

子どもの活動量からみた各種伝承遊びの特性

岩田 直人¹⁾ 春日 晃章¹⁾

Characteristics of traditional plays about quantity of activity in children

Naoto IWATA¹⁾ and Kosho KASUGA¹⁾

1) 岐阜大学教育学部保健体育講座

Department of Physical Education, Faculty of Education, Gifu University

キーワード：伝承遊び，活動量，小学生

Key words : traditional plays, quantity of activity, elementary school children

I. 緒言

幼児，児童および生徒の体力・運動能力の低下が叫ばれているが，平成21年度文部科学省の体力・運動能力調査の結果¹⁾によると，最近10年間の新体力テストの合計点は，小学校高学年以上の年代では，体力・運動能力は緩やかな向上傾向を示していた。しかし，昭和60年代に比べると体力・運動能力は依然かなり低い状況である。

日本学校保健会が編集した平成10年度「児童生徒の健康状態サーベイランス事業報告書」によると，1週間の総運動時間は，男子13時間21分，女子9時間42分であり，以前に比べて運動量の減少傾向が続いていると報告されている²⁾。就寝時刻は，平成5年と比べ小・中・高等学校ともに約10分遅くなり，昭和30年度の中学生と比べいずれの学年も約1時間50分遅くなっている。睡眠時間も年々短くなっており，昭和中期に比べいずれの学年も約1時間30分短縮している。また，朝食をとらない子どもも年々増加している。このような乱れた生活習慣が影響して，朝礼中に倒れる子ども，席に座っていることができない子ども，常に疲労感を訴える子どもが増えたことなども身体活動量の減少に影響していると推察できる³⁾。

身体活動量の減少が，体力・運動能力の低下のみならず肥満や代謝異常などを引き起こす要因の1つともなっている。肥満の頻度は，子ども（学童）の10～12%を占め，2型糖尿病の発症頻度も10万人当たり4～6人に増加しており，増加傾向には歯止めが利かない状態である。また，子どもの「抑うつ」の有病率は，児童期では0.5～2.5%，思春期・青年期では2.8～8.0%にもなる。すなわち小学生で1～2クラスに1人，中・高校生では1クラスに2～4人にのぼっている⁴⁾。

生活環境の変化に伴いゲーム機，携帯電話，テレビなどの視聴覚機器で遊ぶことが大きな割合を占めるようになり，外で遊ぶことが少なくなっている。昔は，集団で鬼ごっこやかくれんぼ，缶蹴りなどの比較的体活動量の多い伝承遊びをすることが多かったが，現代の子どもたちは少子化による遊び友達の減少，ライフスタイルの変化，子どもを狙った犯罪の増加などの影響によって集団遊びの実施が大幅に減少していると推察される。

伝承遊びは，半澤（1980）が示した奈良・平安時代（1190年代）の「双六」や「独楽」などの歴史的に古く，そして現在まで継承されているようなものから，戦後の路地裏遊びとして子どもたちの間

で伝えられてきた比較的新しい遊びも含まれている⁵⁾。また、伝承遊びについて中地⁶⁾は子どもの遊びの中で自然発生的に生まれ、代々共有されてきた遊びであり、子どもの社会の縦横の繋がりによって、大人から子どもへの経路を通して伝え受け継がれてきた遊びの総称と述べている。その区分は、6つに分類され、縄跳び、かくれんぼ、追いかけ鬼などの「身体発達を促す遊び」、折り紙、カルタとり、すごろくなどの「子どもの知的発達を促す遊び」、あやとりなどの「手遊び」、ままごと、あぶくたつたにえたつたなどの「社会性の発達を促す遊び」、もちつきなどの「行事的な遊び」および虫取りなどの「自然の環境の中の遊び」があげられる。さらに身体発達を促す遊びは「鬼ごっこ遊び系」、「かくれんぼ遊び系」、「ボール遊び系」の3つに区分される⁷⁾。

種丸は、世代から世代へ縦に受け継がれていく伝承遊びは、不要なものを歴史と時間のフィルターで淘汰しながら、子どもにとって楽しく、面白いエキスだけを子どもから子どもへと伝えられている。そのような伝承遊びの体験は、子どもの心身の発達にとって欠かせない栄養素としての役割を果たしていると述べている。さらに、伝承遊びは1人よりも群れて遊ぶほうがより楽しく意味を持ち、年齢や発達に応じてルールの変更が柔軟に行われ、異年齢集団で遊ぶことができる。また、伝承遊びには一定のスキルや体力が要求され、遊びを教えたり、教えられたり、切磋琢磨することによって、子ども同士のコミュニケーション能力を育てると同時に子ども相互の理解を深め、子どもの社会性の発達を促すことができる⁸⁾。体力低下が叫ばれている今だからこそ、身体活動量の多い伝承遊びの重要性・必要性をクローズアップするべきであろう。そのためにも今一度、遊びを科学的側面からとらえ、その特性を調査する必要がある。遊びによる発達や指導に関する研究、伝承遊びの解説や遊び方などの文献は多数あるが、小学生が伝承遊びをしたときの活動量に関して様々な遊びを比較した研究はほとんどみられない。

