

第7回幼児教育実践学会 口頭発表【Ⅱ】

# 日常の歩行によって生まれる体力差

学校法人大藤学園

認定こども園 新さっぽろ幼稚園・保育園

大谷 壮史

## はじめに

現代の社会は生活が便利になり、幼児が歩くことをはじめとした体を動かす機会を減少させている。また、環境の変化によって遊ぶ場所・仲間・時間が減少し、体を動かして遊ぶ機会の減少も招いている。文部科学省もこれについて懸念を表明し、平成24年に『幼児期運動指針』を策定している。

指針にある『運動の行い方』において、「大人が一方的に幼児にさせるのではなく、幼児が自分たちで考え工夫し挑戦できるような指導」という一文がある。運動は、単発的な活動では効果がなく、反復や継続が必要である。大人の一方的な指導は、運動機能そのものにとらわれ、幼児の意欲、興味や関心を軽視しがちである。しかしながら、実際に、「この活動でこのような成果が得られる」というようなエビデンスを保育者自身が実感・実証しながら幼児の自発性を重視した保育を企てることは相当なスキルが求められる。そこで私は、日常的で習慣性のある、幼児の必然的な運動を伴う保育に着目したい。

## 1. 対象園のあらまし

本調査を実施した認定こども園は、2015年3月までは幼稚園（定員当時約330名）と保育所（定員当時60名）から構成されていたが、2016年4月より子ども子育て支援新制度の施行により幼保連携型認定こども園（定員1号認定270名2号認定33名3号認定27名）となった。よって、本来は幼稚園と保育園という名称は使用しないが、実際には旧制度と同様に「幼稚園」「保育園」「幼稚園児」「保育園児」というように継続して呼称としているため、本調査でも以降そのように呼ぶこととする。

幼稚園には3～5歳児が約280名、保育園には0～2歳児が約30名、3～5歳児が約30名在籍している。保育園の0～2歳児は終日保育園で過ごす。3～5歳児は保育園に登園した後、徒歩で300mほど離れた幼稚園に移動し、幼稚園児と共に教育時間を過ごす。幼稚園終了後、また徒歩で保育園に戻り、保護者が迎えに来る時間まで保育を受ける。幼稚園のクラスには保育園児が均一に配分され、各クラスは約30名前後の幼稚園児と2～4名の保育園児で構成される。

上記のような保育上の事情から、本保育園児は、本幼稚園児よりも日常的な運動量（歩く量）が多くなるのではないかと推測される。保育園在籍の3～5歳児は、日中、幼稚園で過ごすため、日常的に往復600mの必然的な歩行を強いられる。幼稚園に通うことが日課であり、歩行運動そのものに対する「歩きたい」「歩きたくない」というような感情は見られない。また、道中の様々な環境に日々触れながら移動し、猛暑の日も雨風の日もひたすら歩き続けている。この必然的な日課から、幼児の運動能力等に何かしらの違いが出てくるのではないかと印象を得た。そこで、本調査を試みた。



写真1、2 保育園から幼稚園への移動の様子。春夏秋冬、天候に問わず徒歩移動する。

## 2. 調査の概要

調査の概要を図1に示す。調査は平成27年度に行った調査27と、平成28年度に行った調査28から成る。調査27では、①として保育園児・幼稚園児双方がともに活動する時間に「サーキット遊び」の状況を設定し、その時点でどのような運動や身体の活動ができるかを教職員によって観察した。調査27の②では、幼稚園・保育園を合わせた全園の行事として行っているマラソン大会での順位を調べた。

