詳細は「用語の解説」(pp.11~13)を参照。例えば、年間365回の場合でも運動・スポーツ・運動あそびを毎日行っているとは限らず、2種目を2日に1回行っても年間365回となるため、データの解釈には注意が必要である。また、2011年までは上位3つまでの種目を記入する形式であったが、2013年以降は上位5つまでの種目を記入する形式に変更された。そのため、2013年以降のデータは2011年以前のデータと比べて高い値を示しやすい。

COMMENTS

- 長期休みには山にキャンプに行ったり、川遊びに行ったり、自然の中で遊ぶ時間を大切にしています。また、休日は広々とした公園や神社に遊びに出かけ、創意工夫をして遊ぶことを大切にしています。木登りも上手になりました。
(8歳女子の父親)
- 体力向上や健康のための運動も大事ですが、充実した余暇活動のためにも自分の好きなスポーツを見つけられることを望んでいます。
(17歳男子の母親)
- 子どもは重度の障害を持っており、できるスポーツがなかなか無いのと、スポーツに関わる機会が少ないのが悩みです。重度の障がいのある子どもでも参加できるスポーツクラブや教室があればいいと思います。
(12歳男子の母親)
- 時間がある時は子どもとウォーキングなどを一緒にしたりしています。また、歌いながら踊るなど、子どもと遊びながら動けるものを選んでいきます。
(17歳女子の母親)
- 休みの日に公園に連れていき、遊びの中で身体を動かすことを意識している。
(5歳女子の母親)
- 試合で勝利したときはほめるが、負けても一緒にどうしたらよかったかを話し、次の目標をつくっていくようにしています。
(11歳男子の母親)
- 子どもが体験をしたいと言ったら、なるべく体験させるようにしています。
(11歳男子の母親)

資料：笹川スポーツ財団「4～11歳のスポーツライフに関する調査」2019、「12～21歳のスポーツライフに関する調査」2019

A-2 運動・スポーツ・運動あそび種目数の経年推移

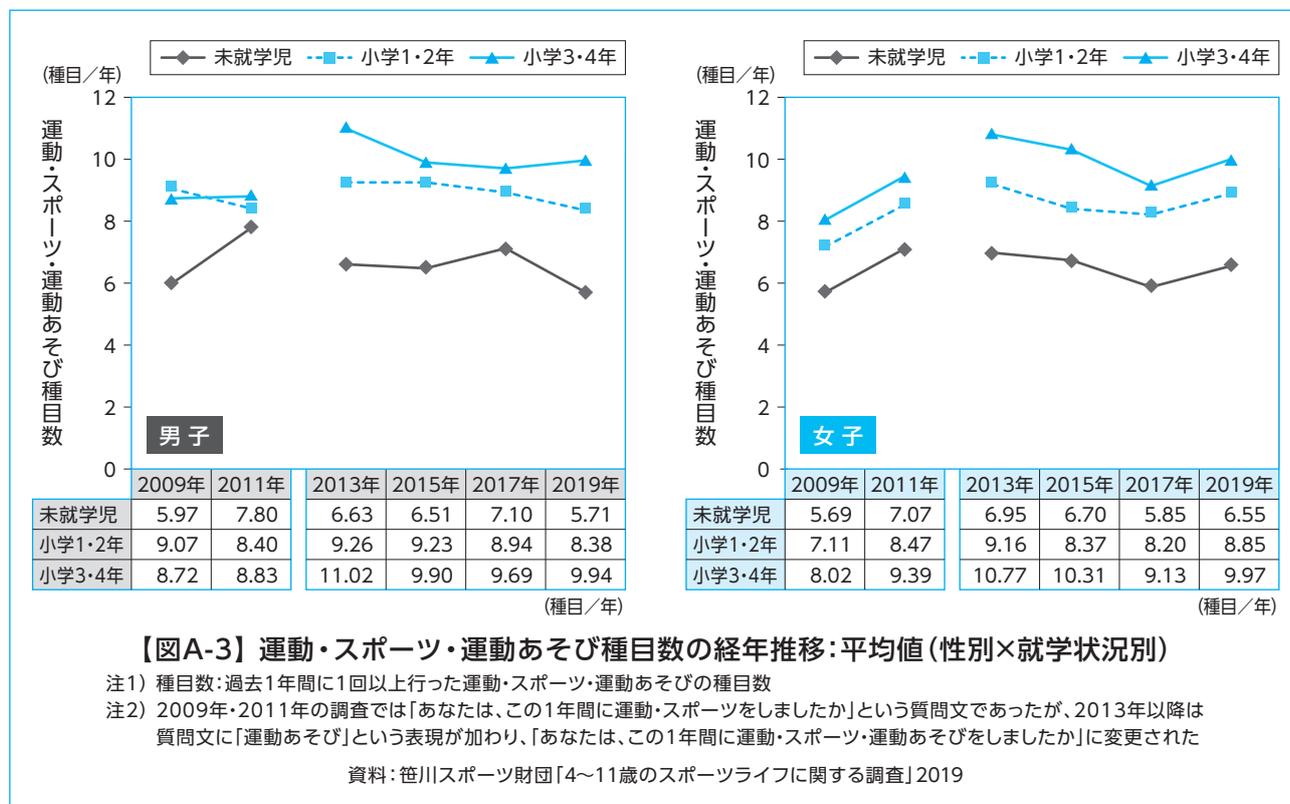
図A-3に過去1年間に1回以上行った運動・スポーツ・運動あそび種目数の経年推移を性別・就学状況別に示した。過去1年間に1回以上行った種目数は、運動・スポーツ実施の多様性を示す指標となる。