本研究は、比較的身体活動量の多い伝承遊びが小学生の活動量に及ぼす程度を計量的に調査し、各種伝承遊びの特性を明らかにすることを主たる目的とした。

II. 研究方法

1. 被験者

本研究の被験者は、「放課後子ども教室」に参加したG市J小学校の小学校2年生男子26名、女子32名の計58名であった。測定は平成21年5月から同年7月までの8日間実施した。

2. 伝承遊び

「放課後子ども教室」で行った遊びは、主に活動量が多く身体発達を促すと考えられる手つなぎ鬼、Sケン、ひまわり、ライン鬼、島鬼、氷鬼、ケイドロおよびドッジボールの計8種目を選択した。1回の教室で2種目の違う遊びを行った。

3. 活動量計測

子どもの活動量は、子どもの体操服の後ろのポケットに加速度センサを2軸に配置したヘルスカウンター（オムロン社製）「Walking style HJ-710IT」を装着して計測した。遊びの流れは、遊びの説明をして、ヘルスカウンターを渡してから10分間遊びを行った。遊び時間はおおよそ10分と決めていたが、遊びによっては活動時間がばらばらであったため、万歩計のデータを活動時間で割り、1分間の平均活動量を算出した。遊びによる平均活動量の違いを検討するため、男女それぞれについて一要因分散分析を適用し、有意な主効果が認められたときは、多重比較検定を行った。本研究の統計的有意水準は全て5%未満とした。



写真1 ヘルスカウンター装着



写真2 活動風景

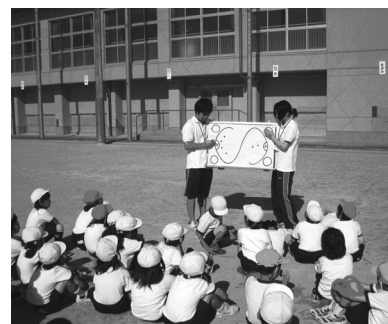


写真3 遊びの説明

Ⅲ. 結果と考察

表1は、各遊びの人数、平均値、標準偏差、変動係数、最小値、最大値を表したものである。男女共にライン鬼が圧倒的に活動量が多いことがわかる。運動遊びにおける運動強度と運動量について、勝部⁹⁾は遊びの中の万歩計歩数から子どもの活動量を分類した場合について、運動量大は万歩計数で75歩/分以上、運動量中は万歩計数で74~40歩/分以上、運動量小は万歩計数で39歩/以下としている。運動量大の評価が万歩計数で75歩/分以上なので、ライン鬼は男子で170歩/分、女子で187歩/分と活動量的に十分確保できていることがわかる。変動係数をみても男子が23.69、女子が29.72と他の遊びと比較しても低い値を示して、男女共に活動量にバラつきが少なく、全体的に活動量が多いことがわかる。ライン鬼は氷鬼やケイドロのように鬼にタッチされてから静止することがなく、鬼にタッチされたら自分も鬼になり、常に動きつづける特性がある。そのため、ライン鬼が一番活動量が多かったのだと考えられる。次に手つなぎ鬼、氷鬼と活動量が多い順に続いていた。手つなぎ鬼、氷鬼のように鬼ごっこ系の遊びは比較的活動量が多いことがわかる。

