

## 幼児期の運動と園での生活・遊び技能の関連2

——性差と年齢差の視点から——

### Part 2 The Relationship between Physical Activity in Infancy and Life and Play Skills in Kindergarten from Different Viewpoints Based on Sex and Age

児童学科 岩崎 洋子 朴 淳香  
Dept. of Child Studies Hiroko Iwasaki Junko Boku\*

**抄 録** 運動能力が円満に発達している幼児は、園での生活や遊びがスムーズに展開している傾向にあることを、筆者らの研究で報告している。本研究は昨年の研究結果をさらに深めるために行った。運動が幼児期の生活・遊び技能（粗大運動、微細運動、生活技能、社会性、言葉の5項目）の発達にも影響を与えているのではないかと推察し、年齢と性差の視点から検討した。その結果、運動能力と生活・遊び技能は男児は5歳児で5%レベルで、女児は4、5歳児で1%レベルの相関が認められた。生活と遊び技能5項目間の相関では男児は粗大運動と、女児は微細運動との間に相関がみられた。男女児ともに5歳児になると日常の遊び経験の多い運動と社会性や言葉と関連性が高まることが示唆された。

**キーワード**：幼児期、運動、生活・遊び技能、性差、年齢差

**Abstract** In previous studies, we reported that infants with fully developed motor ability have a tendency to develop their life skills and play well. In this study, we deepened the results of last year's study. We examined different viewpoints based on sex and age, assuming that physical activity influences the development of life and play skills during infancy (rough physical activity, fine physical activity, life skills, sociality and language—5 items). Results showed a correlation at a five percent level for 5-year-old boys, and at a one percent level for 4- or 5-year-old girls. We witnessed a correlation between five items related to rough physical activity for boys, as well as a correlation between five items related to fine physical activity for girls. We found that there was a high relation between the daily contents of play and sociality and language.

**Keywords** : infancy, physical activity, life and plays skills, differences based on sex and age

### 1. 目的

運動能力が円満に発達している幼児は、園での生活や遊びがスムーズに展開する傾向があることが報告されている。同時に近年の運動能力の低下傾向に関する危惧も述べられている<sup>1,2)</sup>。鈴木らはよく動く子はどのような特性があるのかを検討するために、保育担当者に、よく動く子の様子や場面を観察、記録し、因子分析した結果、プレイ、リーダー、チ

ヤレンジ、ソーシャルスキルの4因子が抽出されている<sup>3)</sup>。このような結果は、運動するということが、単に運動能力や技能を向上させるのではなく、遊びに内在する情緒や社会性の発達にも何らかの影響を与えていることを示唆している。また、筆者らの従来の研究においても、運動することが運動能力の向上とのみ関連するのではなく、生活や遊びの発達との関連があるのではないかと推察されている<sup>4)</sup>。

昨年の本紀要では運動能力と生活・遊び技能がど

\*鶴見大学短期大学部

のように関連しているのかの手がかりを得るために、運動能力検査と生活・遊び技能を実施し、その関連を検討した。その結果、運動能力と生活・遊び技能の間に5歳児男児のみ、相関がみられた。また、男児は粗大運動と、女児は微細運動と社会性、言葉との相関が5歳児になると高まることが示唆された。この研究における課題として、各グループの被験者の数が少ないこと、また、生活・遊び技能検査の通過率が100%近い項目がみられたことがあげられた。本年度は被験者の数を増やし、生活・遊び技能検査の項目で通過率の高いもの3項目を変更して、性差、年齢差からの検討を試みた。

## 2. 方法

### (1) 対象児 神奈川県横浜市私立幼稚園

2007年度

4歳児 男児41名 女児50名

5歳児 男児43名 女児42名

2008年度

4歳児 男児50名 女児51名

5歳児 男児46名 女児51名 総計 374名

### (2) 実施期間

\*運動能力検査 2007年度、2008年度 10月～11月に実施（筆者らが担当）

\*生活・遊び技能検査 2007年度、2008年度ともに11月（クラス担任が保育期間半年後に記入）

### (3) 実施内容

\*運動能力検査（東京教育大学体育心理研究室作成）25m走、立ち幅跳び、ソフトボール投げ、両足連続跳び越し、体支持時間の5種目

\*生活・遊び技能項目

津守ら<sup>6)</sup>の発育発達検査項目と安梅ら<sup>7)</sup>の発達チェックリストを参考に粗大運動、微細運動、生活技能、社会性、言葉の5領域から、それぞれ対象児の40%～70%の通過率の項目であり、また対象園の生活や遊びの実態に即している項目の中で、担任が判断しやすい項目を5つずつ選択した。