同様に調査28では、①として全園行事である運動会でのかけっこの順位を調べた。②では運動能力検査の中から3項目を選んで保育中にひとりずつ施行した。

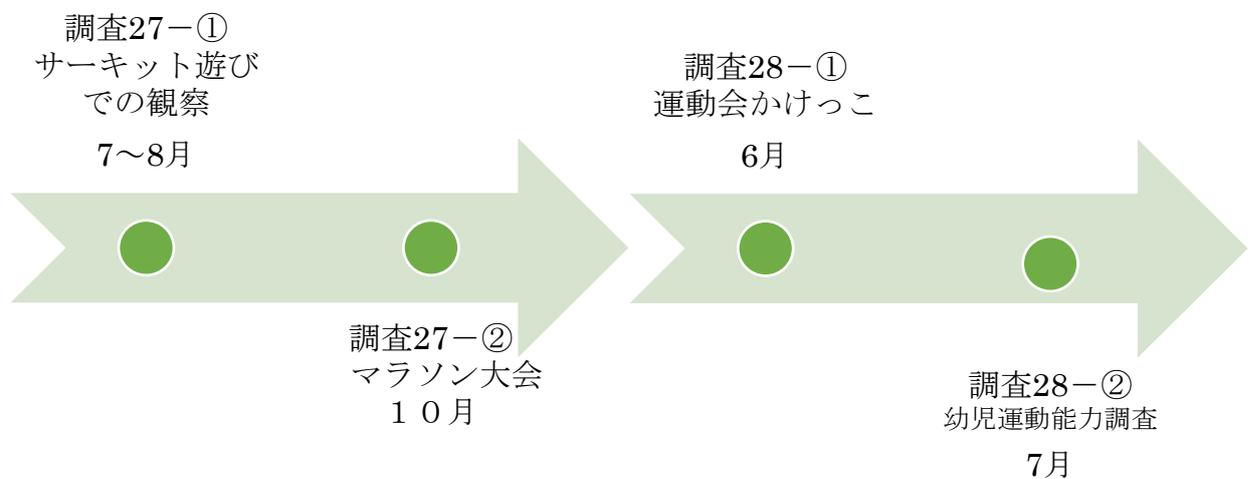


図1 調査の全体概要

## 3. 調査27について

### 調査対象

- 27-① 幼稚園年長Aクラス 32名 内保育園男子2名 女子2名  
幼稚園年中Bクラス 30名 内保育園男子2名 女子1名  
幼稚園年少Cクラス 30名 内保育園男子3名
- 27-② 上記 + 3～5歳の全保育園児

### 調査27-①の内容

(財)発達科学研究教育センター発行の表1「KIDS乳幼児発達スケールTYPE C ①運動」に取り組めるよう、幼稚園の教育時間に図2のようにサーキットあそびの環境を設け、複数の職員で達成度を観察した。その後、観察した職員がひとりひとりについての達成度を評価した。これらの行動は、表1の「KIDS乳幼児発達スケールTYPE C ①運動」の項目とおおよそにおいて一致するように作成した。

表1 KIDS 乳幼児発達スケール TYPE C①運動

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	でんぐり返しができる	滑り台を仰向けになって滑り降りることができる	転がって動いているボールを捕まえることができる	片足ケンケンができる	20mぐらいスムーズに全力疾走できる	片足で5秒間くらいたたっていられる(動いてもよい)	ジャングルジムの頂上まで登れる	つま先立ちで後ろに歩くことができる	ブランコに立ち乗りができる	スキップができる	子どもたちだけでリレーあそびができる	ボールを3回ぐらいドリブルできる	ジャングルジムの中で地面に足を着かずに追いかけることができる	ブランコを立ち乗りで大きくこぐことができる	一人でなわとびができる	補助輪なしの自転車に乗ることができる
基準月齢	3 .. 0	3 .. 1	3 .. 2	3 .. 3	3 .. 4	3 .. 5	3 .. 6	3 .. 9	3 .. 10	4 .. 1	5 .. 0	5 .. 1	5 .. 3	5 .. 5	5 .. 8	6 .. 5

