

幼児における運動能力と性格の関連

鈴木 順 和

The Relationship between Motor Ability and Personality in Preschool Children

Toshikazu SUZUKI

Summary

The present studies were designed to investigate the relationship between motor ability and personality in preschool children. In study I, high and low motor ability groups were compared. After conducting a motor ability test on 359 children, 110 preschoolers assessed high and low in motor ability were selected as subjects, and then their personality was tested. High ability children were significantly less emotional, less dependent, and more social than low ability children. In study II, three groups, consisting of high, middle and low motor ability children, were compared. Fifty-five subjects were selected from ninety children, and they were administered the same personality test as in study I. Low ability children were significantly more emotional, more dependent, and less social than the high and middle ability children; however, there were no differences between middle ability children and high ability children. These results show that high motor ability children do not have stable emotionality and high sociality; rather, low motor ability children have unstable emotionality and poor sociality. The results suggest that there are not simply relationships between motor ability and personality, but rather low motor ability children have a problem in their personality.

幼児の運動能力に関する一連の研究を行っているが、まず最初に運動能力と地域差および年齢差・性差の関係について調べた(鈴木ら, 1989)。宮崎市・郡および宮崎県と全国の比較がなされ、その結果連続跳び越しについては市・郡間および全国との比較において性別・年齢を問わず有意な差がみられ、都市部の子どもの成績が良かった。また、ソフトボール投げについては連続跳び越しの結果と反対に、年長男児において郡部および宮崎県の子どもの方が有意に優れていた。連続跳び越しは敏捷性および協応性を必要とする種目とされ、ソフトボール投げは瞬発力と協応性を必要とする種目とされる。この基礎的運動要因から示唆されるように、全身の調整力を要求される種目について地域差が生じていることが分かる。年齢差については、市・郡間では年長児

と年中児の比較を行い、全国と宮崎では4歳後半から6歳前半まで半年毎に比較を行った。その結果、性や地域を問わず加齢に伴って運動能力が発達することが示された。しかしながら、その発達的变化は直線的ではなく緩急があり、女兒の方が発達の早いことが示された。発達における性差が示されたが、性差は特定の運動種目において一層顕著であり、25m走・立ち幅跳び・ソフトボール投げでは男児が有意に優れており、ソフトボール投げについては加齢に伴う男児の伸びが女兒より有意に大きかった。上記の3種目はいずれも瞬発力を必要とする種目であり、瞬発力については生得的に性差のあることが考えられた。また、ソフトボール投げにおいて差が広がる点については、地域差などと併せ考えると、調整力を必要とする種目は経験や環境の影響を受けやすいといえる。

こうした運動能力の地域差、年齢差、性差が生じる原因として、体格の差や神経系統の成熟の違いが影響していることがまず考えられる。幼児期は身体の形態面、機能面の発育・発達が著しく進む時期であり、こうした形態面・機能面の変化は運動能力の発達に大きな影響を与えるとされる。しかしながら、どちらがより多くの影響を与えるかについてははっきりした結論がでていない。運動能力の発達には形態面すなわち体格との関連が深いとする研究者もいれば（勝部，1985；原田，1989）、むしろ運動機能つまり神経系統の発達に基づくとする者もいる（田中ら，1982）。そこで、次に体格と運動能力の関係について調べ、幼児の運動能力の発達にどちらがより多くの影響を与えるのか検討した（原崎ら，1990）。その結果、身長・体重・カウプ指数の体格の諸指標間では高い相関がみられたが、体格の諸指標と運動種目の間には高い相関もみられず、一定の傾向もみられなかった。また、やせ型・ふつう型・肥満型といった体型と運動種目の間にも関係がなかった。運動種目間についてみると、25m走と立ち幅跳びにおいて高い相関がみられるだけで、各種目間の相関は年齢段階毎にみると一般に低かった。総合運動能力と各運動種目間の相関のみが男・女兒共に高かった。これらの結果を総合すると、幼児期においては体格や体型と運動能力とはあまり関係がなく、運動能力の発達は神経系統の発達とより関連の深いことを示唆する。

ところで、神経系統の発達と関連が深いということは、運動能力の発達と精神面の発達とが関係していることを窺わせる。つまり、知能や性格と運動能力の間に関連があることを示唆する。事実、運動機能と他の精神機能（知能や性格等）が関係することは古くから知られており（Mead, C. D., 1916；小林ら，1963）、最近の研究でもそのことが支持されている（藤沢，1980；金河ら，1985；北江ら，1989）。しかしながら、その研究方法や測定された運動種目、性格検査はまちまちであり、その結果も必ずしも一貫したものではない。そこで、本研究で用いた測定種目においてもそうした関係がみられるかどうか確認するために、改めて幼児期における性格と運動能力の関係を調べてみることにした。性格の測定については、身体面・情緒面・社会面のすべてを測定できる、県内の児童相談所等で臨床的によく用いられている、検査用紙の入手が容易といった理由で、「幼児・児童性格診断検査」（高木ら，1962）を使用することにした。

