

運動能力が変化した幼児の特性

—群れ遊びを半年間取り組んで—

柴 富由香理*

(平成8年10月18日受付、平成9年1月23日受理)

The Characteristics of Preschool Children Changed the Motor Ability

—Tried to Carry Out the Play of Group during Half Year—

Yukari SHIBATOMI

In recent years, the retarded the growth and development of preschool children are serious problems.

The preschool which I have researched have tried to carry out the 100 minutes the play of group of children themselves during half year.

In this study, I analyzed the characteristics of changed motor ability of the children during half year and I found the relationship between the growth and development of the children and the play of group.

In summary, I found that the growth and development of the children strongly depended on the experience of the play of group.

1. 目的

人間の基本的な欲求には、種族維持欲、自己保持欲と並んで集団欲がある。それにより、加齢とともに4歳ごろから役割のある遊びが急増する¹⁾。しかし、近年の保育園児や幼稚園児は、5歳児になっても社会的な遊びである群れ遊びがみられず、いつも1人で砂や水遊びしかしない子が多い²⁾。

集団遊び³⁾とは、以前はどの地域にも見られた子ども同士での自発的な活動のことであり、さらに群れ遊びとは、その集団遊びの中にリーダーを含む役割がみられ、社会性の高い遊びといわれている⁴⁾。

このような遊びがみられなくなったことには、社会経済の発展にともない、既製の遊具が豊富になり、1人でも十分に遊べるものが増えたことが原因の1つと考えられる。したがって、子どもの遊びは戸外から室内で1人か2人での遊びになり、活発な運動要素が高い群れ遊びを減少させていることが予想される。運動の少ない生活では子ども自身の身体的な諸機能の発達は十分に保障されない。

その上、少子社会になって、過保護、過干渉、放任な

どの好ましくない養育態度の親が増えてきていることがいわれており、これらも身体的な諸機能の発達に影響していると考えられる。原田は、これらの養育態度で育てられた子どもは、母子の信頼関係が構築されていないので、園児同士の人間関係が得られず、これが原因で群れ遊びができないと指摘している⁵⁾。

問題は、1人ないし2人遊びに終始している子は、多人数で遊んでいる子、つまり群れ遊びをしている子に比べて運動能力が低いことが報告されていることがある⁶⁾。さらに、正木は最近の子ども達に土踏まずの形成の遅れがあることを指摘している⁷⁾。これらは、運動能力などのからだを操作する能力だけではなく、からだの構造にまで発育の遅れやひずみがみされることを予想させる。

これらの諸問題の背景には、以前はみられた群れ遊びが減少し、幼児が必要最低限の運動量を確保していない現状^{8, 9)}が関連しているものと推測する。しかしながら、従来の研究では、身体的、行動的など一側面をみた研究^{10~13)}はあるが多角的にとらえたものは少ない。

そこで本研究は、幼稚園で半年間群れ遊びに取り組

* 学校体育研究室

み、運動能力が伸びた子と反対に低下した子を個別的に調べ、何がこのような違いをもたらしたのかを検討し、今後の保育への示唆を得ることを目的とした。

2. 方 法

1) **研究対象:** 兵庫県内の中都市にある公立の幼稚園(1年保育)5歳児92名(男児41名・女児51名)。本稿では、幼児の中でも社会性の遊びが最もみられる5歳児を対象とした。また、調査した幼稚園(以下「調査園」と略す)は自由保育時間(8:30 am~10:10 am)に園全体で群れ遊びの取り組みを行なっている。

2) **研究時期:** 1994年5月と11月

3) **測定・調査項目:** 身長、体重、20 m走、立幅跳び、テニスボール投げ、園内における歩数、群れ遊びの状況、行動特性、養育態度、保育歴、遊びの様子

4) **測定・調査方法:** 身長、体重、運動能力テストの20 m走、立幅跳び、テニスボール投げにおいては原田の測定法によるものである¹⁴⁾。

園内における歩数は、スズケンのカロリーセレクトを使用し、晴天時の自由保育時間(8:30 am~10:10 am)に個別に装着して歩数を調べ{歩数÷装着時間(分)}を算出して1分間の歩数を求めた。

