

幼児の運動遊びに関する研究

— 園庭の遊具と幼児の運動遊びに関する調査から —

小 黒 美智子

A Study on the Play Involved with Exercise
— Research of the Play Things
in the Playground and Children's Exercise —
by
Michiko Oguro

I は じ め に

幼児は、多様な遊びを通して心身の調和のとれた発達の基礎を培っていくが、「幼児期の発達の特徴のひとつに神経系の発達が顕著であることがあげられる。」¹⁾ 神経系の発達は、運動の調整力と深く関連しており、運動を敏捷に、バランスよく、タイミングよく行う能力の発達につながる。幼児期には、遊びを通して未知のことにチャレンジし、成功、失敗の体験を繰り返して歩、走、跳、投、支持等の基礎的な日常動作を獲得していき、さらに創意工夫、試行錯誤を繰り返して、新たなまとまりある動作（器用さ）が急速にできるようになっていく。「幼児期の運動遊びの経験が発達に大きく影響を及ぼす」²⁾ ことは周知のことであるが、幼児期の運動あそびは、特に神経系の発達特性をふまえて、適時性のある遊びが展開されるように援助されることが大切になる。

運動遊びを、運動様式（行い方）によって分類すると以下の6つにわけることができる。

「1、基本的な運動を中心とした遊び。2、遊具を使った遊び。3、器具を使った遊び。4、固定遊具を使った遊び。5、集団で行うゲームや鬼遊び。6、その他。」¹⁾

中でも固定遊具は、遊具の形状に応じていろいろな動きを子ども自身が作りだして遊ぶ中から、自然に多様な動きを身につけ、調和のとれた発達が保障される点で幼児期には欠くことのできない遊びといえよう。現行の幼稚園教育要領では、「環境による教育」⁴⁾⁵⁾⁶⁾ の視点が重要視されているが、園庭に設置されている固定遊具は、幼児の自発的な遊びを引き出し、未知のものへの憧れや、冒険心を掻き立て、力試しをしたり、仲間と関わって遊ぶ楽しさを充足してくれるので、園には欠くことのできない環境設定となる。

しかし、せっかく園に固定遊具が設置されていても、園展の片隅でほとんど園児が活用していない遊具や、型どおりの活用で子どもたちの創造性を掻き立てる遊びの工夫が見られない遊具も数多いと思われる。

本研究では、固定遊具を使った遊びに着目し、幼稚園、保育園の園庭および地域の公園の固定遊具の設置状況を調査し、幼児が好んで遊ぶ固定遊具や、有効に活用されていない固定遊具等を明らかにし、幼児期の神経系の発達に有効に作用し、発達に見合った適時性のある運動遊びが展開できるよう考える一助とするものである。但し、公園の調査結果は次回に報告したい。

II 方 法

被調査者 新潟県内の幼稚園、保育園各100園 合計200園を無作為に抽出した。
130園より有効回答が得られた。(回答率 65.0%)

調査期間・実施方法 1994年9月20日～10月15日に郵送による調査を実施した。

質問紙

本調査で用いられた質問紙は、1～13の園の種別、規模、園庭の広さを問うフェースシートの他、14～38単独固定遊具の設置状況および幼児の好感度、40～64の総合遊具の設置状況と園児の好感度、65～66の先生の園庭の広さや園児の固定遊具の活用状況に対する感想を問う質問項目によるものである。

幼児が固定遊具をどの程度好んで利用しているかについての好感度を問う項目は、保育者の観察により、「好んでよく利用する」5点、「ときどき利用する」4点、「どちらともいえない」3点、「ほとんど利用しない」2点、「全く利用しない」1点の5段階評定として、平均値は1～5点に分布し、5点に近いほどその項目を肯定する傾向が強いことを示している。

III 結果と考察

1 園の規模と園庭の広さ

被調査者(園)の規模は、園児数により4段階に分類して回答を得た。(表1)より50名～100名未満の中規模園が55.2%で最も多く、次いで100名～150名未満の規模の園が20.9%であり、50名未満の小規模園および150名以上の大規模園は少数であった。園の規模を種別でみると、大規模園は幼稚園に多いことが分かった。(表2)より設置主体別に園の規模をみると、大規模園は私立に多く、小規模園は公立に多い傾向が読みとれる。

園庭の広さは、幼稚園設置基準第8条別表3及び児童福祉施設最低基準第32条5に示されており学級数は、園児数から規定されている。「幼稚園は $330 + 30 \times (\text{学級数} - 1)$ m²であり、保育園は、幼児一人につき3.3m²以上であること⁶⁾」となっている。回答者の約半数が園児数が50名～100名未満の園であるから、設置基準から言えば半数の園の園庭の広さは、500m²未満の広さがあればよいことになるが、結果は(表3)(表4)に示す通り、かなりばらついた結果になっていることが分かる。園庭の広さは種別や設置主体別には差が無かった。

