トピック B

子どもの運動・スポーツ実施に影響を与える社会的要因

桜美林大学　健康福祉学群　准教授　澤井和彦

運動・スポーツ、運動あそびの実施に何らかの社会的な要因が影響を与えているとすれば、そこにはいくつか議論されるべき問題が生じている可能性がある。本稿では、4～9歳の子どもの運動・スポーツ実施に影響を与える社会的要因変数として、性別、就学状況、幼稚園または保育園への就園状況といった子ども自身の属性に関する項目と、世帯形態、母親の就労状況、保護者の過去の運動・スポーツ経験、世帯年収、居住地域・都市規模といった子どもの社会関係や社会環境に関する項目を分析対象とした。

B-1 運動・スポーツ、運動あそびの実施頻度に影響を与える社会的要因

過去1年間によく行った運動・スポーツ、運動あそびの実施頻度を合計して算出した運動・スポーツ実施頻度群（表1-2, p.42）と社会的要因変数とのクロス集計を試みた。しかし、居住地域と保護者の運動・スポーツ経験に関する項目以外は、社会的要因と運動・スポーツ実施との間に有意な関連性はみられなかった。運動・スポーツ、運動あそびの実施状況に関しては、実施種目の多くは「おにごっこ」などコストのかからない運動あそび系の種目のため、社会的な変数による差がみられなかったと思われる。たとえば、一日のなかで「おにごっこ」や「なわとび」などの複数の種目を実施した場合、実施回数と実施日数が乖離するため、実施状況を表す変数としては不適切となる。この傾向は、運動あそび系の種目ほど強くなると考えられる。

B-2 運動・スポーツ系の習いごと

では、コストのかかる運動・スポーツでは何らかの社会的要因は子どもに影響を与えているのだろうか。**表B-1**に運動・スポーツ系の習いごとの実施率を示した。種目の特性や同じ種目でも所属しているのが地域クラブか民間クラブかにより、コストには差があると思われるが、ここではそれらの要因は考慮せずに分析を行った。

4～9歳の子どものうち、運動・スポーツ系の習いごとをしている者は48.7%（590人）であった。運動・スポーツ系習いごと実施者の年間の運動・スポーツ実施回数は409.9±243.639回、非実施者では406.2±289.653回であり、有意な差はみられなかったが、年間の運動・スポーツ実施回数より、「低頻度群」197人（16.3%）、「中頻度群」376人（31.0%）、「高頻度群」638人（52.7%）に区分し、運動・スポーツ系習いごとの実施状況との関連をみた。高頻度群では差がみられないが、運動・スポーツ系習いごとの実施者は非実施群に比べて中頻度群が多く、低頻度群が少ない結果が示された（**表B-2**）。

また、**表B-3**に高頻度群における運動・スポーツ系の習いごと実施状況と運動・スポーツ、運動あそびに対する意識とのクロス集計結果を示した。興味深いのは、運動・スポーツ系習いごと実施者の8割以上が、運動・スポーツ、運動あそびが「好き」と回答するとともに、半数以上が「いっぱいしているけどもっとしたい」と答えている点である。低頻度群と中頻度群でも運動・スポーツ系習

いごと実施者の方が、運動・スポーツに対して肯定的な回答が多くみられたが、高頻度群ほど明確ではなかった。運動・スポーツ、運動あそびを実施している子どもにおいて、運動・スポーツ系習いごとへの参加は、運動・スポーツ、運動あそびに対する積極的な姿勢と関係があると判断できる。

【表B-1】運動・スポーツ系の習いごとの実施率(n=1,211)

順位	種　目	n	実施率(%)
1	水泳(スイミング)	348	28.7
2	サッカー	108	8.9
3	体操	82	6.8
4	バレエ(ダンス)	45	3.7
5	空手	38	3.1
6	バスケットボール	25	2.1
7	野球	24	2.0
8	テニス	17	1.4
9	剣道	15	1.2
10	陸上競技	10	0.8