群れ遊びの状況は、原田による方法に従い、入園当初(4~5月)と半年後の11月の2回行ない、保育者が観察法により4段階評価に分類した。1. 単独で目的を持たずに自由保育時間中はほとんどうろうろしている。2. 2~3名程度の特定の友達としか遊ばない。自分のからだを自分で動かすような遊びに終始している。3. 4~5名程度の友達と群れ遊びをしている。4. 5名以上の友達と戸外で鬼ごっこなどの活発な群れ遊びをしており、その中にはリーダーがいて役割があり、少なくとも15分以上継続する活動である。

行動特性は、保育者に子どもの行動特性についてのアンケート¹⁵⁾を依頼した。

養育態度は¹⁶⁾、ID式親子関係診断テストを使用して、過保護型(この傾向が強すぎると甘やかしになり、子どもの粘りや頑張る気持ちを弱める)、過干渉(この傾向が強すぎると子どもは自立しにくくなる)、放任型(この傾向が強すぎると幼い子は不安定になりやすい)、スペルタ式型(この傾向が強すぎると子どもに朗らかさがなくなることがある)の4つに分類した。

また、親からみた子どもの様子は、ひっそり型(のびのびしておらず友達も少ない)、ほがらか型(のびのびしているが頑張りがみられない)、頑張り型(のびのびしていないが努力する)、いきいき型(のびのびしており主体

性がある)の4つに分類した。なお、調査は5月の1回のみである。

保育歴は、就園以前の保育状態について、1) 家庭保育のみ、2) 無認可施設、3) 認可施設1年、4) 認可施設2年以上に分類した。

遊びの様子は、4人の保育者の観察によって、個人別に自由保育時間中の遊びの様子を毎月記録した。

5) 測定値の統計的処理と解析

性別、月齢、身長など、相関が高いものは実測値で比較することが好ましくない。そこで、これらによる影響を消去するために統計的処理を行なった。

体格: 身長は、月齢による回帰評価、体重は月齢と身長による重回帰評価¹⁷⁾を行ない、±3の評価点を算出し、平均値±1/2標準偏差により3段階に分けた。

運動能力: 走、跳、投は、月齢と身長を同時に考慮した重回帰評価をそれぞれ行ない、3項目の総合点を運動能力として、19段階(±9)に評価した。

行動特性: 交流分析による判定法¹⁵⁾により、1) 非活動型、2) 活動型に分類した。

評価歩数: 1分間の歩数を算出し、性別にパーセンタイル法により2段階に分けて評価した。

遊びの質・量: 従属変数である動きの量を1分歩数、動きの質を群れ遊びの有無で評価したが、量と質を同時に考慮する指標として、1) 遊びの質・量ともに劣る、2) 普通、3) 遊びの質・量ともに好ましいの3段階に分けた。

総合評価: 評価身長、評価体重、運動能力、行動特性の総合点を評価したものを5段階に分類した。

以上の手続きにより求められたこれらの項目は、相関係数の有意性検定、母平均値の差のt検定、対応のあるt検定で検討する。なお、統計的な有意な差の危険率は5%の水準で行なった。

3. 結果と考察

今日の園児は地域での遊びがなくなってきたため、調査した幼稚園では、園児が主体的に活動する保育を目指し、子どもだけで群れ遊びをするように登園直後からおよそ100分間の活動を園内で実践している。

すなわち、保育者は、まず園児との信頼関係を深めて、子ども同士が群れをつくって遊べるようにするため、人口密度が低い園庭で保育者全員によって園児の行動を十分に観察する。遊びの群れが5人以上になり、遊びが発展していくためには、リーダーを中心に遊ぶように誘導し、園児からの言葉や目、あるいは雰囲気などで保育者に援助を求める依頼があった時以外は、子ども達に手や