園庭の広さは、設置基準では園児数との関わりで示されているが、園庭にある遊具の数とその配置の位置関係も広さを規定する要因となる。大きな空間の中に遊具が点在するのか、多過ぎる遊具の間に空間があるのかで、園児は自由に走り回れる広さが違ってくる。従って単に面積だけで、園庭の広さの適否を判断することは避けなければならない。本調査では、園庭の広さと設置遊具数、遊具の配置の位置関係は調査項目に入れていないので、どの程度園児が自由に走り回れる空間が確保できるかは、運動遊びを考えていく場合に大切な要因ではあるが次回の調査を待ちたい。

次に、保育者が日常的な園児の活動状況をみて園庭の広さは「十分である」と感じているかどうかをみる。123園中72園(58.5%)が「十分である」とし、51園(41.5%)が「不十分である」と回答している。この保育者の広さに対する充足感を、園の規模別に見ると(表5)の通りであった。園児数が50名～100名未満の園と150名以上の園では充足感は二分しており、50名未満、100

～150名未満の園では、広さは十分であると感じている保育者が多かったが、統計的に有意な差は認められなかった。

また、(表6)には、現状の園庭の広さ別に、保育者の広さに対する充足感を示した。500㎡未満、500～750㎡未満の園では、「不十分」と感じているところが多く、(いずれも χ^2 検定 $P < 0.01$)、750㎡～1000㎡未満、1000㎡～1500㎡未満、1500㎡以上の園は「十分である」と感じている方が多く、特に1500㎡以上の園では圧倒的に「十分である」と感じている方が多い(χ^2 検定 $P < 0.001$)。園庭は広いほど保育者の充足感が高いことが確認された。

(表1) 種別と園の規模

無効標本数 0				
	50名未満(%)	50～100名未満(%)	100～150名未満(%)	150名以上(%)
幼稚園	6(4.5)	24(17.9)	17(12.7)	16(11.9)
保育園	9(6.7)	50(37.3)	11(8.2)	1(0.7)
合 計	15(11.2)	74(55.2)	28(20.9)	17(12.7)

複数回答 4 園あり
 $\chi^2 P < 0.001$

(表2) 設置主体と園の規模

無効標本数 0				
	50名未満(%)	50～100名未満(%)	100～150名未満(%)	150名以上(%)
公 立	12(9.0)	51(38.1)	15(11.2)	2(1.5)
私 立	3(2.2)	23(17.2)	13(9.7)	15(11.2)
合 計	15(11.2)	74(55.2)	28(20.9)	17(12.7)

複数回答 4 園あり
 $\chi^2 P < 0.001$

(表3) 種別と園庭の広さ

無効標本数 0					
	500㎡未満 (%)	500～750㎡未満 (%)	750～1000㎡未満 (%)	1000～1500㎡未満 (%)	1500㎡以上 (%)
幼稚園	10(8.0)	8(6.4)	12(9.6)	14(11.2)	15(12.0)
保育園	18(14.4)	14(11.2)	12(9.6)	9(7.2)	13(10.4)
合 計	28(22.4)	22(17.6)	24(19.2)	23(18.4)	28(22.4)

125(100.0)

(表4) 設置主体と園庭の広さ

無効標本数 0					
	500㎡未満 (%)	500～750㎡未満 (%)	750～1000㎡未満 (%)	1000～1500㎡未満 (%)	1500㎡以上 (%)
公 立	12(9.6)	11(8.8)	18(14.4)	12(9.6)	19(15.2)
私 立	16(12.8)	11(8.8)	6(4.8)	11(8.8)	9(7.2)
合 計	28(22.4)	22(17.6)	24(19.2)	23(18.4)	28(22.4)

125(100.0)

(表5) 園の規模と広さの充足感

					無効標本数 0
	50名未満(%)	50～100名未満(%)	100～150名未満(%)	150名以上(%)	合計(%)
広さは十分	11(8.7)	38(29.9)	18(14.2)	8(6.3)	75(59.1)
いいえ	3(2.4)	33(26.0)	8(6.3)	8(6.3)	52(40.9)
合 計	14(11.0)	71(55.9)	26(20.5)	16(12.6)	127(100.0)

(表6) 広さの充足感と園庭の広さ

						無効標本数 0
	500㎡未満 (%)	500～750㎡未満 (%)	750～1000㎡未満 (%)	1000～1500㎡未満 (%)	1500㎡以上 (%)	合計 (%)
広さは十分	9(7.6)	7(5.9)	14(11.8)	16(13.4)	24(20.2)	70(58.8)
いいえ	17(14.3)	15(12.6)	9(7.6)	5(4.2)	3(2.5)	49(41.2)
合 計	26(21.8)	22(18.5)	23(19.3)	21(17.6)	27(22.7)	119(100.0)