#### 粗大運動（動的な活動）

- ① リズムよくブランコをこぐ
- ② 5～6回以上続けて縄とびを跳ぶ
- ③ 太鼓橋を登って渡ったり、飛行機、登りで棒上登り降りする
- ④ 30mくらいまっすぐ走る

- ⑤ 目的に合うようボールを投げたり、両手で受け止める

#### 微細運動（静的な活動）

- ⑥ はさみを使って簡単な形を切る
- ⑦ 想像していろいろなものを描く
- ⑧ 人物画（6部分：手、足、頭、胴）が描ける（昨年はひもや縄を結ぶ）
- ⑨ よく飛ぶようにひこうきの折り方や飛ばし方を工夫する
- ⑩ 好きな楽器を操作していろいろな音を出す

#### 生活習慣の技能

- ⑪ 排泄の始末（大便）を一人でする
- ⑫ 一人で降園の支度が完全にできる（昨年はソックスを一人で脱いだりはいたりする）
- ⑬ ひもを蝶むすびに結ぶ（昨年は菌みがきうがいを自分でできる）
- ⑭ 汗をかいたら自分で着替え、ぬいだものをある程度たんで決まった場所に置く
- ⑮ ふきんやぞうきんを使って、汚れたところをきれいに拭く

#### 社会性

- ⑯ 2～5人のグループになり、子どもの考えたごっこ遊びをする
- ⑰ 鬼ごっこのルールがわかる
- ⑱ 落ち着いて先生の話が聞ける
- ⑲ 自分からあいさつ（おはよう、さようなら）ができる
- ⑳ 友達と順番に物を使ったり、じゃんけんで解決できる

#### 言葉

- ㉑ 自分の名前をひらがなで書く
- ㉒ 幼児語をほとんど使わない
- ㉓ 何時か興味を持ったり、大人にたずねたりする
- ㉔ 遊び必要な数を数えることができる
- ㉕ なぞなぞやしりとりができる

#### 結果の処理

運動能力検査の評価は、累積百分率曲線を描き5段階評点になるように調整した基準値を用いた。園での生活・遊び技能の評価は項目は以下のようにした。それぞれ5項目の合計点をその領域の点として処理した。

\*明らかにできる→○ 1点

\*できるときと出来ないときがある→△ 0点

\*できない→× 0点

### 3. 結果

表1より、昨年、同様男児は5歳児になると5%レベルでの相関がみられた。女児に関しては4, 5歳児ともに1%レベルの相関がみられた。また、4歳児より、5歳児のほうが相関が高くなる傾向であり、筆者らの研究でみられた運動能力と運動技能の関連が年齢とともに強くなる傾向が生活・遊び技能にも見られた<sup>8)</sup>。このことはこの時期の特性として、5歳くらいから生活・遊びの内容の傾向が固定化していく傾向にあることが考えられる。生活・遊びが充実していることが運動能力を高め、また、運動能力が高いことが生活・遊び技能を高めていくという相

互の作用があると推察された。男児が運動的な遊びを好む傾向があるが、女児は運動を好んで行う子と行わない子に分かれることが多いことが要因であるかに関しては今後の検討が必要である。

表2-1から4歳児の運動能力と生活・遊び技能の各領域毎の相関をみると、男児は運動能力と粗大運動、生活技能に弱い相関がみられ、女児は粗大運動との間に相関がみられた。他の領域とは相関は認められなかった。生活・遊び技能の5つの領域間の相関をみると、男児は粗大運動は生活技能、微細運動、微細運動は社会性、言葉とに相関がみられている。また、生活技能と社会性、社会性と言葉にも相関がある。女児は男児と同様、微細運動と言葉、社会性に、社会性と生活技能、言葉と生活技能の間に相関がみられている。4歳児において昨年同様、男児は粗大運動、女児は微細運動との相関が認められた。

表2-2から5歳児では運動能力と粗大運動は男女児ともに相関が認められた。しかし、男女児ともに他の領域との相関は認められなかった。5つの領域間をみると、男児では粗大運動と生活技能、社

表1 運動能力と生活・遊び技能 学年・男女別相関係数

	男児	女児
4歳児	0.195	.299 (**)
5歳児	.250 (*)	.313 (**)

\*\*p < 0.01, \*p < 0.05

表2-1 運動能力と生活・遊び技能 (4歳児 男・女児)

	運動能力	粗大運動	微細運動	生活技能	社会性	言葉
運動能力	男児→	.233 (*)	0.107	.207 (*)	0.108	-0.045
粗大運動	.449 (**)	←女児	.231 (*)	.303 (**)	0.198	-0.011
微細運動	0.047	.246 (*)		-0.113	.322 (**)	.403 (**)
生活技能	0.141	0.131	-0.056		.357 (**)	0.133
社会性	0.133	0.062	.197 (*)	.419 (**)		.472 (**)
言葉	0.034	0.046	.305 (**)	-.225 (*)	0.021	