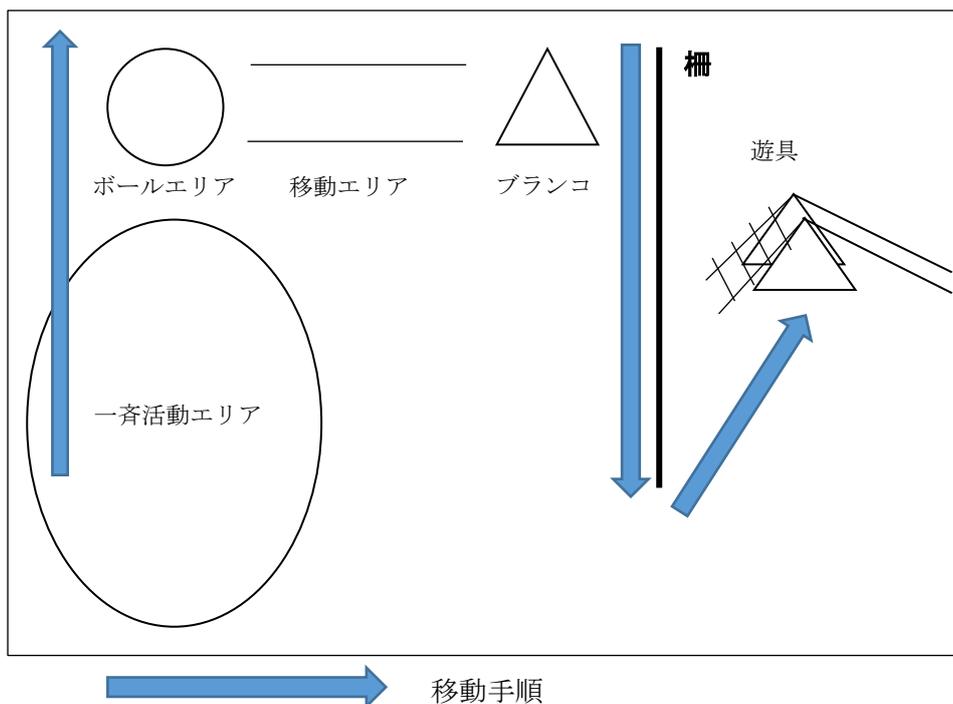


図2 サーキットあそびの環境と手順

各エリアでの取り組み項目 (表1参照)

- 一斉活動エリア : 4,6
- ボールエリア : 3,12
- 移動エリア : 8,10
- ブランコ : 9,14
- 遊具エリア : 2,7

その他、1, 5, 11についてはクラス担任により他の時間で調査し、13, 15, 16については園内環境において取り組むことが困難なため、取り組んでいない。

表2 調査27-①チェック表

発達スケール	運 動																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15	16				
	でんぐり返しができる	滑り台を仰向けになつて滑り降りることができる	転がって動いているボールを捕まえることができる	片足ケンケンができる	20mぐらいスムーズに全力疾走できる	片足で5秒間くらいたつていられる(動いてもよい)	ジャンブルジムの頂上まで登れる	つま先立ちで後ろに歩くことができる	ブランコに立ち乗りができる	スキップができる	ボールを3回ぐらいドリブルできる	ジャンブルジムの中で地面に足を着かずに油いかけつことができる	ブランコを立ち乗りで大きくこぐことができる	一人でなわとびができる	補助輪なしの自転車に乗ることができる				
C1	○	○	×	○		○	○	○	×	○	×		×			3	-1	2	
C9	○	○	○	○		○	○	○	○	○	×		○			5		5	
C5	×	○	○	×		×	○	×	×	×	×		×				-3	-3	
C21	○	○	○	○		○	○	○	○	○	×		×			3		3	
C2																		0	
C19	○	×	○	○		○	○	○	○	×	×		×			2	-1	1	
C28																		0	
C8	○	○	○	○		×	○	×	×	○	×		×			1	-2	-1	
C10	○	○	○	○		○	○	○	○	×	×		×			1		1	
C11	○	○	○	○		○	○	○	○	×	×		×			1		1	
C3	○	○	○	○		○	○	○	×	△	×		×				-1	-1	
C29																		0	
C4																		0	
C18	○	×	○	○		○	○	○	○	×	×		×				-1	-1	
C23	○	○	○	○		○	○	○	○	×	×		×					0	
C22	×	○	○	○		○	○	○	×	×	×		×				-2	-2	
C27	○	×	○	○		○	×	○	×	○	×		×			1	-3	-2	
C6	○	○	○	○		○	○	○	×	×	×		×				-2	-2	
C7	○	○	○	○		○	○	○	×	×	×		×				-2	-2	
C13	×	×	○	○		×	○	×	×	×	×		×				-6	-6	
C20	×	○	○	○		○	○	×	○	×	×		×				-3	-3	
C24	×	○	○	○		○	○	○	×	○	×		○			1	-2	-1	
C25	○	○	○	○		○	○	○	○	○	×		×					0	
C26	×	○	○	○		○	○	×	×	×	○		○			2	-4	-2	
C12																		0	
C14	○	×	○	○		○	○	×	×	×	×		×				-4	-4	
C30		○	○	○		○	○	○	○	○	×		○			1		1	
C17	×	×	○	○		○	×	○	×	×	○		×			1	-5	-4	
C15																		0	
C16	×	○	○	○		○	○	×	○	×	×		×				-3	-3	