口を出さないようにし、背を向ける、動き回らない、距離を置く、などを心掛けている。

1) 初回と半年後の諸測定値

初回と半年後の測定結果を示したものが表1-1である。この表から分かるように、初回と半年後では半年間にすべての項目において向上した。

初回と半年後の運動能力の分布をみたものが図1である。図から分かるように、初回に比べて、半年後の運動能力は-3の評価が減り、2, 3, 4の評価が増加している。

さらに、同じ子について初回と半年後の変化を評価項目ごとにみたものが表1-2である。表から分かるよう

に、いずれの評価項目においても初回と半年後の値は統計的に有意な差であった。すなわち、評価体重以外の項目では半年後の値の方が高値を示していた。しかしながら、評価体重の減少は、運動量の増加によるものと予想され、むしろよい方向への変化と考えられる。

初回と半年後の群れ遊びの分布を表したものが図2である。図から分かるように、初回では「評価2」の2~3人で遊んでいる子が最も多くみられたが、半年後では、「評価4」の5人以上で活発な群れ遊びをしている子が最も多くみられるようになった。また、「評価1」の遊びに熱中できずうろうろしている子は半年後にはほとんどみられなくなった。半年間の群れ遊びにより、園生活

表1-1 初回と半年数の測定値

項目名	初回			半年後		
	N	M	SD	N	M	SD
身長(cm)	92	109.62	± 4.60	90	113.89	± 4.50
体重(kg)	92	18.98	± 2.36	90	19.97	± 2.67
20m走(秒)	92	5.66	± 0.61	90	4.84	± 0.38
立ち幅跳び(m)	92	101.11	± 16.25	90	116.68	± 14.35
テニスボール投げ(m)	92	6.51	± 3.20	90	9.23	± 3.24
一分歩数(歩)	86	38.64	± 10.62	90	57.00	± 14.97

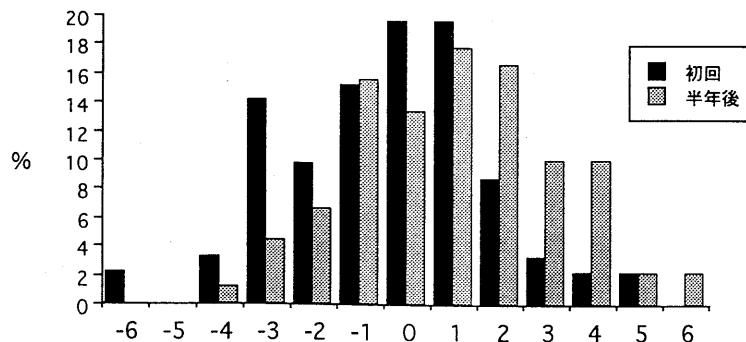


図1 初回と半年後の運動能力の分布

表1-2 初回と半年後の差の平均値の検定

評価項目名	初回			半年後			差の平均値	
	N	M	SD	M	SD	M	SD	t検定
評価身長	88	1.93	± 0.63	2.01	± 0.63	-0.08	± 0.35	*
評価体重	88	2.09	± 0.58	1.91	± 0.60	0.18	± 0.49	*
評価歩数	83	1.52	± 0.50	1.88	± 0.33	-0.36	± 0.55	*
群れ遊び	86	2.44	± 1.08	3.23	± 0.81	-0.79	± 0.88	*
遊びの質量	81	2.00	± 0.84	2.65	± 0.62	-0.65	± 0.78	*
行動特性	88	1.61	± 0.49	1.89	± 0.32	-0.27	± 0.45	*
総合評価	88	2.96	± 0.98	3.74	± 1.07	-0.78	± 0.70	*