 $\chi^2 P < 0.001$

2 固定遊具の設置状況

遊具は、子どもの遊びを成立させる条件の一つにあげられる。園庭の固定遊具は、本来「自然」の中で、子どもたちが、木に登ったり、ぶら下がって揺すったり、小高い丘を駆け下りたり、草原でころげたり、倒れた丸太の上を渡ったり、岩山を跳び歩いたり登ったり夢中で遊び回ることができる環境の代替えとして設置されたものと考えられる。「自然」の中で子どもたちは好んで不安定な場所に上がったり、滑り台の高い所から一気に滑り降りたり、ジャングルジムを使って冒険的な創意工夫に富んだ遊びを次々に考え出したり、ブランコに乗って心地よいめまいの体験をしたり、鉄棒に逆さにぶら下がったり、支持、回転などして夢中に遊んだ結果として、感覚系、筋肉系、神経系に有効に作用する運動を数多く経験することになる。このように子どもの調和的な発育発達を促す運動を自然に引き出すことのできる固定遊具は、園庭の環境設定として重要な役割を担っている。

園庭に設置されている固定遊具は、単独固定遊具と総合遊具の二つに分けて考えることができる。単独固定遊具とは、一つの遊具で、その遊具単独の遊びをするものをいい、鉄棒や滑り台などで個別に設置してあるものとした。総合遊具とは、二つ以上の異なる遊具がいくつか組み合わせられているもので滑り台の下がトンネルやジャングルジムになっていて、いろいろな遊び方ができる遊具などとした。園庭の単独固定遊具の設置状況を(表7)に示した。単独固定遊具の設置ベスト10は、砂場(98.4%)、鉄棒(97.7%)、ブランコ(95.3%)、滑り台(93.0%)、平均台(78.5%)、ジャングルジム(76.0%)、雲梯(56.7%)、太鼓橋(50.8%)、丸ブランコ(47.0%)、登り棒(45.7%)であった。幼稚園設置基準により設置を義務づけられている滑り台、ブランコ、砂遊び場が設置率の高いのは当然の結果であるが、設置率の高い遊具は、昔ながらのオーソドックスな遊具であった。ジャングルハングリング、シャトレナー、ブロック、ジャングル、グローブジャングルなど新しいタイプの遊具の設置率は低くなっている。

総合遊具を設置している園は130園中50園で、設置率は38.5%であった。総合遊具は市販されている遊具で一つ一つに名称のある遊具もあれば、いくつかの遊具をアスレチック用にくみあわせるものまで種類が多く、同じ機能の遊具でも製造メーカーによって名称が違っていたりするの

で、遊具の有無を個々の名称で調査することが困難であった。そこで、設置されている総合遊具には、どのような遊びの機能があるかを調査した。結果は（表8）に示したが、これもベスト10をあげると、滑り台（83.3%）、クライミングネット（50.0%）、雲梯（47.9%）、砂場（45.5%）、ジャングルジム（40.4%）、鉄棒（35.4%）、登り棒（34.0%）、太鼓橋（25.0%）、クライミングロープ（22.2%）、つり輪（20.0%）の機能がついているものであった。単独固定遊具の設置率との違いは、クライミングネット、クライミングロープ、つり輪がベスト10に位置し、ブランコ系がベスト10に入っていないことがあげられる。その他は単独固定遊具設置率の上位にある遊具と同じ機能を持つ遊具が設置率が高いことが把握できた。これらの遊具は、幼稚園設置基準に示された三種の遊具の他は、ほとんどが支持、平衡系の運動を引き出す遊具であることが分かった。総合遊具は、体力づくりのねらいからフィールドアスレチックのミニチュア版を園庭に設置しているところがあるので、ネット系、ロープ系が目立っているのではないかと推察される。

（表7）単独固定遊具の設置率

	N	度数	%
砂場	128	126	98.4
鉄棒	130	127	97.7
ブランコ	127	121	95.3
滑り台	128	119	93.0
平均台	130	102	78.5
ジャングルジム	129	98	76.0
雲梯	126	72	56.7
太鼓橋	130	66	50.8
丸ブランコ	130	61	47.0
登り棒	129	59	45.7
クライミングネット	129	27	20.9
遊動木	128	25	19.5
グローブジャングル	130	23	17.7
シーソー	130	20	15.4
ベンチブランコ	130	20	15.4
つり輪	129	16	12.4
ターザンロープ	129	14	10.9
ジャングルハングリング	127	13	10.2
遊動馬	127	12	9.4
クライミングロープ	129	12	9.3
タイヤブランコ	123	8	6.5
シャトレナー	129	8	6.2
ブロックジャングル	127	3	2.4
回旋塔	128	2	1.5
その他	72	45	62.5

（表8）機能別に分けた総合遊具の設置率

	N	度数	%
滑り台	48	40	83.3
クライミングネット	48	24	50.0
雲梯	48	23	47.9
砂場	44	20	45.5
ジャングルジム	47	19	40.4
鉄棒	48	17	35.4
登り棒	47	16	34.0
太鼓橋	48	12	25.0
クライミングロープ	5	10	22.2
つり輪	50	10	20.0
ジャングルハングリング	47	9	19.1
平均台	48	9	18.8
ブランコ	46	8	17.4
ターザンロープ	47	5	10.6
タイヤブランコ	46	3	6.5
シャトレナー	47	3	6.4
シーソー	44	2	4.5
遊動木	47	2	4.3
ブロックジャングル	46	2	4.3
丸ブランコ	48	2	4.2
ベンチブランコ	48	1	2.1
遊動馬	48	1	2.1
グローブジャングル	47	1	2.1
回施塔	0		
その他	40	14	35.0