X

## 調査 27-②の内容

園行事「マラソン大会」(年長 1.4 km、年中 1.1 km、年少 0.6 kmを各学年男女別に走る)の結果調査。同学年中の順位を調べた。

## 4. 調査 27 の分析方法

- 1) 調査 27-①は、達成されたものには○、されていない場合は×とした。達成度が曖昧で観察者の判断が極めて困難な場合は△とした。KIDS スケールにおける行動達成の月齢を基準とし、児童の実月齢以下の項目の×一つにつき -1、実月齢以上の項目の○一つにつき+1とし、その数値を加減した値をXとした。さらに、各クラスにおける保育園児のXの平均値及び他の園児のXの平均値を出した。その際、△は×として計算をした。(表 2 参照)
- 2) 調査 27-②は、上位群と下位群に分け、割合を算出した。その学年(年少・年中・年長)ごとに、到着順位の上位半数に入ったものを「上位群」、下位半数に入っていたものを「下位群」とした。

## 5. 調査 27 の結果

### 調査 27-①結果

「分析方法」のところで述べたように、算出したXの値は、ゼロに近ければ月齢相当の発達であること、プラスであれば月齢の標準より進んでいること、マイナスであれば月齢の標準より遅れていることを示す指標としている。

設問において前半は項目ごとに細かく基準月齢が増えているが、後半になると項目が一つ進むごとに大幅に基準月齢が変わる。また、年長は大体の子どもが基準月齢に達しているため、実月齢よりも高い基準月齢の項目がなく、必然的にXの値が+になる確率が少ない。

Xの平均値は年少児は保育園児が 1.67 (小数点第 3 位四捨五入以下切捨て) に対し、幼稚園児は -1.01 であった。年中児は保育園児が 0、幼稚園児が -1.86 であった。年長児は保育園児が -1、幼稚園児が -0.64 であった。Xの値の差は年少から年長にかけて減少している。すなわち、年少児については保育園児の方が発達が早く、年齢が上がるにつれ、その差が少なくなっていくのではないかと考えられる。しかしながら、各クラスの幼稚園児数が 27~29 名、保育園児数が 3~4 名なので 1 人当たりのXの価値が異なる。クラスに配属される保育園児によってXの平均値は大幅に変動することも考えられる。

「ブランコに立ち乗りができる」「ブランコを立ち乗りして大きくこぐことができる」の項目において、基準月齢以下の実月齢であっても達成できている保育園児が多かった。なお、本幼稚園の園庭にブランコは 2 台設置してあり、本保育園には設置していない。

調査 27-②結果

表 3 にあるように、保育園児のマラソン大会の順位は、年長女子以外は下位群よりも上位群に多く入り、保育園児全体においては 31 名のうち 23 名が上位群に入っている。