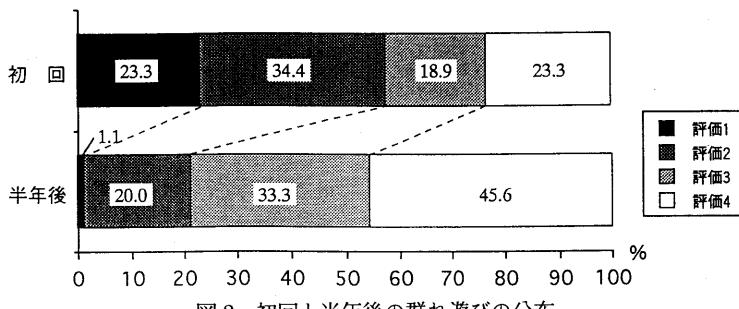


図2 初回と半年後の群れ遊びの分布

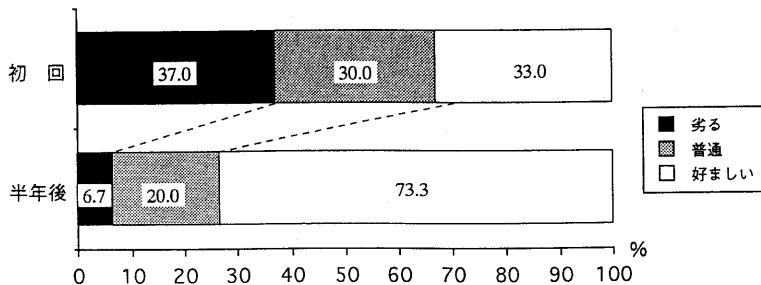


図3 初回と半年後の遊びの質・量の分布

表2-1 初回と半年後の変化別にみた運動能力

初回 半年後	低い子 N (%)	普通の子 N (%)	高い子 N (%)
低下した子	0 (0.0)	6 (10.7)	4 (26.6)
変化しなかった子	1 (5.9)	13 (23.2)	4 (26.6)
伸びた子	16 (94.1)	37 (66.1)	7 (46.6)
合計	17 (100.0)	56 (100.0)	15 (100.0)

表2-2 運動能力の変化を考慮したクロス判定表

初回 半年後	低い子	普通の子	高い子
低下した子	-2	-1	0
変化しなかった子	-1	0	+1
伸びた子	0	+1	+2

の中に友達がいない子はほとんどみられなくなった。このことより、群れ遊びの取り組みによって群れ遊びをする子が増加したといえよう。

遊びの質・量の分布について初回と半年後を示したものが図3である。初回では、どの評価もほぼ同様の割合であったが、半年後では好ましい評価が最も多く、普通、質・量ともに劣るの順となった。行動特性は、活発型の子が増加し、全体の90%以上の子が活発型になっている。つまり、遊びの中での運動量の増加が精神面へ影響

し、からだと心が密接であることを示唆している。

この研究には対照とした園はないが、先行研究では管理保育よりも遊びを重視した保育の方が運動能力が高かったと指摘されている⁹⁾ことから、これらの結果は、群れ遊びの実践による成果があったものと評価してよいであろう。

2) 運動能力が変化した子

初回と半年後における運動能力の変化を示したもののが表2-1である。表から分かるように、初回から比べて半年後に運動能力が伸びた子は88名中60名で、全体の約68%であり、運動能力が低下した子は10名の約11%であった。調査園では、半年間の群れ遊びによって運動能力が伸びた子が顕著に多かったといえよう。特に、初回において運動能力が低かった子のうち17名中16名の運動能力が伸びたことから、この群れ遊びの実践は運動能力が低い子達に多大な効果があったものと考える。

しかし、運動能力の変化を考えると、運動能力が低い子はそれが伸びて当然であり、逆に運動能力が高い子はそれ以上に伸びることは難しいことが予想される。そこで、本稿ではこれらのこと考慮し検討できるように、初回の運動能力と半年後の運動能力の変化を表2-1を基に、点数制のクロス判定表を作成したものが表2-2である。