総合遊具の設置状況を、園の種別でみると（表9）の通りである。総合遊具の設置率は、幼稚園が25.0%保育園14.1%であり、幼稚園が保育園を上回っている。（ χ^2 検定 $P < 0.01$ ）

設置主体別では、公立が18.8%、私立が20.3%で私立がごくわずかに公立を上回っているが統計的に有意な差は認められなかった（表10）。

また、園の規模別では、大規模園ほど総合遊具の設置状況が高くなっている（表11）。

園庭の広さと総合遊具の設置状況は（表12）に示した。統計的に有意な差は認められず、園庭が狭いほど総合遊具の設置率が高いということはいえない。また（表13）より保育者の園庭の広さに対する充足感と、総合遊具の設置状況の関係からも有意差はなく、総合遊具の設置は、園庭の広さというより、個々の園の他の教育的なねらいによって設置されているものと推察できよう。

前述したように、本調査では総合遊具の設置率は4割弱に留まっているが、要因として以下のことが推察される。1)、教育遊具のカatalogによれば、いくつもの遊具が複雑に、立体的に組み合わせられ、子どもの興味を惹くようにカラフルに仕上げてあり、素材も木、プラスチック、アルミ、鉄と種々の遊具が工夫されて市販されているが、設置には巨額の費用のかかるものが多い。単独遊具があれば無理に導入する必要性を感じない園も多いのではないと思われる。2)、園庭の広さ自体が問題なのではなく、総合遊具を既存の遊具にプラスして設置するには、スペースに問題があることも考えられる。園庭の広さの割に遊具の数が多すぎて、園庭を狭くしてしまう恐れがあり、空間を有効に活用する配慮から設置しないことが考えられる。3)、園庭は、園児が自由に走り回ったり、広々とした所でサッカーゲームやドッジボールが展開できるような広場としての機能を重視し、なるべく大がかりな固定遊具は設置しないようにしているなどである。

固定遊具の設置については、園児の遊び環境をどのように捉えるのか、その園の教育理念を反映するものであり、設置状況の高低だけから望ましい園庭を論ずることはできないので、本調査では、設置の実態を把握し報告することに止めたい。

（表9）総合遊具の設置と種別

無効標本数 0			
	幼稚園(%)	保育園(%)	合計(%)
総合遊具ある	32(25.0)	18(14.1)	50(39.1)
なし	28(21.9)	50(39.1)	78(60.3)
合 計	60(46.9)	68(53.1)	128(100.0)

$\chi^2 P < 0.01$

（表10）総合遊具の設置と設置主体

無効標本数 0			
	公 立(%)	私 立(%)	合計(%)
総合遊具ある	24(18.8)	26(20.3)	50(39.1)
なし	51(39.8)	27(21.1)	78(60.9)
合 計	75(58.6)	53(41.4)	128(100.0)

(表11) 総合遊具の設置と園の規模

無効標本数 0					
	50名未満(%)	50～100名未満(%)	100～150名未満(%)	150名以上(%)	合計(%)
総合遊具ある	4(3.0)	23(17.4)	15(11.4)	11(8.3)	53(40.2)
なし	10(7.6)	50(37.9)	13(9.8)	6(4.5)	79(59.8)
合 計	14(10.6)	73(55.3)	28(21.2)	17(12.9)	132(100.0)

複数回答 2 園あり
 $\chi^2 P < 0.05$

(表12) 総合遊具の設置と園庭の広さ

無効標本数 0					
	500㎡未満(%)	500～750㎡未満(%)	750～1000㎡未満(%)	1000～1500㎡未満(%)	1500㎡以上(%)
総合遊具ある	8(6.5)	7(5.7)	12(9.8)	7(5.7)	15(12.2)
ない	20(16.3)	15(12.2)	12(9.8)	14(11.4)	13(10.6)
合 計	28(22.8)	22(17.9)	24(19.4)	21(17.1)	28(22.8)

合計(%)
49(39.8)
74(60.2)
123(100.0)

(表13) 総合遊具の設置と広さに対する充足感

無効標本数 0			
	総合遊具ある(%)	ない(%)	合計(%)
広さは十分	31(25.4)	40(32.8)	71(58.2)
いいえ	18(14.8)	33(27.0)	51(41.8)
合 計	49(40.2)	73(59.8)	122(100.0)

3 単独固定遊具に対する好感度

園児が、どの遊具をどのように活用しているかを把握するには、過去の研究では、「奈良女子大学文学部附属幼稚園幼年研究会の調査」⁸⁾、柳沢による「年長児における大型遊具遊びの傾向調査」⁹⁾にみるように、一定期間、時間の中でその遊具に何回関わったかを数量的に観察したり、園児に直接面接法で聞き取り調査することが妥当な方法と思われるが、本調査では、日常的に保育者が園児の遊ぶ様子を観察した結果に基づいて、できるだけ客観的に回答してもらう方法で行った。単独遊具の園全体、男女別、年齢別に好感度を問い、結果を(表14)に示した。設置率が20%以上の固定遊具について好感度ベスト10を(表15)示した。