注)運動・スポーツ系の習いごとをしている場合を「1」としたダミー変数を用いた。
資料:笹川スポーツ財団「4～9歳のスポーツライフに関する調査」2013

【表B-2】運動・スポーツ系の習いごとの実施状況(実施頻度群別)

(%)

	運動・スポーツ系の習いごと		
	全　体 (n=1,211)	実　施 (n=590)	非実施 (n=621)
全　体	100.0	48.7	51.3
低頻度群	16.3	12.9	19.8
中頻度群	31.0	34.3	27.6
高頻度群	52.7	52.8	52.5

:χ^2検定p<0.01、調整済み残差が1.96以上。
χ^2=13.321、df=2、p<0.01
注)低頻度群には運動・スポーツ非実施者も含む。
資料:笹川スポーツ財団「4～9歳のスポーツライフに関する調査」2013

【表B-3】高頻度群における運動・スポーツ系の習いごと実施状況と運動・スポーツ、運動あそびに対する意識

(%)

		運動・スポーツ系の習いごと			有意確率
		全体(n=637)	実施(n=328)	非実施(n=309)	
運動・スポーツの好き嫌い	好き	75.7	82.9	68.0	.000
	どちらかというと好き	19.8	14.3	25.6	
	どちらかというときらい	3.5	1.8	5.2	
	きらい	1.1	0.9	1.3	
		全体(n=631)	実施(n=327)	非実施(n=304)	有意確率
運動・スポーツへの実施意欲	いっぱいしているけど、もっとしたい	49.4	54.7	43.8	.000
	いっぱいしているので、今のままでよい	31.1	33.3	28.6	
	いっぱいしているので、今よりもへらしたい	1.6	0.6	2.6	
	あまりしていないので、もっとしたい	12.0	8.0	16.4	
	あまりしていないけど、今のままでよい	5.4	3.1	7.9	
	あまりしていないけど、今よりもへらしたい	0.5	0.3	0.7	

:χ^2検定p<0.01、調整済み残差が1.96以上。
*高頻度群:週7日以上の運動・スポーツ、運動あそび実施者
資料:笹川スポーツ財団「4～9歳のスポーツライフに関する調査」2013

B-3 運動・スポーツ系の習いごとの実施に影響を与える社会的要因

表B-4に運動・スポーツ系習いごとと社会的要因変数とのクロス集計を行った結果を示した。子ども自身の属性に関しては、性別にみると、男子の方が女子よりも運動・スポーツ系の習いごとの実施率は高い。就園状況別にみると、保育園に比べて幼稚園で実施率が高く、また就学状況別にみると年中(4歳児)、年長(5歳児)といった未就学児において実施率が低いが、小学校以降では学年が上がるにつれて高くなる傾向がみられた。

子どもの社会環境要因に関しては、家族形態でみると母子家庭では運動・スポーツ系の習いごとの実施率は低く、また保護者の過去の運動・スポーツ経験別にみると保護者が大学で運動部に加入していた場合に高く、世帯年収別では600万円以上の方が高いという傾向がみられた。居住地域別にみると、北海道や東北で低く、関東や大都市ほど実施率が高い傾向であった。

次に、**表B-5**に運動・スポーツ系の習いごとに影響を与える社会的要因を示した。有意確率は個々の変数が運動・スポーツ系の習いごとを説明するのに役に立って

いるか否かを示し、オッズ比は社会的要因変数が1単位増加するごとに運動・スポーツ系の習いごとに参加する確率が何倍になるのかをあらわしている。ダミー変数であれば、その変数が1のときの運動・スポーツ系の習いごとに参加する確率を表す。

運動・スポーツ系の習いごとの実施率は、性別では男子ほど高く、就園状況別では幼稚園に通っている方が高い結果であった。就学状況別にみると小学校以降、学年が高くなるにつれて高くなり、居住地域別にみると北海道や東北で低く、関東で高い傾向がみられた。