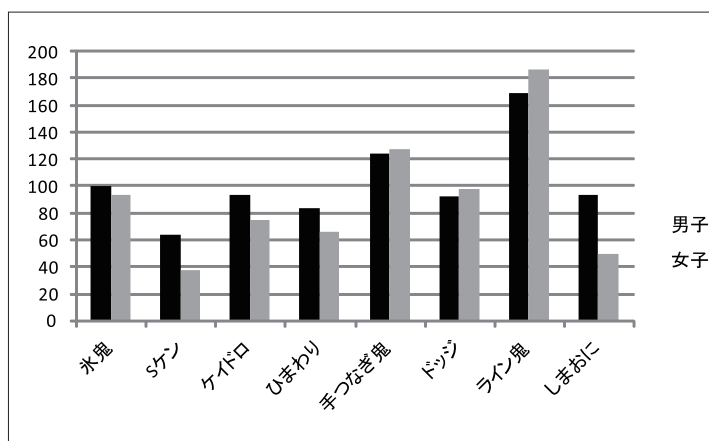


図1 各伝承遊びの1分間の平均値

一方、1分間の平均活動量が最も少なかったのは、男女共にSケンであった。

表1 各伝承遊びに関する基礎統計量

性別	人数		平均値		標準偏差		変動係数		最小値		最大値	
	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子	男子	女子
氷鬼	23	30	99.82	93.63	23.64	27.83	23.69	29.72	58.13	56.43	144.34	198.18
Sケン	23	30	63.76	37.61	33.95	23.31	53.24	61.96	14.81	3.62	146.79	123.80
ケイドロ	23	30	93.51	74.57	24.66	22.59	26.37	30.29	53.34	30.89	144.42	123.47
ひまわり	24	31	83.35	65.64	16.71	21.27	20.05	32.41	48.67	25.82	124.94	111.48
手つなぎ鬼	24	31	124.69	127.77	26.88	18.08	21.56	14.15	61.96	75.16	179.35	186.14
ドッジ	25	28	92.38	97.65	25.82	30.24	27.95	30.97	46.71	40.58	142.04	142.80
ライン鬼	24	30	169.65	187.00	53.88	47.84	31.76	25.58	60.29	41.50	274.22	274.29
しまおに	22	30	93.17	48.95	42.89	30.81	46.03	62.94	37.80	10.44	178.40	137.63

男子は64歩/分と運動量中程度の活動量がみられたが、女子は38歩/分と運動量小程度の活動量しかみられなかった。変動係数では、男子が53.24、女子が61.96と8つの遊びのなかで一番大きい値を示している。これは、遊びの特性として活動量の多い宝をとりに行く者と活動量の少ない宝を守る者が必要であるため、このように活動量がかかなり違ったのだと考えられる。また、活動量の最大値を他の遊びと比較すると、男子では146歩/分とライン鬼、しま鬼、手つなぎ鬼の次に活動量が多かった。しかし、女子の最大値は3番目に低く123歩/分であった。平均値でも必然的に男子の方が女子よりもかなり高い値であった。これは男子が宝をとりに行く役割をする者が多く、女子は宝を守る役割をする者が多かったためと考えられる。Sケン、宝をとりに行く時に片足ケンケンで移動するため、宝をとりに行く者は歩数計の値以上の活動が必要になると考えられる。また、宝を守る者も攻めてきた子どもを押し下したりするため、万歩計の値以上に活動していると考えられる。Sケン、チームごとで作戦を考えて、試行錯誤することでより楽しくなっていく遊びであるため、教育の現場でSケンを行うときは、教師がアドバイスを行い、何回も何回も遊び込ませることでより楽しくSケンで遊べるようになると考えられる。しかし、その時は役割分担に配慮した指導が必要となる。

しま鬼の変動係数は男子が46.03とSケンのつぎに高い値を示してしており、女子では62.94と8つの遊びの中で一番高い値を示していた。しま鬼は、鬼になった子どもは活動量が高いが、鬼になっていない子は島となって座っているだけなので、このような結果になったのだと考えられる。教育の現場でしま鬼を行うのであれば、鬼から逃げている子は何秒以内に島に入らなければならないなどのルールを考えたり、鬼の数を増やすなど、教師は子どもの活動状況を見ながら柔軟に対応することが望ましい。教師の対応や工夫次第では参加者全員の活動量が多い遊びになるものと思われる。

8つの遊びの変動係数の値をみると6つの遊びにおいて女子が男子よりも高い値を示していることがわかる。これは女子の活動量に個人差があることがうかがえる。教育の現場では、活動量が少ない子どもたち、特に女子をどのようにしたら活動量が増えるのか試行錯誤をして教師は遊びを行っていくことが必要があると思われる。

表2は、男女それぞれに関して分散分析および多重比較検定の結果を表している。分析の結果、男子において有意な主効果が認められ、多重比較検定の結果、ライン鬼は氷鬼、Sケン、ひまわり、手つなぎ鬼、ドッジボールおよびしま鬼より、手つなぎ鬼はケイドロ、Sケン、ひまわりおよびドッジボールより、氷鬼はSケンよりそれぞれ有意に高い値を示した。