性別、年齢を問わず園児の好感度の高い遊具のベスト・ワンは砂場であることが分かる。幼稚園設置基準に義務づけられている「滑り台、ブランコ、砂場」⁶⁾は5才児の滑り台を除いて、男女共にベスト3に位置づけられ、順位も1. 砂場、2. ブランコ、3. 滑り台であった。5才児だけは滑り台に変わってジャングルジムがベスト3に位置している。この3種類の遊具は、設置率に比例して好感度も高く、名実共に子どもの遊具の代表であることが確認された。

設置率と好感度の関係を園全体で見ると、設置率が高い割に、好感度の低い遊具は、鉄棒、平均台、雲梯、太鼓橋、登り棒があげられる。設置率が20%以下の遊具も含めて見ると、逆に設置率が低い割に好感度の高い遊具は、(表14)よりシャトレナー、タイヤブランコ、グローブシャングル、ターザンロープ、クライミングロープ、ベンチブブランコなどがあげられる。主に支持懸垂系の運動を引き出す遊具は余り好まれず、支持懸垂系でも揺れる、揺らす、回る等めまいの

楽しさ¹⁰⁾がプラスされたものは人気があると受け取れる。

(表15)により好感度を年齢別に見ると、園全体では好感度の低い遊具である鉄棒、平均台、雲梯、太鼓橋、登り棒などは、年齢が低いほど好感度は低く、加齢とともに上昇している。中でも鉄棒、雲梯、登り棒などは、5才児では好感度が4.0以上になっていることが分かる。5才児は、運動機能の発達が著しく、どの遊具を使っても楽しく活動的に遊べるように「運動神経と筋肉がうまく配線され、運動技術が身についた状態³⁾」が備わっているものと推察できる。このことは、(表14)により設置率が20%以下の遊具も含めて5才児の好感度を見ると、更に顕著にあらわれている。好感度が4.0以上の遊具の数を見ると、5才児は、18種類で平均台、遊動馬、太鼓橋、つり輪、シーソー以外は、全て4.0以上と高くなっている。4才児は4.0以上の好感度を示す遊具数は13種類で、3才児は8種類と、年齢によって発達の差の違いによって遊びの内容が変容することが如実に現れている。また、好感度が3.0未満の否定的な結果がでていた遊具は、3才児に多く、平均台、鉄棒、つり輪、ターザンロープ、登り棒、クライミングネットがあげられる。4才児、5才児では遊動馬だけが否定的な結果になっている。

次に、好感度の特徴を性別でみると、(表14)により好感度が4.0以上の遊具の数は、男児は15、女児は11で、男児の方が園庭の固定遊具を使った活動的な遊びをやや好む傾向にあることが推察できる。また、3.0未満の否定的な結果は、男、女児共に遊動馬だけであった。