また、保護者の過去の運動・スポーツ経験別にみると、保護者が大学で運動部に加入していた者ほど高く、世帯年収別では600万円以上の方が実施率は高かった。家族形態別では母子家庭の影響はみられなかったものの、p=0.083（オッズ比0.624）であり世帯年収や就園状況を考慮しても運動・スポーツ系の習いごとへの参加に少なからず影響を与えていると思われる。

オッズ比をみると、「保護者が大学で運動部に加入」が2.54倍と最も高く、次いで「幼稚園に通っている」2.38倍、「世帯年収600万円以上」2.38倍、「関東地方在住」1.69倍、「性別」1.58倍であった。本調査では保護者の学歴をたずねてはいないが、「保護者が大学で運動部に加入」から学歴の影響が推測できる。また、幼稚園に通っている子どもは、保育園に通っている子どもより2倍以上、運動・スポーツ系の習いごとを実施する確率が高くなるが、これは両者の保育時間の長さによるものかもしれない。また、未就学児の習いごとでは送迎などの保護者の影響も考えられたが、母親の就労状況では運動・スポーツ系習いごとの実施とは関連はみられなかった。

【表B-4】運動・スポーツ系の習いごと実施状況と社会的要因変数とのクロス集計

(%)

		運動・スポーツ系の習いごと		有意確率
		実施(n=590)	非実施(n=621)	
性　別	男子	56.2	43.8	.000
	女子	46.1	53.9	
居住地域（地域ブロック）	北海道	33.9	66.1	.000
	東北	32.3	67.7	
	関東	61.9	38.1	
	中部	50.4	49.6	
	近畿	54.6	45.4	
	中国	55.6	44.4	
	四国	36.6	63.4	
	九州	46.0	54.0	
居住地域（都市規模）	東京都区部	62.3	37.7	.052
	20大都市	57.3	42.7	
	人口10万人以上の市	51.1	48.9	
	人口10万人未満の市	46.5	53.5	
	町村	47.1	52.9	
就学状況	年中(4歳児)	33.3	66.7	.000
	年長(5歳児)	36.4	63.6	
	1年生	49.0	51.0	
	2年生	55.5	44.5	
	3年生	58.6	41.4	
	4年生	65.6	34.4	
就園状況	幼稚園	42.6	57.4	.008
	保育園	53.0	47.0	
世帯形態	二世帯家族	52.8	47.2	.073
	三世帯家族	46.8	53.2	
家族形態	母子家庭	37.2	62.8	.010
	両親家庭	52.2	47.8	
母親の就労状況	勤め人	51.0	49.0	.477
	専業主婦	52.6	47.4	
保護者の過去のスポーツ経験	大学で運動部に加入	71.8	28.2	.000
	大学で運動部に非加入もしくは非大卒	49.8	50.2	
世帯年収	600万円以上	67.7	32.3	.000
	600万円未満	44.5	55.5	