男女とも年齢が上がるにつれて種目数が増加し、年齢とともに行う種目やできる種目が増えていく状況が確認できる。

経年推移の特徴としては、男子では一定した傾向は確認できないが、女子では2009年と比較すると、その後はすべて高い値を示している。ただし、2009年から2019年まで一貫して統一した運動・スポーツ・運動あそびの選択肢を設けているが、2013年以降質問文に運動あそびという表現が加わり「あなたは、この1年間に運動・スポーツをしましたか」から「あなたは、この1年間に運動・

スポーツ・運動あそびをしましたか」に変更されたため、注意が必要である。2013年以前の種目数の平均値が低い傾向にあるのは、質問文の変更の影響も考えられる。そこで、2013年以降の種目数の推移をみると、男女ともに低下の傾向を示している。また、低下の程度は男女ともに小学3・4年において最も大きく、2013年と2019年の平均値の差は年間約1種目（男子：1.1種目/年、女子：0.8種目/年）であった。

したがって、図A-1に示したとおり、運動・スポーツ実施頻度に関しては小学3・4年の低下が小さかった結果を踏まえると、小学3・4年における運動・スポーツ実施状況の経年推移の特徴として、運動・スポーツ・運動あそびの実施種目の多様性が減り、特定の種目の実施頻度が増加している可能性がある。



A-3 運動・スポーツ系習いごとの経年推移

「子どものスポーツライフ・データ2015」において、運動・スポーツ系習いごとの実施状況が運動・スポーツ・運動あそびの実施種目数と関連している実態を報告した(鈴木, 2015)。表A-1に運動・スポーツ系習いごとへの加入状況の経年推移を性別・就学状況別に示した。男女ともすべての年齢層において、運動・スポーツ系習いごとへの加入率が年々増加しており、その傾向は小学生女子において顕著である。しかし、1種目と2種目以上の加入状況を確認したところ、男女で経年推移に違いが認められた。

男子では、未就学児は1種目だけでなく2種目以上の加入者も増加しているが、小学1・2年では1種目だけの加入者は減少し、2種目以上の加入者が増加している。反対に、小学3・4年では2種目以上の加入者が近年低下しており、1種目だけの加入者が増加している。女子では、未就学児は1種目だけの加入者が減り、2種目以上の加入者が増加傾向にある。また、小学生では1種目