(表14) 遊具の有無と園庭に於ける単独固定遊具の、園児の好感度について

	遊具あり		園全体			男 児			女 児			3才児			4才児			5才児		
	N	度数	N	\bar{X}	S.D.	N	\bar{X}	S.D.	N	\bar{X}	S.D.	N	\bar{X}	S.D.	N	\bar{X}	S.D.	N	\bar{X}	S.D.
14) 平均台	130	102	92	3.48	0.90	90	3.52	0.87	90	3.38	0.82	83	2.75	0.94	91	3.30	0.86	91	3.67	0.94
15) 滑り台	128	119	101	4.57	0.72	112	4.47	0.78	112	4.37	0.81	101	4.55	0.79	112	4.46	0.72	111	4.18	0.88
16) 鉄棒	130	127	120	3.77	0.91	119	3.69	0.94	117	3.84	0.92	106	2.72	1.11	117	3.64	0.96	117	4.09	0.80
17) ブランコ	127	121	111	4.82	0.47	111	4.58	0.71	110	4.78	0.49	96	4.51	0.89	107	4.64	0.59	108	4.64	0.59
18) 丸ブランコ	130	61	57	4.37	0.85	58	3.98	1.06	57	4.30	0.92	50	4.32	0.90	57	4.37	0.87	57	4.09	1.01
19) タイヤブランコ	123	8	5	4.20	1.17	5	4.00	1.10	5	3.80	0.98	5	3.00	1.27	5	4.00	1.10	5	4.40	0.80
20) ベンチブランコ	130	20	20	4.55	0.74	20	4.25	1.09	20	4.40	1.02	19	4.32	0.98	20	4.30	1.01	20	4.30	1.01
21) 遊動木	128	25	24	4.38	0.86	23	4.13	0.99	23	4.30	0.86	17	4.12	1.08	23	4.09	1.12	24	4.17	0.94
22) 遊動馬	127	12	10	3.20	1.08	10	2.60	1.11	10	2.60	1.20	10	3.30	1.49	10	2.80	1.08	10	2.70	1.10
23) ジャングルジム	129	98	93	4.28	0.72	93	4.32	0.72	92	4.03	0.77	83	3.83	1.03	90	4.20	0.69	92	4.26	0.79
24) グローブジャングル	130	23	22	4.68	0.47	22	4.68	0.47	22	4.64	0.48	19	4.47	0.75	21	4.43	0.66	22	4.50	0.84
25) グロックジャングル	127	3	3	4.00	0.82	3	4.00	0.82	3	3.67	0.94	3	3.33	0.47	3	4.00	0.82	3	4.00	0.82
26) ジャングルハンギング	127	13	13	3.77	0.70	13	3.92	0.73	13	3.77	0.70	13	3.15	1.23	13	3.77	0.80	13	4.08	0.73
27) 雲梯	126	72	66	3.89	0.74	64	3.81	0.81	65	3.83	0.74	54	2.59	0.99	63	3.44	0.91	64	4.23	0.68
28) 太鼓橋	130	66	60	3.97	0.82	60	3.90	0.89	60	3.77	0.84	54	3.37	1.08	60	3.80	0.81	59	3.88	0.87
29) つり輪	129	16	16	3.94	0.83	16	4.06	0.83	16	3.38	0.93	14	2.36	0.81	15	3.07	0.77	16	3.88	0.78
30) ターザンロープ	129	14	12	4.17	0.80	12	4.17	0.90	12	4.08	0.95	9	2.89	0.74	11	3.73	0.62	12	4.25	0.72
31) クライミングロープ	129	12	11	4.36	0.77	11	4.36	0.64	11	4.18	0.72	10	3.40	1.02	11	4.18	0.58	11	4.64	0.48
32) 登り棒	129	59	54	3.74	0.95	55	3.89	0.95	54	3.37	1.06	47	2.15	1.01	53	3.13	1.01	53	4.00	0.93
33) クライミングネット	129	27	26	4.04	0.76	26	4.12	0.75	25	3.80	0.85	21	2.95	1.29	26	3.77	0.80	27	4.15	0.89
34) シーソー	130	20	18	3.78	0.85	18	3.67	0.75	18	3.78	0.79	16	3.81	0.73	18	3.78	0.85	18	3.33	0.94
35) シャトレナー	129	8	6	4.33	0.75	7	4.29	0.70	7	3.71	0.70	7	3.57	1.29	6	4.00	0.82	7	4.43	0.73
36) 砂場	128	126	122	4.96	0.20	122	4.82	0.51	120	4.81	0.45	110	4.87	0.38	120	4.88	0.33	123	4.79	0.52
37) その他	72	45	27	4.48	0.69	27	4.52	0.63	27	4.33	0.82	23	4.04	1.12	26	4.15	1.06	27	4.26	0.97

(回施塔は、無回答のため除いた)

(表15) 設置率20%以上の単独固定遊具の園児の好感度ベスト10

	設置率			園全体				男 児				女 児			
	N	度数	%	ベスト10	N	\bar{X}	S.D.	ベスト10	N	\bar{X}	S.D.	ベスト10	N	\bar{X}	S.D.
砂場	128	126	98.4	1	122	4.96	0.20	1	122	4.82	0.51	1	120	4.81	0.45
鉄棒	130	127	97.7	9	120	3.77	0.91	10	119	3.69	1.94	6	117	3.84	0.92
ブランコ	127	121	95.3	2	111	4.82	0.47	2	111	4.58	0.71	2	110	4.78	0.49
滑り台	128	119	93.0	3	101	4.57	0.72	3	112	4.47	0.78	3	112	4.37	0.81
平均台	130	102	78.5		92	3.48	0.90		90	3.52	0.87	10	90	3.38	0.82
ジャングルジム	129	98	76.0	5	93	4.28	0.72	4	93	4.32	0.72	5	92	4.03	0.77
雲梯	126	72	56.7	8	66	3.89	0.74	9	64	3.81	0.81	7	65	3.83	0.74
太鼓橋	130	66	50.8	7	60	3.97	0.82	7	60	3.90	0.89	9	60	3.77	0.84
丸ブランコ	130	61	47.0	4	57	4.37	0.85	6	58	3.98	1.06	4	57	4.30	0.92
登り棒	129	59	45.7	10	54	3.74	0.95	8	55	3.89	0.95		54	3.37	1.06
クライミングネット	129	27	20.9	6	26	4.04	0.76	5	26	4.12	0.75	8	25	3.80	0.85