\*\*p < 0.01, \*p < 0.05

表2-2 運動能力と生活・遊び技能 (5歳児 男・女児)

	運動能力	粗大運動	微細運動	生活技能	社会性	言葉
運動能力	男児→	.301 (**)	0.206	0.070	0.106	0.119
粗大運動	.278 (**)	←女児	0.179	.241 (*)	.314 (**)	.452 (**)
微細運動	0.095	0.108		0.192	0.156	.548 (**)
生活技能	.219 (*)	0.045	-0.010		.269 (*)	.254 (*)
社会性	.228 (*)	.208 (*)	0.188	.511 (**)		.412 (**)
言葉	0.120	.304 (**)	.511 (**)	0.026	.287 (**)	

\*\*p < 0.01, \*p < 0.05

会性、言葉、女児では社会性と言葉に相関が認められた。微細運動は男児女児ともに言葉との相関が認められた。

図1の個人の分布をみると4歳児男児は生活・遊び技能が高い子で運動能力が比較的高い子と低い子の両方に分かれていることがみられる。運動能力が高く生活・遊び技能が低い子は少ない傾向であった。図1から運動能力が低く、生活遊び技能の低い子どもが20%以上見うけられた。女児は生活・遊び技能の総点が高い傾向にあるが、運動能力が高く生活・遊び技能も高い子の塊と運動能力が低い塊が認められた。両方ともに低い子は6%と男児より少ない傾向であった。また、運動能力は高いが生活・遊び技能の低い子は一人しかいなかった。

図2から、5歳児男児は運動能力が高く生活・遊

び技能が低い子は一人と4歳児より少なく、運動能力も生活・遊び技能も高い子が増加傾向にあることがうかがえるが、運動能力が低く、生活・遊び技能が高い子も多くいることが認められる。このように、5歳児は生活・運動技能ともに低い子が減る傾向にあるのは、生活・遊び技能は年齢とともに高まることが考えられる。女児に関しては男児より生活・遊び技能が高い傾向は4歳児と同じであった。生活・遊び技能の平均20点でみると、両方が低い子と両方が高い子が30%、生活・遊び技能が高いが運動能力が低い子が多くみられた。女児の傾向は4歳児と同じような傾向であった。