クロス判定表の基準は、運動能力の初回が普通で、か

表 2-3 クロス判定表を用いた評価点別表

評価点	-2	-1	0	+1	+2	合計
N	0	7	33	41	7	88
(%)	(0.00)	(7.95)	(37.50)	(46.60)	(7.95)	(100.0)

表 3-1 運動能力が低下した子の個別の分類

評価項目 \ 事例	男児 1	男児 2	男児 3	男児 4	男児 5	女児 6	女児 7
評価身長	高い	普通	高い	低い	高い	普通	高い
体型	瘦型	瘦型	瘦型	瘦型	肥型	瘦型	普通
評価歩数	多	多	多	多	多	多	少
群れ遊び	2	4	4	2	2	3	3
遊びの質量	普通	好ましい	好ましい	普通	普通	好ましい	普通
行動特性	活動型						
総合評価	3	4	4	2	3	2	3
養育・親	放任	放任	放任	放任	スバルタ	スバルタ	スバルタ
養育・子	ひっそり	いきいき	いきいき	ひっそり	いきいき	いきいき	いきいき
保育歴	家庭	認可 1	認可 1	無認可	認可 1	家庭	認可 2

表 3-2 運動能力が伸びた子の個別の分類

評価項目 \ 事例	男児 1	男児 2	女児 3	女児 4	女児 5	女児 6	女児 7
評価身長	低い	普通	高い	低い	普通	普通	普通
体型	普通	普通	瘦型	普通	普通	普通	普通
評価歩数	少	多	多	多	多	多	多
群れ遊び	3	4	4	4	4	4	3
遊びの質量	普通	好ましい	好ましい	好ましい	好ましい	好ましい	好ましい
行動特性	活動型						
総合評価	5	5	5	5	5	5	5
養育・親	過保護	放任	放任	過保護	スバルタ	スバルタ	過保護
養育・子	朗らか	いきいき	朗らか	いきいき	朗らか	朗らか	朗らか
保育歴	家庭	無認可	無認可	無認可	無認可	無認可	無認可

つ半年後も運動能力が変化しなかった子の評価点を0とし、これを中心に、評価点をプラスマイナスさせて運動能力の変化を5段階(-2~+2)にて評価した。

そして、このようにして作成したクロス判定表から、点数別に分布をみたものが表2-3である。調査園では、-2の評価がみられず、+1の評価が全体の46.6%で最も多くみられた。このことから、運動能力の変化を考慮

して検討を行なっても調査園では運動能力が伸びた子の増加が明らかとなった。

3) 運動能力が低下した子と伸びた子の個別的な検討

さらに、詳細な検討を行なうために、表2-2から運動能力が低下した子と伸びた子の中から個別的にサンプルを選出したものが表3-1と表3-2である。調査園では、-2の評価であった子がみられないため、-1の評価の

7名を「運動能力が低下した子」として、+2の評価の7名を「運動能力が伸びた子」とした。なお、評価歩数、遊びの質・量、群れ遊び、評価身長、評価体重、行動特性、総合評価については、半年後の測定値を示した。

表から分かるように、運動能力が伸びた子は群れ遊びを普段からよくしている子が7名中5名で、残りの2名も群れ遊びに近い段階である。また、遊びの質・量はともに好ましい子が7名中6名が占めている。したがって、評価歩数で7名中6名に歩数が多いことは集団による遊びによって増加したと考えられる。

評価体重は、7名中6名が普通型で、標準の体型をしており、これらの子ども達の行動特性はすべてが活動型で、総合評価においてもすべて最も好ましい評価であった。これは、半年間に運動能力が伸びた子は身心ともにバランスよく育っていることを示唆している。

親の養育態度では、親がスバルタ式で、子どもの様子が朗らか型の場合と、過保護で、朗らか型の場合が運動能力が伸びていた。

保育歴では、認可された施設からきた子には運動能力が伸びた子はみられず、運動能力が伸びた子には、就園する以前の保育を無認可施設の経験した子は7名中6名を占めて、家庭保育のみの保育経験が1名であった。これについては、この無認可施設は総合的に評価されている保育で著名な園であったことが注目される。