	設置率			3才児				4才児				5才児			
	N	度数	%	ベスト10	N	\bar{X}	S.D.	ベスト10	N	\bar{X}	S.D.	ベスト10	N	\bar{X}	S.D.
砂場	128	126	98.4	1	110	4.87	0.38	1	120	4.88	0.33	1	123	4.79	0.52
鉄棒	130	127	97.7	6	106	2.72	1.11	9	117	3.64	0.96	7	117	4.09	0.80
ブランコ	127	121	95.3	2	96	4.51	0.89	2	107	4.64	0.59	2	108	4.64	0.59
滑り台	128	119	93.0	3	101	4.55	0.79	3	112	4.46	0.72	5	111	4.18	0.88
平均台	130	102	78.5	10	83	2.75	0.94	10	91	3.30	0.86		91	3.67	0.94
ジャングルジム	129	98	76.0	5	83	3.83	1.03	5	90	4.20	0.69	3	92	4.26	0.79
雲梯	126	72	56.7	7	54	2.59	0.99	8	63	3.44	0.91	4	64	4.23	0.68
太鼓橋	130	66	50.8	9	54	3.37	1.08	6	60	3.80	0.81	10	59	3.88	0.87
丸ブランコ	130	61	47.0	4	50	4.32	0.90	4	57	4.37	0.87	7	57	4.09	1.01
登り棒	129	59	45.7		47	2.15	1.01		53	3.13	1.01	9	53	4.00	0.93
クライミングネット	129	27	20.9	8	21	2.95	1.29	7	26	3.77	0.80	6	27	4.15	0.89

4 総合遊具に対する好感度

総合遊具の好感度は、いくつかのあそび方（機能）ができるように構成されているので、園に設置されている遊具が、どのような遊び方ができる遊具かを問い、個々の遊び方（機能）について好感を問うた。しかし「総合遊具がある」と回答した園が130園中50園と少なく、個々の遊びの度数が非常に低く、有効な回答が得られなかったため、設置数の多い上位5種類についてのみ（表16）にまとめて報告するにとどめたい。

(表16) 遊具の有無と園庭に於ける機能別に分けた総合遊具の、園児の好感度について

設置数の多い順に上位5項目

総合遊具を設置している園のみ回答

	遊具あり		園全体			男 児			女 児			3才児			4才児			5才児		
	N	度数	N	\bar{X}	S.D.	N	\bar{X}	S.D.	N	\bar{X}	S.D.	N	\bar{X}	S.D.	N	\bar{X}	S.D.	N	\bar{X}	S.D.
41) 滑り台	48	40	40	4.63	0.62	39	4.54	0.75	39	4.41	0.84	33	4.46	0.92	37	4.54	0.68	39	4.41	0.81
60) クライミングネット	48	24	20	3.95	0.81	20	3.90	0.83	20	3.65	0.79	18	3.06	1.27	20	3.60	0.86	21	4.10	0.81
53) 雲梯	48	23	22	3.91	0.85	21	3.91	0.68	21	3.81	1.05	19	2.53	1.19	21	3.62	0.90	22	4.18	0.78
63) 砂場	44	20	16	4.94	0.24	16	4.88	0.33	16	4.88	0.33	15	4.80	0.54	16	4.81	0.39	16	4.69	0.58
49) ジャングルジム	47	19	19	4.32	0.73	18	4.38	0.65	18	4.00	0.75	16	3.19	1.29	16	4.13	0.78	18	4.28	0.80

5 好感度の低い遊具

柴谷は、充実した遊びの条件として以下の4項目をあげている。「1) 身体が活発に動いている。2) はっきりしたイメージを持って行動している。3) 仲間との共同活動が行われている。4) 集団規範が内面化されている。」⁷⁾ これらの条件を満たす遊びは、子どもたちが、誰にも命じられず自然に行われ、自由な、自発的な遊びの中に多くみられると指摘している。園庭に常設されている固定遊具は、園児は戸外に出ればいつでも気の向くままに、自由な遊びが展開できる格好の遊び場である。例えば子どもの好感度の高いブランコを例に上げてみよう。ブランコに揺れながら一人遊びを楽しむ子や、ブランコを立てこいでサーカスのヒーローになったつもりで、片手を離したり、片足を上げたり、腹這に乗ってこぎながら宇宙遊泳のまねをしたり、オリンピックの開催年にはテレビの影響もあってか、体操競技の選手に変身し「着地が決まりました」などの解説役の子まで出現して、ブランコから跳び降り競争に興じる仲間がいたり、また、一人乗りのブランコに二人で乗って宇宙船に乗ったつもりになったりするなどしてブランコ遊びに興じているこどもの姿を度々観察することができる。子どもは、ブランコ本来の遊び方を越えて、発達に合わせて、能力に応じてブランコをいろいろに見たて、新しい遊びを創造したり、冒険を楽しんだり、仲間づくりをしたりする。一つの遊具でも相手が変われば遊び方も変わり、イメージの豊かなリーダーがいれば次々に遊びが膨らんで何種類もの遊び方ができる。どこの園でも園庭には数種類の遊具を設置しているので、そこはいつも子どもたちの工夫と創造の空間である。