研 究 I

運動能力と性格の関係を調べると共に、本性格検査によって十分に運動能力との因果関係が調

べられるかどうか、その妥当性も併せて検討する。

方 法

被験児 宮崎市内にある本学附属みどり幼稚園児237名（男児107名、女児130名）、および清武町内にある本学附属清武みどり幼稚園児122名（男児60名、女児62名）の合計359名（男児167名、女児192名）の園児を対象に運動能力の測定を行った。対象の園児数は測定種目によって変動があり、この園児数は全調査対象数である。本研究では4種目以上を行った園児を対象に、以下の5種目の測定結果の平均偏差値を総合運動能力とし、総合運動能力の偏差値が上位および下位20%以内の者を性格検査の対象とした。その結果、みどり幼稚園児66名（男児30名、女児36名）、清武みどり幼稚園児48名（男児24名、女児24名）の合計114名（男児54名、女児60名）が測定の対象となった。年齢は4歳6カ月から6歳5カ月であった。

測定期間 運動能力の測定時期は1988年10月―11月で、性格の測定は1989年3月に行った。

測定方法 体格の測定指標として身長・体重および体格指数（カウプ指数）を調べたが、体格の測定は10月および11月に行われた各園での身体測定の結果を用いた（みどり幼稚園は10月、清武みどり幼稚園は11月に測定したものである）。運動能力の測定は、東京教育大学式幼児運動能力検査の方法に準じて行った。1）25m走、2）立ち幅跳び、3）ソフトボール投げ、4）体支持持続時間、5）両足連続跳び越しの5種目が測定された。種目の説明および測定は調査者らが行ったが、測定結果の記録や園児の整列、25m走のスタートの合図などは担任の教師の補助を得た。性格の測定は、上述した運動能力が上位・下位20%にはいる園児の母親に、「幼児・児童性格診断検査」を配布し記入してもらった。検査用紙の配布に当たり、各園で担任を通して検査の主旨および必要性について十分に説明をしてもらった。また、用紙の配布および回収も園児の担任を通して行った。本性格検査は、1）顕示性、2）神経質、3）不安傾向、4）自制力、5）依存性、6）退行性、7）攻撃性、8）社会性、9）家庭適応、10）学校への適応の10項目の性格特性を測定すると同時に、体質傾向（体質的過敏性）も併せて診断するものである。

表1 能力別・性別の測定結果の要約

測定項目	高能力群		低能力群	
	男児	女児	男児	女児
身長	109.84 (4.22)	111.20 (4.70)	108.73 (6.85)	108.04 (4.55)
体重	18.80 (1.79)	18.81 (2.23)	18.88 (3.32)	17.59 (1.79)
カウプ指数	15.56 (0.92)	15.18 (1.10)	15.84 (1.23)	15.05 (0.91)
総合運動能力	58.87 (2.26)	59.35 (2.44)	40.45 (2.60)	41.12 (2.54)
体質的不安定	2.11 (1.89)	1.83 (1.72)	2.76 (1.88)	2.17 (1.78)
個人的不安定	19.11 (7.37)	18.52 (8.73)	24.72 (10.98)	21.24 (11.37)
社会的不安定	4.11 (2.90)	5.31 (2.78)	6.64 (3.61)	7.59 (5.05)

注1) 数字は平均値および標準偏差を示す。

注2) () 内の数字は標準偏差を示す。

結果と考察

統ての母親から検査用紙が回収できなかったため、統計的分析の対象になったのは、男児52名および女児58名の合計110名であった。総合運動能力上位群を高能力群、下位群を低能力群とした両群の測定結果の要約が男・女児別に表1に示してある。

体格と運動能力の関係

まず、両群の身体面および運動面の差異をみるために、身長・体重・カウプ指数および総合運動能力の比較を行った。能力（高・低能力）×性（男児・女児）の2要因の分散分析を行ったところ、身長および運動能力において能力の主効果がみられた（順に $F=4.53$, $df=1/106$, $p<.05$; $F=1462.67$, $df=1/106$, $p<.001$ ）。また、カウプ指数において性の主効果がみられた（ $F=8.42$, $df=1/106$, $p<.01$ ）。これは高能力群の方が低能力群より有意に背が高く、明らかに運動能力が高いことを示している。また、男児が女児よりも体格が充実していることを示す。