次に、運動能力が低下した子は、7名中3名が2~3人で遊んでおり、また、遊びの質・量が普通である子が7名中4名で、この間に運動能力が低下した子はまだ遊びが並行的な遊びの段階¹⁸⁾の子が多いことを示唆している。

運動能力が変化した子の評価体重は7名中5名が痩せ型で、肥型と普通が1名ずつみられた。近年、子どもの肥満傾向児と瘦身傾向児が増加している¹⁹⁾ことからも幼児期からの生活習慣がとわれよう。彼らの行動特性はすべて活動型で、総合評価は、7名中3名の評価が3であった。また、彼らの保育歴は認可された施設の経験の子が7名中4名を占めていた。

運動能力が低下した子の養育態度は親がスバルタ式で、園児がいきいき型の場合と、放任でひっそり型の場合が多くみられた。園児の様子がひっそり型の子がみられることから、運動能力が低い子には消極的な子どもがいることが伺える。

4) 遊びの種類の変化から見た個別的な検討

運動能力が低下した子と伸びた子の個別的な検討を行なった結果、彼らの遊びの形態がどのように異なるのかを検討することが必要であると考えた。選出した彼らの

遊びの様子を、入園当初と半年後に、普段からよく行なっている遊びと時々みられる遊びを取り上げて比較検討した。

ここで彼らの遊びの様子を質的・量的に分析するためには、登園直後からおよそ100分間にみられた遊びを非活動的遊びと活動的遊びに分けて考えた。

非活動的な遊びは、遊びに目的がなく、うろうろしている場合、あるいは造形、まごと、砂遊びなどの静的な遊びとした。一方活動的な遊びは、自分自身の身体を容易に動かすブランコや、トランポリンなどの身体感覺的な遊び、あるいは繰り返し練習を必要とする一輪車や、竹馬などの遊び、さらには自分自身の身体を他の子によって積極的に動かされる鬼ごっこやサッカーなどの遊びを5つに分類して検討した。

これらを基に、運動能力が低下した子と伸びた子において、初回と半年後の遊びの様子がどのように変化したのかを分析したものが表4-1と表4-2である。

入園した当時(4~5月)は、両者ともに静かな遊びと身体感覺的な遊びが多くみられた。特に、運動能力が低下した子達は遊びに目的がなく、うろうろしている子が7名中3名みられ、運動能力が伸びた子にはみられない。このような子は園生活の中で心が満たされていないなどの指摘がある²⁰⁾。

運動能力が低下した子には練習を必要とする遊びはまったくみられないが、運動能力が伸びた子にはすべての子に練習を必要とする遊びがみられ、保育者による個人別の記録からも、一輪車に挑戦している様子や、熱中しているなど前向きに遊びに取り組んでいる姿勢が伺われる。これらの遊びは、意欲、忍耐力を必要とし、近年の子ども達に欠けている要素²¹⁾が含まれており、これらの遊びを達成した時や成功した時は、容易にできる遊びに比べて喜びが大きいので、さらに熱中して遊ぶことになり、達成できたことが自信にもつながっていくであろう。

鬼ごっこやサッカーなど他の子によって自分自身の身体を動かされる遊びは、運動能力が伸びた子の方がよく行なっている。このような遊びは、急に止まる、急に方向を変えるなどの多様な動きを含み、幼児の運動量は自分のからだを自ら動かす遊びよりも多いと報告されている²²⁾。さらに、ルールがあり、創意工夫を必要とする、共同、協力するなどの精神活動が大きいことがいわれている²³⁾。また、社会性をともなう遊びで、社会生活の縮図を示し、したがって、幼児期に経験することが子どもの全面的な発達には必要であると考える。