表 3 マラソン大会の上位群と下位群の割合

年長男子

	上位群	下位群	全体
保育園児数	6 人	1 人	7 人
%	21%	3.4%	12.1%
幼稚園児数	23 人	28 人	51 人
%	79%	96.6%	87.9%
全体数	29 人	29 人	58 人

年長女子

	上位群	下位群	全体
保育園児数	1 人	1 人	2 人
%	3%	3%	3%
幼稚園児数	32 人	33 人	65 人
%	97%	97%	97%
全体数	33 人	34 人	67 人

年中男子

	上位群	下位群	全体
保育園児数	5 人	1 人	6 人
%	19%	4%	11.1%
幼稚園児数	22 人	26 人	48 人
%	50%	96%	88.9%
全体数	27 人	27 人	54 人

年中女子

	上位群	下位群	全体
保育園児数	4 人	2 人	6 人
%	12%	6%	8.8%
幼稚園児数	30 人	32 人	62 人
%	88.2%	94%	91.2%
全体数	34 人	34 人	68 人

年少男子

	上位群	下位群	全体
保育園児数	5 人	3 人	8 人
%	23%	13%	17.8%
幼稚園児数	17 人	20 人	37 人
%	77%	87%	82.2%
全体数	22 人	23 人	45 人

年少女子

	上位群	下位群	全体
保育園児数	2 人	0 人	2 人
%	10%	0%	4.9%
幼稚園児数	18 人	21 人	39 人
%	90%	100%	95.1%
全体数	20 人	21 人	41 人

## 6. 調査 28 について

### 調査対象

- 調査 28-① 幼稚園全クラス 内保育園児 30 名
- 調査 28-② 幼稚園年長 D クラス 34 名 内保育園男子 1 名 女子 1 名  
幼稚園年中 E クラス 31 名 内保育園男子 2 名 女子 2 名  
幼稚園年少 F クラス 25 名 内保育園男子 4 名  
3～5 歳の全保育園児

### 調査 28-①の内容

運動会の競技『かけっこ』において、保育園児の順位を調査。上位群と下位群の分け方については調査 27-②と同じである。

### 調査 28-②の内容

『MKS 幼児運動能力調査』（幼児運動能力研究会）を保育中に実施。本来は 6 種目であるが、そのうち 25m 走、テニスボール投げ、体支持持続時間の 3 種目を調査。

## 7. 調査 28 の分析方法

- 1) 調査 28-①は、幼稚園児と保育園児別に、運動会で行ったかけっこ（約 20 メートル。学年によって異なる）の順位を上位群と下位群に分け、割合を算出した。
- 2) 調査 28-②は、『幼児の運動能力調査』に準じ、各個人の記録を点数化し、クラス及び保育園の年齢別に平均値を算出した。

## 8. 調査 28 の結果

### 調査 28-①の結果

表 4 にあるように、年長と年少においては、保育園児が下位群よりも上位群に入り、全体においては 30 人中 21 人が上位群に入っている。なお、男女混合で走る年齢もあるので、調査 27-②と異なり、男女別の結果は得られていない。

表 4 運動会かけっこの結果

分布	年長			年中			年少		
	上位群	下位群	全体	上位群	下位群	全体	上位群	下位群	全体
保育園児	10 人	2 人	12 人	5 人	5 人	10 人	6 人	2 人	8 人
%	13.9%	3.2%	9%	11.1%	11.4%	11.2%	12.5%	3.9%	8.1%
幼稚園児	62 人	60 人	122 人	40 人	39 人	79 人	42 人	49 人	91 人
%	86.1%	96.8%	91%	88.9%	88.6%	88.8%	87.5%	96.1%	91.9%
全体	72 人	62 人	134 人	45 人	44 人	89 人	48 人	51 人	99 人