好感度の高い遊具は、ブランコの例でも分かるように、柴谷が指摘する四つの遊びの条件を満たしやすく、子たちを惹き付ける魅力を備えている遊具と見ることができよう。では、設置率が高い割に好感度の低い遊具は、その理由はどこにあるのかを考えてみたい。支持、懸垂系の運動を引き出す遊具が多いことから、1) 手が痛い、身体を長く支えられずにすぐ疲れるなど、遊ぶことに苦痛を伴う。2) 上まで上がってはみたものの、身のすくむ思いをしたり、逆さ感覚やバランスをとるために過度の緊張を強いられるなど、恐ろしい体験が強すぎる。3) 大人の「あぶない、あぶない、やめなさい」⁷⁾ のけがをさせない配慮がききすぎて危ないのだという思い込みがある。4) 遊びに発展がない。5) 保育者自身がその遊具を使った多様な遊びができず、適時性のある言葉かけや援助が不足しているなどが考えられる。

子どもをとりまく環境が大きく変わり、日常的に自然の中を自由に走り回れる空間を確保することが難しくなっているが、子どもは遊びの天才であり、自由な時間と、少しの空間、一緒に遊ぶ仲間と遊具があれば時を忘れて日がな遊びに興じることができる。子どもの遊びに体力を高めることや仲間づくりをするなどの目的性はなく、遊ぶこと自体を楽しむことにより、結果として日常生活に必要な基本動作を獲得したり、さらに高次のまとまりのある運動が可能になってくる。この時期にこそ園庭の固定遊具を有効に活用し、日常動作にはない逆さ感覚や位置感覚、不安定な場所で動くバランス感覚、高いところから一気に滑り降りるスピード感覚、ぐるぐる回ったり、ゆらゆら揺れるめまいの感覚などを多様に体験することが、感覚系、筋肉系、神経系がバランスよく調和、発達し、今後の生活に大いに役立つことになる。保育者は、子どもの好感度の低い遊具が園庭で錆びついてしまうことのないように、積極的な援助と遊びの工夫をこどもから引き出す努力を怠ってはならないと考える。好感度の低い遊具での自発的な遊びは、この時期を逃せば更にこどもからは遠のいてしまうことが多い。この時期にこそ固定遊具の遊びの楽しさを味わわせたいものである。

V ま と め

本研究では、新潟県における幼稚園、保育園における園庭の固定遊具の設置状況と活用状況の実態を調査し、以下のことが把握できた。

- 1) 園の種別、設立主体別に固定遊具の設置状況を把握した。
- 2) 園庭の広さ、園の規模別に固定遊具の設置状況を明らかにした。
- 3) 単独固定遊具の設置率のベスト10の遊具を明らかにした。
- 4) 総合遊具の設置率のベスト10を明らかにした
- 5) 単独固定遊具の好感度ベスト10を明らかにした
- 6) 設置率が高く、好感度も高い遊具を明らかにし、過去の研究と同じ結果であることを確認した。
- 7) 設置率が高いが、好感度の低い遊具を明らかにした。
- 8) 設置率は低いが、好感度の高い遊具を明らかにした。

本研究の結果は、今後新潟市の公園の固定遊具の設置状況と幼児の活用状況を調査した結果と比較検討し、園庭や公園が、幼児にとって望ましい空間になるような環境設定を考える基礎資料としたい。

遊具は、子どもの遊びを引き出すために重要な役割を担っている。幼稚園、保育園、公園など子どもが集まる場には欠くことのできないものであるが、実際に、幼児が遊具で遊ぶ実態を調査研究することにより、よりよく動ける子どもをめざした運動遊びを考えていきたい。

<引用文献>

- 1) 森下はるみ、池田裕恵編者、松本典子他共著 「健康」乳幼児のこころとからだ 不昧堂出版 1993年 P.52
- 2) 小林寛道他著 「幼児の発達運動学」ミネルヴァ書房 1990年 P.251
- 3) 中 俊博 「幼児の発達課題と運動遊び」黎明書房 1984年 P.107
- 4) 大場俊夫、高杉自子、森上史朗編著 「幼稚園教育要領解説」 フレーベル館 1990年 P.39
- 5) 文部省 「幼稚園教育要領」 大蔵省印刷局 1990年
- 6) 森上史朗編 「最新保育資料集」 ミネルヴァ書房 1993年 P.46、47、57
- 7) 柴谷久雄 「遊びの教育的役割」黎明書房 1986年 P.78、88
- 8) 奈良女子大学文学部附属幼稚園幼年教育研究会編著 「調整力を高める運動遊び」 1982年
- 9) 柳沢秋孝 「保母養成校の体育実技教材に関する研究（Ⅰ）一年長児における大型遊具遊びの傾向一」 松本短期大学研究紀要 第2号 1984年 P.59
- 10) 清水幾太郎、霧生和夫訳 カイヨワ著「遊びと人間」 岩波書店 1985年 P.34、35

注

この研究は、'94年度幼児教育学科保育特別研究（体育ゼミ）において取り組んだテーマの資料に基づいている。調査にあたっては、本ゼミ受講生によるところが大きく、ここに氏名を掲載することにより、学生の努力と真摯な取り組みに感謝したい。

石山美奈子 石渡小百合 板垣 紫 伊藤江利子 伊藤久美子
 柴森 美香 小林 真純 佐藤千華子 佐藤 直子 関塚 由美
 高見 智恵 湯沢 桂子