だけでなく2種目以上の加入者も増加している。

2種目以上の加入者に着目すると、小学3・4年の男子以外は過去10年間で増加傾向にある。文部科学省は、2008年に告示した小学校学習指導要領(体育科)に「多様な動きをつくる運動(遊び)」を新たに導入し、2017年に告示した学習指導要領にも引き継がれている。また、文部科学省が2012年に示した幼児期運動指針では、幼児が多様な運動を経験できるような機会を保障する必要性を強調している。

2009~2019年の本調査は、まさにこの社会的流れの中にあり、子どもの意思だけでなく、保護者の考え方も反映された結果として2種目以上の加入者が近年増加しているのではないだろうか。また、保護者が多様な運動を経験させる場として、公園などの自由なあそびの場ではなく、習いごとのような組織的スポーツ活動に求めている現状をうかがわせる。

【表A-1】 運動・スポーツ系習いごとの経年推移(性別×就学状況別)

(%)

性	調査年	未就学児				小学1・2年				小学3・4年			
		非加入	加入	1種目	2種目以上	非加入	加入	1種目	2種目以上	非加入	加入	1種目	2種目以上
男子	2009年	71.7	28.3	21.5	6.8	43.5	56.5	38.0	18.5	37.8	62.2	45.1	17.1
	2011年	70.6	29.4	23.5	5.9	54.0	46.0	35.0	11.1	44.2	55.8	39.9	15.9
	2013年	61.6	38.4	29.9	8.5	43.2	56.8	37.8	18.9	30.9	69.1	47.1	22.0
	2015年	66.2	33.8	27.2	6.6	39.2	60.8	38.7	22.1	29.8	70.2	42.2	28.0
	2017年	59.3	40.7	34.0	6.8	44.8	55.2	37.9	17.2	31.1	68.9	42.5	26.5
	2019年	62.9	37.1	24.7	12.4	43.3	56.7	32.3	24.4	32.7	67.3	50.2	17.1
女子	2009年	68.8	31.2	28.0	3.2	63.4	36.6	32.6	4.0	56.0	44.0	36.2	7.8
	2011年	66.7	33.3	27.5	5.8	61.7	38.3	30.1	8.1	52.8	47.2	37.4	9.8
	2013年	69.3	30.7	22.7	8.0	53.5	46.5	34.6	11.9	43.2	56.8	42.4	14.4
	2015年	68.8	31.2	26.8	4.3	47.5	52.5	40.1	12.4	49.1	50.9	39.7	11.2
	2017年	64.3	35.7	27.3	8.4	57.7	42.3	30.9	11.4	53.5	46.5	35.4	11.1
	2019年	65.2	34.8	24.4	10.4	51.2	48.8	38.4	10.4	43.4	56.6	40.7	15.9