次に半年後の遊びの様子では、入園当初に比べて、両

表 4-1 遊びの分類（入園当初の 4~5 月）

	事例 遊び方	運動能力が低下した子							運動能力が伸びた子						
		男児 1	男児 2	男児 3	男児 4	男児 5	女児 6	女児 7	男児 ①	男児 ②	女児 ③	女児 ④	女児 ⑤	女児 ⑥	女児 ⑦
非活動	遊びに目的がなくウロウロしている			○		○		○							
	砂遊び、造形、ままごと等静的な遊び	○	○		○	○	○	△	○	○		○	○	○	○
活動	トランポリン、ブランコ等身体感覚遊び	○		○	○		○	○	○	○		○			○
	一輪車、竹馬、鉄棒等練習を必要とする遊び								○	○	○	○	△	○	○
	鬼ごっこ、サッカー等他人に動かされる遊び		△	△					△	△	○	○	△		△

表 4-2 遊びの分類（半年後の 11 月）

	事例 遊び方	運動能力が低下した子							運動能力が伸びた子						
		男児 1	男児 2	男児 3	男児 4	男児 5	女児 6	女児 7	男児 ①	男児 ②	女児 ③	女児 ④	女児 ⑤	女児 ⑥	女児 ⑦
非活動	遊びに目的がなくウロウロしている														
	砂遊び、造形、ままごと等静的な遊び	○	○	○	○	○	○	○					△		
活動	トランポリン、ブランコ等身体感覚遊び	○		○	○	○									△
	一輪車、竹馬、鉄棒等練習を必要とする遊び								△		○	△	○	○	△
	鬼ごっこ、サッカー等他人に動かされる遊び	△	△	△	△	△		△	○	○	○	○	△	△	○

○…普段している

△…時々している

者ともに遊びの移行がみられる。すなわち、運動能力が低下した子の中には、半年後にはうろうろしている子が全くみられなくなった。しかし、彼らは、活発な集団遊びへたまに参加しても、すべての子に持続性がみられず、静的な遊びや、身体感覚遊びが中心であり、半年後も一輪車や竹馬などの努力しないできない遊びをほとんどのがしていない。運動能力が低下した子は物ごとの持続力や根気がなく、努力をして得る喜びを経験せずに幼児期を過ごしがちであることが予想された。

一方運動能力が伸びた子は、すべての子が他人に動か

される遊びを中心に行なっていて、非活動的な遊びや、身体感覚遊びがほとんどみられなくなつた。保育者の記録から、これらの 7 名中の 3 名がリーダーの候補に挙げられている。このように、運動能力が伸びた子は自律し、自主性と協調性のある園児であるといえよう。

4. 結論

本研究では、近年の幼児の身心の発達に遅滞があるため、登園直後から 100 分間の群れ遊びに取り組ませて、半年後に運動能力が変化した子の身体的、行動的特性を

分析した。この結果、以下のことが明らかとなった。

- 1) 半年間の群れ遊びの取り組みによって変化した項目は、体格、評価歩数、群れ遊び、遊びの質・量、行動特性、総合評価であった。
- 2) 運動能力が変化した子の個別的な検討では、初回の運動能力が高く、さらに半年後も伸びた子は、体型が均整型の子が多く、群れ遊びをよくしている。行動特性は、すべての子が活動型で、遊びの質・量ともに優れていた。保育歴は、無認可施設の経験の子が多く、養育態度は、過保護、放任、スバルタ式が多く、子どもの様子は、いきいき型、らんらん型が多くみられた。彼らの遊びの様子をみると、すべての子が練習しないとできない遊びに積極的に取り組んでいた。また、半年後には、ほとんどの子が群れ遊びをしていた。

- 3) 一方、初回の運動能力よりも半年後に低下した子は、半年後においても静的な遊びが中心で、努力しないとできない遊びはほとんどみられず、容易にできる身体感覚的な遊びに終始していた。

以上のように、登園直後からの 100 分間行なった群れ遊びが子どもの身体的、行動的発達に与える影響が大きかった。今日では、地域で遊ぶ環境が減っているため、子どもの全面的な発達のためには園児同士の主体的な群れ遊びを園で補っていく必要がある。