：調整済み残差が1.96以上。

資料：笹川スポーツ財団「4～9歳のスポーツライフに関する調査」2013

【表B-5】運動・スポーツ系の習いごとの実施状況に影響を与える社会的要因

社会的要因変数		回帰係数	標準誤差	Wald	自由度	有意確率	オッズ比	オッズ比の95%信頼区間	
								下限	上限
性　別	男=1／女=0	.458	.130	12.518	1	.000	1.581	1.227	2.038
就園状況	幼稚園=1／保育園=0	.868	.279	9.701	1	.002	2.382	1.380	4.112
就学状況	年長=1／それ以外=0	.095	.258	.137	1	.711	1.100	.664	1.823
	小学校1年生=1／それ以外=0	1.321	.313	17.876	1	.000	3.749	2.032	6.916
	小学校2年生=1／それ以外=0	1.533	.311	24.235	1	.000	4.630	2.515	8.522
	小学校3年生=1／それ以外=0	1.603	.304	27.736	1	.000	4.968	2.736	9.022
	小学校4年生=1／それ以外=0	2.048	.313	42.894	1	.000	7.752	4.200	14.308
居住地域（地域ブロック）	居住地域			33.737	7	.000			
	北海道=1／それ以外=0	−.861	.351	5.996	1	.014	.423	.212	.842
	東北=1／それ以外=0	−.724	.307	5.557	1	.018	.485	.266	.885
	関東=1／それ以外=0	.526	.232	5.154	1	.023	1.692	1.074	2.663
	中部=1／それ以外=0	.063	.228	.077	1	.782	1.065	.681	1.665
	近畿=1／それ以外=0	.345	.245	1.980	1	.159	1.412	.873	2.282
	中国=1／それ以外=0	.221	.304	.528	1	.467	1.247	.688	2.261
	四国=1／それ以外=0	−.161	.421	.147	1	.701	.851	.373	1.941
居住地域（都市規模）	都市規模			5.508	4	.239			
	東京都区部=1／それ以外=0	−.097	.394	.061	1	.804	.907	.419	1.962
	20大都市部=1／それ以外=0	.351	.255	1.891	1	.169	1.421	.861	2.343
	人口10万人以上=1／それ以外=0	−.006	.230	.001	1	.979	.994	.633	1.561
	人口10万人未満=1／それ以外=0	−.077	.245	.099	1	.753	.926	.572	1.497
家族形態	母子家庭=1、両親家庭=0	−.479	.275	3.042	1	.081	.619	.362	1.061
世帯形態	三世代世帯=1／二世代世帯=0	−.055	.155	.126	1	.722	.946	.698	1.282
母親の就労状況	専業主婦=1／それ以外=0	−.026	.143	.034	1	.854	.974	.736	1.289
保護者の過去のスポーツ経験	運動部加入 小学校時=1／それ以外=0	.170	.136	1.556	1	.212	1.185	.908	1.546
	運動部加入 中学校時=1／それ以外=0	−.194	.152	1.632	1	.201	.824	.612	1.109
	運動部加入 高校時=1／それ以外=0	.078	.140	.309	1	.578	1.081	.821	1.423
	運動部加入 大学時=1／それ以外=0	.932	.255	13.382	1	.000	2.539	1.541	4.184
世帯年収	600万円以上=1／600万円未満=0	.865	.168	26.594	1	.000	2.375	1.710	3.299
定　数		−1.872	.396	22.326	1	.000	.154		

：有意確率 $p<0.05$

注1）運動・スポーツ系の習いごと実施の有無（ダミー変数）を従属変数とした、社会的要因に関する項目を独立変数としたロジスティック回帰分析。各独立変数は適宜ダミー変数に変換した。

注2）モデル係数のオムニバス検定で$p<0.05$、回帰式の観測値に対する当てはまりの良さを示す寄与率（R2乗）はCox-Snellの寄与率が0.151、Nagelkerkeの寄与率が0.201であった。ロジスティック回帰分析における寄与率は通常の回帰分析における寄与率よりも小さめの値になる。

注3）HosmerとLemeshowの適合度検定（仮説;ロジスティック回帰モデルはよく適合している）の有意確率は0.400（$p>0.05$）。

注4）この回帰式による運動・スポーツ系の習いごとをしている子どもの予測正解率は70.9%、運動・スポーツ系の習いごとをしていない子どもでは61.7%、全体では66.4%であった。

資料：笹川スポーツ財団「4〜9歳のスポーツライフに関する調査」2013

以上のように、4〜9歳の子どもの運動・スポーツ系習いごと、すなわち組織的な運動・スポーツへの参加には、保護者の大学での運動部経験や世帯収入といった社会階層的要因の関与が示唆されたが、その機序についてはさらに分析を進める必要があるだろう。運動・スポーツ系の習いごとの実施率には地域差もみられており、運動・スポーツ系の習いごとサービスを供給するスポーツクラブや民間企業の数といった環境要因の影響もうかがえる。また、運動・スポーツ系の習いごとへの参加状況は、運動・スポーツの好き嫌いや実施意欲とも関係がみられ、運動・スポーツ系の習いごとへの参加経験が、その後の運動・スポーツ活動にどのような影響を与えるのか、10代や成人も含めた分析が必要である。