資料: 笹川スポーツ財団「4~11歳のスポーツライフに関する調査」2019

A-4

運動・スポーツ系習いごとが運動・スポーツ実施状況に及ぼす影響の経年変化

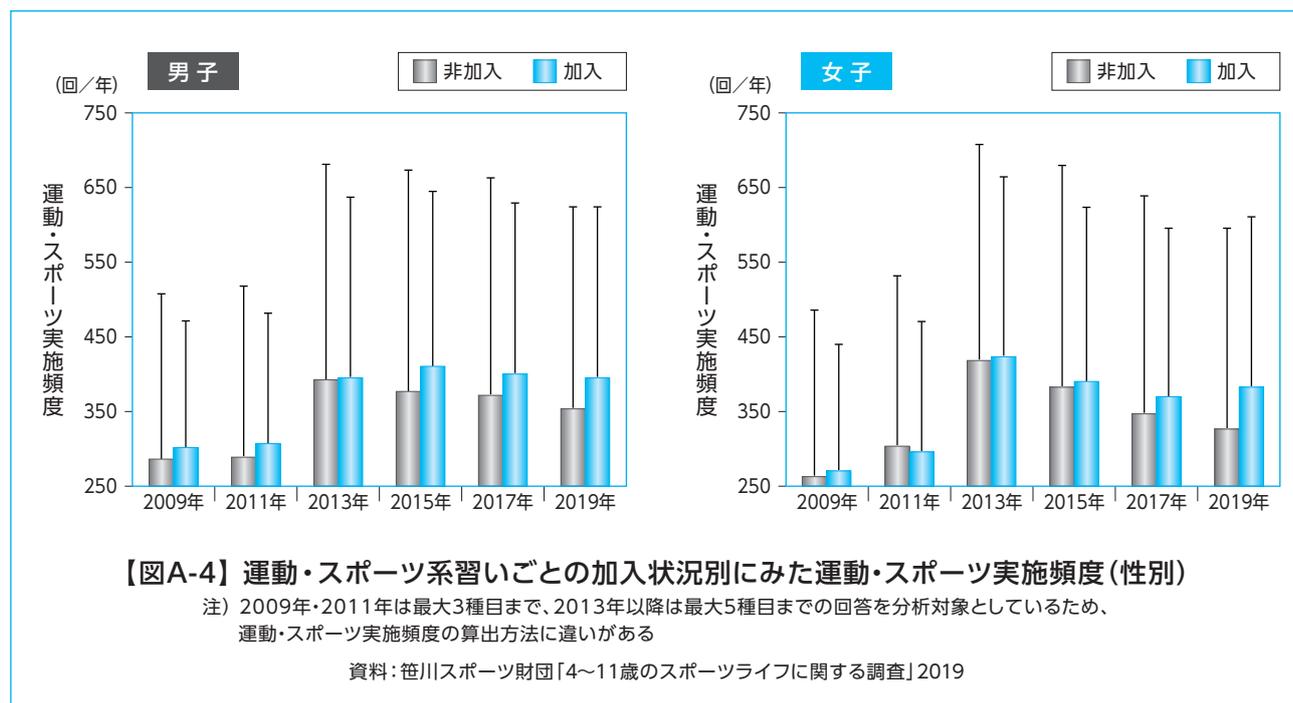
「子どものスポーツライフ・データ」における過去の分析結果によると、運動・スポーツ系習いごとに参加している者は運動・スポーツ実施が低頻度（年1回以上週3回未満）である者は少なく、中頻度（週3回以上週7回未満）である者が多い（澤井，2013）、また、運動・スポーツ・運動あそび種目数が多い（鈴木，2015）。さらに、世帯年収と習いごとの関係を見ると、世帯年収が600万円を境に習いごとへの加入状況に違いが生じる結果を報告している（澤井，2013；鈴木，2015）。家庭の経済的状況が反映される運動・スポーツ系習いごとへの加入状況が、子どもの運動・スポーツ実施状況に対して及ぼす影響の強さが仮に年々増加しているとするならば、経済格差が子どもの運動・スポーツ環境の格差の拡大につながる。

そこで、運動・スポーツ系習いごとが運動・スポーツ実施状況に及ぼす影響の経年変化を検討するため、過去10年間の運動・スポーツ系習いごとの加入と運動・スポーツ実施の状況との関連性について分析した。

■ 加入状況と運動・スポーツ実施頻度との関連

図A-4に2009～2019年の運動・スポーツ系習いごとの加入状況別にみた運動・スポーツ実施頻度の推移を性別に示した。運動・スポーツ系習いごとに参加している子どもの運動・スポーツ実施頻度は、非加入の子どもに比べて高く、このような結果は澤井（2013）の報告とも一致している。

また、経年推移の特徴を検討するため、表A-2に加入



【表A-2】 性別にみた運動・スポーツ系習いごとの加入・非加入による
 平均値差 (効果量)：運動・スポーツ実施頻度

	2009年	2011年	2013年	2015年	2017年	2019年
男子	0.08	0.08	0.01	0.13	0.11	0.17
女子	0.03	0.04	0.02	0.03	0.08	0.22