謝 辞

本稿は、平成 8 年度兵庫教育大学幼稚教育修士学位論文のために研究した一部である。研究を行なうにあたり、ご指導頂いた兵庫教育大学原田碩三教授、美作女子短期大学の長谷川勝一先生、調査にご協力頂いた兵庫県三木市立の園長先生ならびに各先生方に深く感謝いたします。また、貴重なご助言を頂いた正木健雄教授、野井真吾助手、大学院保健体育科教育学コースの清水みどりさん、他皆さんに深く感謝します。

注記と文献

- 1) 西頭三雄児他：「教育施設における遊びの特性」、*保育学年報*、pp. 29-37、1969 年。
- 2) 原田碩三：「幼児健康学」、黎明書房、p. 72、1989 年。
- 3) 村田貞雄：「保育学辞典」、明治図書出版、1980 年。
- 4) 原田碩三、原田昭子：「間違いだらけの幼児教育」、黎明書房、p. 92、1993 年。

- 黎明書房、pp. 91-92、1993 年。
- 5) 原田碩三、原田昭子：「健康」、エディケーション、pp. 99-101、1994 年。
- 6) 原田碩三：「幼児健康学」、黎明書房、pp. 73-74、1989 年。
- 7) 正木健雄、野口三千三編：「子どものからだは蝕ばまれている」、柏樹社、pp. 17-24、1979 年。
- 8) 中川志郎他：「現代っ子の体力」、小児保健研究 第 38 卷 第 5 号、pp. 338-342、1980 年。
- 9) 原田碩三：「幼児健康学」、黎明書房、pp. 127-128、1989 年。
- 10) 岩本良裕、石井源信、古屋正俊：「幼児の運動量に関する研究 第 4 報 6 才児の運動量と運動能力」東京学芸大学紀要 5 部門、41, pp. 145-151, 1989 年。
- 11) 高橋芳子：「自由遊びが中心の保育における 5 歳児の遊びの傾向と運動能力の関係について」日本保育学会、大会論文集、第 36 卷、pp. 418-419、1996 年。
- 12) 西郷泰之：「異年齢の群れ遊び集団育成に関する実践一わくわくプレイパーク事業を通してー」、日本児童育成学会、児童育成研究 第 10 卷、pp. 23-35、1992 年。
- 13) 田中良枝、安川美奈：「幼児の運動能力と遊びについて」福岡教育大学、保健体育学研究 第 30 号、pp. 199-204、1982 年。
- 14) 原田碩三：「幼児健康学」、黎明書房、pp. 182-208、1989 年。
- 15) 原田碩三、原田昭子：「間違いだらけの幼児教育」、黎明書房、pp. 140-141、1993 年。
- 16) 臨床行動学研究所：「親子診断適性検査」、適性科学研究センター。
- 17) 原田碩三、徳田康伸：「保育の実践」、北大路書房、p. 47、1992 年。
- 18) 並行遊びとは遊びの加齢による変化の発達段階を示すもので、この段階の遊びは、遊びに秩序がみられず、テーマやルールもみられない、また、滑り台、ブランコなどの遊具の機能で遊ぶ。(西頭三雄児：「遊びと幼児期」福村出版、1974 年)。
- 19) 子どものからだと連絡会議：「子どものからだと心白書 96」、p. 46、1996 年。
- 20) 原田碩三、原田昭子：「間違いだらけの幼児教育」、黎明書房、p. 86、1993 年。
- 21) 伊藤隆二編：「子どものこころは蝕まれている」、柏樹社、第 1 章 現代の子どもの心、pp. 14-43、1992 年。
- 22) 原田碩三：「幼児健康学」、黎明書房、p. 134、1989 年。
- 23) 原田碩三、原田昭子：「間違いだらけの幼児教育」、黎明書房、p. 92、1993 年。