## 調査 28-②の結果

表 5 にあるように、クラスの記録平均、得点平均共に保育園児は幼稚園児を上回っている。

表 5 幼児の運動能力の結果

年長

	25m走		テニスボール投げ		体支持持続時間	
	平均記録	平均得点	平均記録	平均得点	平均記録	平均得点
幼稚園児	6.86 秒	2.6	6.05m	3.2	50.94 秒	3.3
保育園児	6.45 秒	3.4	7.50m	3.6	55.91 秒	3.4

年中

	25m走		テニスボール投げ		体支持持続時間	
	平均記録	平均得点	平均記録	平均得点	平均記録	平均得点
幼稚園児	7.67 秒	3.0	5.06m	3.4	14.74 秒	2.3
保育園児	7.05 秒	4.1	5.55m	3.7	20.20 秒	3.3

年少

	25m走		テニスボール投げ		体支持持続時間	
	平均記録	平均得点	平均記録	平均得点	平均記録	平均得点
幼稚園児	10.27 秒	1.3	2.83m	2.3	3.33 秒	1.7
保育園児	8.15 秒	2.8	4.40m	3.4	5.60 秒	2.4

## 9. 考察

2 年間の調査を通して、本保育園児は、本幼稚園児と比較して、体力においては優位にあることがわかった。

- ・歩く・走る の運動においては、日常の必然的な歩行が密接に関係していると考えられる。
- ・その他の運動においては、歩行はもちろん、園での遊ぶ時間や遊びの質、環境も関係しているかもしれない。
- ・3 歳児からの日常的な運動ではなく、0～2 歳の環境も関係しているかもしれない。
- ・調査 27-②において、ブランコは保育園にはなく、日常の家庭での生活から頻繁にブランコに取り組むことは考え難いのだが、日常の運動によって体のバランスや応用力等に影響があり、特に年少児の達成が如実に表れたと考えられる。また、臆することなく大きくこぐことや高所に登ることも、取り分け指導をしているわけではないが、日常のあそびや年長者との異年齢交流が影響をもたらしていると考えられる。
- ・調査 28-②においても、ボールを投げる環境は保育園にはなく、物を投げて遊ぶことも特に導入してはいない。他の遊びにより、調整力等の総合的な力を身に付けているかもしれない。

## おわりに

幼児期に求められているのは、幼児期運動指針によれば

- ・遊びを中心とする身体活動
- ・多様な動き（立つ、座る、寝転ぶ、跳ぶ等、所謂 36 の基本動作）

などである。これらは、体を動かすあそびや生活経験などを通して、優しい動きから難しい動きへ、一つの動きから類似した動きへと多様な動きを獲得していくことになる。

体操教室的な活動も多く園の保育で取り入れられているが、本保育園では朝から夕まで預かっているため、そのような時間は皆無である。保育園 - 幼稚園間の移動は、「移動する」という目的ではなく、“手段”である。必然的に動かなければ(歩かねば)ならないという環境のおかげで、足腰が自然に鍛えられることで、かけっこやマラソンに差異が表れたのではないだろうか。また、移動の中で段差を登る、水たまりを跳び超える、小走りする、手を引っ張る、かがむ等、歩くことからその他の多様な動きに発展し、身体感覚の育成にも役立ち、ブランコやボール投げの結果にもつながったのではないだろうか。今後は、体操教室等の作為的にある種の運動を取り入れている園も調査し、作為的な運動をしている幼児と、必然性を伴った運動をする幼児の比較もしていきたい。

最後に、現代社会の環境や幼児への様々な影響をしっかりと把握し、欠かしてはならない力、身に付けるべき力を習得できるよう、必然的に動かなければならないような園環境を整えることが重要であると感じる。それは運動だけに限らず、生活習慣や認知能力等においても、目的として染み込ませるのではなく、保育中のあるプロセスとして必然的に行うことで、後に子どもの大きな力として発展していくのではないだろうかと感じている。

学校法人大藤学園

認定こども園 新さっぽろ幼稚園・保育園

保育園舎 園長 大谷 壮史

soshi\_otani@ohfuji.ed.jp