注) 表中の効果量は絶対値

資料：笹川スポーツ財団「4～11歳のスポーツライフに関する調査」2019

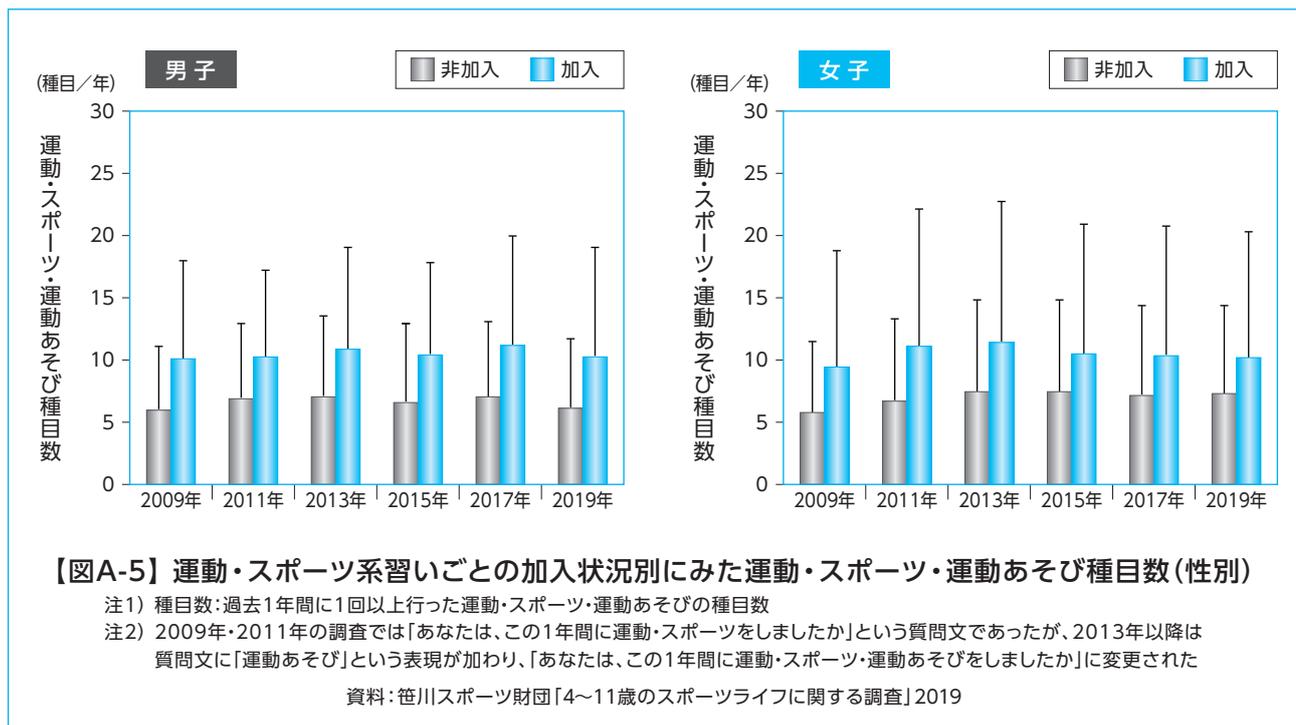
者と非加入者の運動・スポーツ実施頻度の平均値差を性別に示した。平均値の差の大きさについては、平均値の差を標準偏差によって標準化する効果量 (Effect size: Cohen's d) を用いた。効果量が大きいとは、すなわち平均値の差も大きいという結果を意味する。2019年の効果量は2017年以前と比較して高く、特に女子の効果量が2019年に急増している。

図A-4に示した女子の運動・スポーツ実施頻度の経年推移をみると、2013年以降の実施頻度の低下が加入者よりも非加入者において著しい。この結果は、運動・スポーツ系習いごとが運動・スポーツ実施頻度を保障する半面、習いごとに参加していない場合には運動・スポーツ実施頻度を高めることが難しい現状を物語っており、近年その傾向は顕著になっている。

■ 加入状況と運動・スポーツ・運動あそび種目数との関連

また、図A-5に過去1年間に1回以上行った運動・スポーツ・運動あそび種目数について、加入者と非加入者に分類して比較した結果を性別に示した。男女ともに、いずれの調査年も非加入者に比べて加入者の種目数は多い。種目数と運動・スポーツ系習いごとの関係は、実施頻度と同様に運動・スポーツ系習いごとへの加入が運動・スポーツ・運動あそび種目数を支えている。