#### 4. 考察

以上の結果から、4～5歳児になるに従い、運動

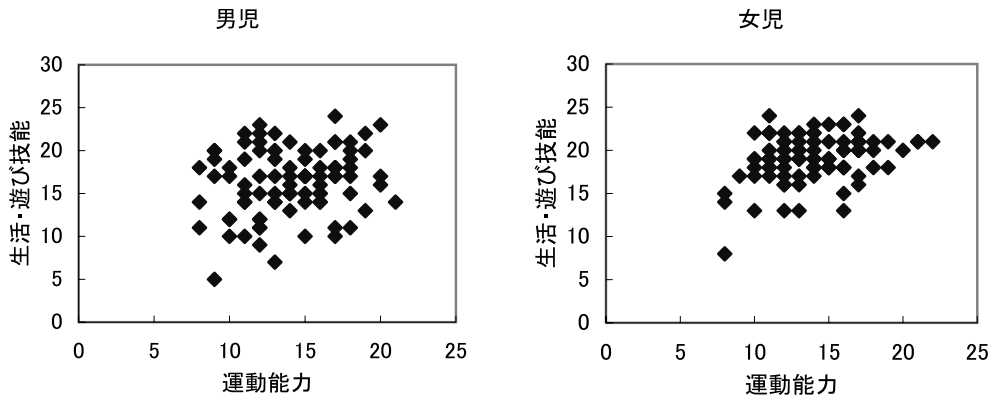


図1 4歳児の運動能力と生活・遊び技能

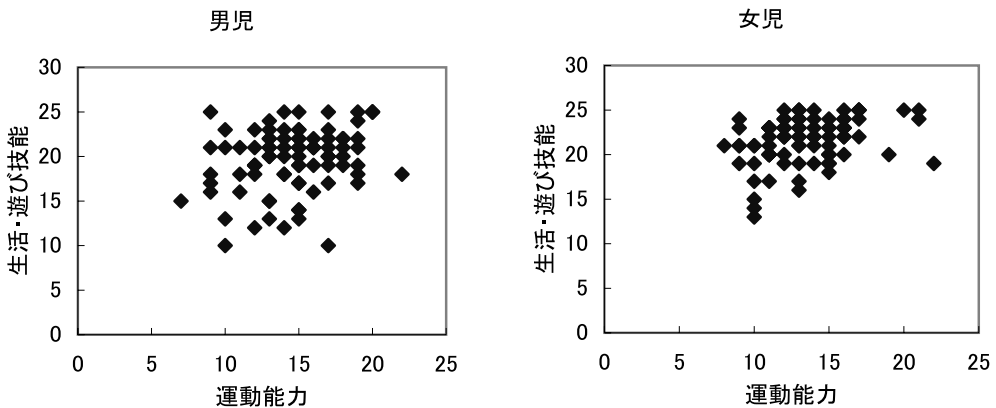


図2 5歳児の運動能力と生活・遊び技能

能力と生活・遊び技能の関連が深まることが示唆された。生活・遊び技能は園の生活の中で経験する技能の項目であるが、4歳児より、5歳児のほうが経験の量が多くなり、また、園での生活・遊び技能に関する経験の多少が運動能力を伸ばすことに貢献していることが推察される。男児より女児に相関がみられるのは運動に関しては、女児のほうが遊びの中で運動を好んで行う子、行わない子は分かれる傾向があることが図1, 2からも推察された。また、4, 5歳児, 男女児ともに運動能力と粗大運動の間には相関がみられていることは、この時期の幼児は運動能力が高い子が園にある活動的な運動が上手に行うことが出来ているといえる。

5領域の関連をみると、年齢とともに各領域間の相関が高まり、5歳児になると男女児ともに粗大運動は言葉、社会性との関連が示唆された。これは運動場目において5歳になると集団的な遊びが多くなり、言葉を介したり、また、ルールを持って遊ぶことが多くなることと関連しているかもしれない。4歳児の粗大運動と言葉に相関がみられないのは、運動遊びは個々がそれぞれの遊具や遊びで行うことが多いことが要因の一つと考えられた。一方、微細運動と言葉が4歳児で相関がみられるのは、室内での静的遊びは言葉を介する機会が多いことが関連していると推察される。

男児は粗大運動と他の領域との相関が認められたが、女児は微細運動との相関が4歳児では多く認められたが、5歳児になると男女児ともに粗大運動と社会性、言葉、微細運動と言葉が共通で関連性が認められた。運動能力と粗大運動に相関があることは先に述べたが、5歳児になると社会性や言葉の発達と運動が相互に関連し、運動が運動能力の発達に貢献することだけではなく、他の生活・遊び技能の発達にも貢献しているのではないかと示唆を得た。個人の状況を見ると、4, 5歳児, 男女児ともに生活・遊び技能が高いが運動能力が低い子、両方低い子がいるが、園での生活でどのような工夫行うか検討が必要である。

## 5. まとめ

- 1) 運動能力と生活・遊び技能の相関は男児5歳児に5%の相関がみられた。女児は4, 5歳児ともに1%の相関がみられた。
- 2) 生活・遊び技能の5領域間の相関は4歳で粗

大運動、女児は微細運動で他の領域との相関がみられた。

- 3) 生活・遊び技能の5領域の相関は5歳児男女児ともに、粗大運動と言葉、社会性に相関がみられた。
- 4) 4, 5歳児男女児ともに運動能力と粗大運動(運動技能)の間に相関がみられた。
- 5) 個人の得点分布を見ると、女児は男児より生活・遊び技能得点が高く、4歳児より5歳児のほうが得点が高い傾向であった。

以上、昨年の結果から被験者数を増やし、生活・遊び技能項目を検討した結果、園で行う粗大運動(運動技能)は言葉や社会性の発達と関連しているのではないかと推察された。また、このような遊びの経験が運動能力の向上に関与しているのではないかと示唆された。

本研究に全面的に協力して下さった、鶴見大学短期大学部付属三松幼稚園の園児の皆さん、黒田園長、原口主任、クラス担任の先生方に心より感謝いたします。

## 引用文献

- 1) 丸丸武臣：幼児の体格・運動能力の30年間の推移とその問題、子どもと発育発達、**1**, 128-132 (2003)
- 2) 杉原隆他：最近の幼児の運動能力、体育の科学、**48**, 851-859 (1998)
- 3) 鈴木裕子、他：幼児の身体活動評価尺度の開発、日本体育協会スポーツ医・科学研究報告、**2**, 99-106 (2002)
- 4) 岩崎洋子、朴 淳香：運動能力が高く運動技能が低い子の特性と課題、日女大紀要(家政)、**55**, 1-6 (2008)
- 5) 岩崎洋子、朴 淳香：幼児期の運動と園での生活・遊び技能の関連、日女大紀要(家政)、**56**, 17-22 (2009)
- 6) 津守 真、磯部恵子：乳幼児精神発達診断法、大日本図書、東京(1964)
- 7) 安梅勅江、他：子どもの発達の全国調査にもとづく園児用発達チェックリストの開発に関する研究、厚生指針、**54**, 36-41 (2007)
- 8) 5)に同じ