表2 男子と女子の分散分析および多重比較検定

	主効果	多重比較検定
男子	**	ライン鬼>氷鬼、Sケン、ひまわり、手つなぎ鬼、ドッジ、しま鬼 手つなぎ鬼>ケイドロ、Sケン、ひまわり、ドッジ 氷鬼>Sケン
女子	**	ライン鬼>氷鬼、Sケン、ケイドロ、ひまわり、手つなぎ鬼、ドッジ、しま鬼 手つなぎ鬼>氷鬼、Sケン、ケイドロ、ひまわり、しま鬼 氷鬼>Sケン、ひまわり、しま鬼 ケイドロ>Sケン、しま鬼 ドッジ>Sケン、ひまわり ひまわり>Sケン

**: $p<0.01$

女子においても、有意な主効果が認められ、ライン鬼は氷鬼、Sケン、ケイドロ、ひまわり、手つなぎ鬼、ドッジボールおよびしま鬼より、手つなぎ鬼は氷鬼、Sケン、ケイドロ、ひまわりおよびしま鬼より、氷鬼はSケン、ひまわりおよびしま鬼より、ケイドロは、Sケンとしま鬼より、ひまわり

はSケンよりそれぞれ有意に高い値を示した。

以上の結果から一番活動量が多かったのは、男女共にライン鬼で、一番活動量が低かったのは、男女共にSケンであった。

表3は、遊びごとのピアソンの相関係数を示したものである。遊びごとの相関について、1%水準で有意な関連が認められたのは、氷鬼とドッジボール、Sケンとケイドロ、Sケンとひまわり、Sケンとしま鬼、ケイドロとひまわり、ケイドロとドッジボール、ケイドロとしま鬼、ひまわりとドッジボール、ひまわりとしま鬼およびドッジボールとライン鬼であった。また5%水準で関連が認められたのは、氷鬼とひまわり、氷鬼とライン鬼、Sケンとドッジボール、手つなぎ鬼とライン鬼およびドッジボールとしま鬼であった。一番相関が高かったのは、ケイドロとSケンで、1%水準で中程度に有意に相関がみられた。この二つの遊びの共通点は、「守る」と「相手の目を盗んで行動する」という点である。ケイドロは、ドロボウを逃さないためにケイサツは守り、ドロボウは、ケイサツの目を盗んで仲間を助ける。Sケンでは、相手にとられないように宝を守り、宝をとる者は、守っている者の目を盗んで宝をとるという点である。また、ひまわりとSケンも相関が高かった。ひまわりは鬼の目を盗んで何周回れるか、Sケンでは相手の目を盗んで宝をとりに行く。この2つの共通点は、相手・鬼の目を盗むという点である。手つなぎ鬼は、ほとんどの遊びと相関が認められなかった。全体をみても高い相関関係が認められたものがなかったため、遊びによって子どもたちの活動量にはバラつきがあることが考えられる。よって、教育の現場では色々な遊びを子どもたちに行わせることが必要だと考える。

表3 伝承遊び間のピアソン相関係数

	氷鬼	Sケン	ケイドロ	ひまわり	手つなぎ鬼	ドッジ	ライン鬼	しま鬼
氷鬼	-	0.079	0.047	0.321	-0.036	0.430	0.350	0.283
Sケン		-	0.584	0.480	0.117	0.329	0.180	0.531
ケイドロ		**	-	0.531	0.235	0.424	0.134	0.556
ひまわり	*	**	**	-	0.304	0.507	0.273	0.477
手つなぎ鬼					-	0.241	0.325	0.183
ドッジ	**	*	**	**		-	0.466	0.413
ライン鬼	*				*	**	-	0.088
しま鬼		**	**	**		*		-

**: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$

参考文献

- 1) 文部科学省 (2009) 「平成21年度文部科学省の体力・運動能力調査の結果」
- 2) 馬場礼三 (2008) 「運動をしない子どもはどうなるのか」 体育の科学58(5) : pp305-309
- 3) 中野貴博 (2008) 「子どもの生活の今、昔」 子どもと発育発達vol.6 No.2 : pp66-70
- 4) 小林寛道 (2008) 「子どもにとってなぜ運動は必要か」 体育の科学58, (5) : pp300-304
- 5) 穂丸武臣・丹羽孝・勅使千鶴 (2007) 「本における伝承遊び実施状況と保育者の認識」 名古屋市立大学大学院人間文化研究科人間文化研究 : 7, pp57-78
- 6) 中地万里子 (1988) 「現代子ども大百科」 中央法規出版pp568
- 7) 加古里子 「伝承遊び考3 鬼遊び」 (2008) 小峰書店 : pp16-17
- 8) 穂丸武臣 「伝承遊びを考える」 子どもの発育発達 : pp107-109
- 9) 勝部篤美 (1983) 「幼児の運動と運動量」 体育の科学 : 33, pp84-89