表A-3に示す加入者と非加入者の種目数の平均値差 (効果量) をみると、表A-2に示した実施頻度の効果量と比べて値は高く、運動・スポーツ系習いごとの影響は頻度よりも種目数に強く影響を及ぼしている。この傾向



【表A-3】 性別にみた運動・スポーツ系習いごとの加入・非加入による平均値差(効果量): 運動・スポーツ・運動あそび種目数

	2009年	2011年	2013年	2015年	2017年	2019年
男子	0.61	0.50	0.49	0.54	0.52	0.54
女子	0.63	0.72	0.58	0.45	0.46	0.42

注) 表中の効果量は絶対値

資料: 笹川スポーツ財団「4~11歳のスポーツライフに関する調査」2019

はいずれの調査年においても確認され、調査年による違いはみられなかった。

なお、本分析結果をもとに運動・スポーツ系習いごとが運動・スポーツ実施状況に及ぼす影響について解釈

する場合、習いごとが影響しているのか、あるいは習いごとに加わっている子どもの特性(性格・嗜好性・体力など)が影響しているのかは区別できないため、その点に留意する必要がある。

A-5 まとめ

本稿では、4~9歳を対象に2009年から2019年までの運動・スポーツ・運動あそびの実施状況の経年推移について、その特徴と背景要因を探った。本分析における実施状況には幼稚園・保育園・学校の授業や運動会・マラソン大会などの行事を含めていない。すなわち、余暇時間における運動・スポーツ・運動あそびの実施状況である。

子どもがおかれている環境は幼稚園・保育園・学校と家庭、地域に大きく分けられるが、近年、家庭環境の余暇時間にスマートフォンや携帯ゲーム機などの携帯端末が大きな影響を与えている。いくつかの統計資料からも、携帯端末やパソコンの使用時間はここ数年で急増している(子どものからだと心・連絡会議, 2018)。また、小中学生(特に男子)のテレビ・スマートフォン・ゲーム機などの画面をみている時間(スクリーンタイム)が近年増加傾向にあり、スクリーンタイムが長時間になると体力が低

下する結果も示されている(スポーツ庁, 2019b)。スクリーンタイムは身体不活動の象徴であり、その身体不活動習慣は身体活動習慣よりも持ち越しが強い傾向にある(鈴木, 2011b)。

今回の分析により、余暇時間における運動・スポーツ・運動あそびの実施状況が10年間で少しずつ変化している実態が明らかとなった。また、運動・スポーツの習いごとの加入率や2種目以上の加入率は年々増加しているにもかかわらず、いずれの年齢層においても運動・スポーツ・運動あそびの実施状況が上向いているという証拠はなかった。余暇時間が携帯端末に奪われつつある現状を直視するとともに、社会変化の影響を受けやすい子どもの運動・スポーツ・運動あそび環境のあり方の検討が急務である。今回の分析結果は、そのための重要な根拠資料となるであろう。

<参考文献>

- 子どものからだと心・連絡会議(2018) 子どものからだと心白書2018, ブックハウス・エイチディ
- 澤井和彦(2013) 子どもの運動・スポーツ実施に影響を与える社会的要因, 子どものスポーツライフ・データ2013 -4~9歳のスポーツライフに関する調査報告書-, 笹川スポーツ財団, pp23-26
- スポーツ庁(2017) 平成28年度体力・運動能力調査報告書
- スポーツ庁(2019a) 平成30年度体力・運動能力調査報告書
- スポーツ庁(2019b) 令和元年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査報告書
- 鈴木宏哉(2011a) 成人期を見据えた子どもの頃の身体活動経験. 体育の科学, 61: pp653-660
- 鈴木宏哉(2011b) おとなに持ち越される子どもの頃の身体活動. 子どもと発育発達, 9: pp8-14
- 鈴木宏哉(2015) 運動・スポーツと運動あそびの実施実態と関連要因, 子どものスポーツライフ・データ2015 -4~9歳のスポーツライフに関する調査報告書-, 笹川スポーツ財団, pp16-21
- World Health Organization (2010) Global recommendations on physical activity for health