この外には有意な差はみられていず、体重やカウプ指数において運動能力による差はなく（順に、 $F=1.57$, $F=0.16$, いずれも $df=1/106$, $p>.10$ ）、身長・体重および運動能力において性差はみられなかった（順に、 $F=0.13$, $F=1.96$, $F=1.47$, いずれも $df=1/106$, $p>.10$ ）。交互作用はいずれもみられなかった。体重や体格によって運動能力に差がなく、運動能力と無関係に男女児間で身長や体重に差がないことが示された。

性格と運動能力の関係

1) 総合的特性との関係

性格と運動能力の関係を調べるために、まず性格検査の総合的特性について2要因（能力、性）の分散分析を行った。なお、総合的特性として挙げた体質的不安定は体質傾向の粗点であり、個人的不安定は顕示性から攻撃性までの7項目の粗点の合計で、社会的不安定は社会性から学校への適応までの3項目の粗点を合計したものである。能力との関係についてみると、体質的不安定には差がみられなかったが（ $F=1.97$, $df=1/106$, $p>.10$ ）、個人的不安定および社会的不安定

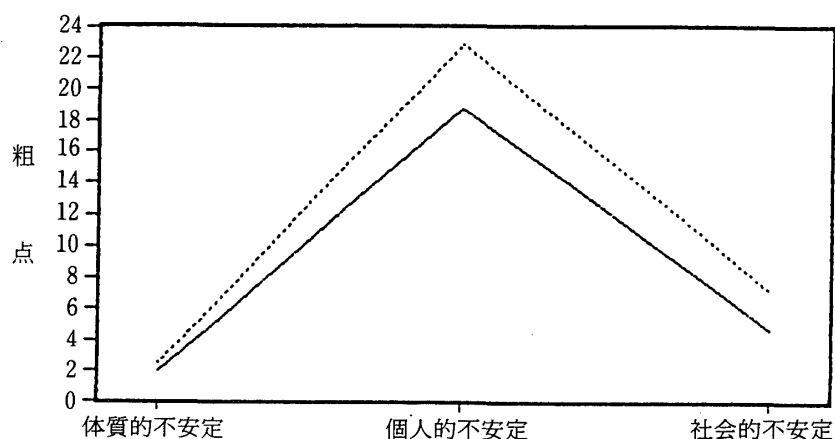


図1 総合的特性における2群間の平均粗点の比較

— 高能力群 低能力群

において主効果がみられた（順に、 $F=4.83$, $df=1/106$, $p<.05$; $F=11.06$, $df=1/106$, $p<.01$ ）。性の主効果および交互作用については、体質的不安定・個人的不安定・社会的不安定のいずれについても有意な差はみられなかった。男女児共に高能力群に比べて低能力群の園児の方が情緒面が不安定で、社会適応性も低いことが示された。性差がなかったため、男女児込みにした能力別の結果が図1に示されている。

2) 各性格特性との関係

総合的特性の個人的不安定と社会的不安定に能力による差がみられたので、更に性格の差異を詳細に調べるために、各性格特性毎に分散分析を行った。その結果、依存性と社会性および学校への適応において能力の主効果がみられ（順に、 $F=11.02$, $df=1/106$, $p<.01$; $F=4.84$, $df=1/106$, $p<.05$; $F=8.09$, $df=1/106$, $p<.01$ ）、不安および退行において有意な傾向がみられた（順に、 $F=3.41$, $F=3.38$, いずれも $df=1/106$, $p<.10$ ）。顕示性、神経質、自制力、攻撃、家庭適応においては有意な差はなかった（順に、 $F=0.04$, $F=1.08$, $F=0.24$, $F=0.65$, $F=2.23$, いずれも $df=1/106$, $p>.10$ ）。運動能力の低い子は依存性が強く、社会性が乏しく、幼稚園における適応が悪いことを示す。また、高能力群に比べて低能力群は不安が強く、退行傾向が強い傾向のあることを示す。

性差についてみると、社会性についてのみ性の主効果がみられ（ $F=7.27$, $df=1/106$, $p<.01$ ）、女児の方が社会性の低いことが示された。交互作用はいずれもみられなかった。なお、各性格特性の測定結果が男・女児別に表2に示され、各性格特性の男女児込みにした能力別の結果が図2に示されている。

これらの結果は、運動能力と性格の間には関連があることを示唆する。また、こうした関連性がみられたということは、両者の因果関係を調べる性格検査として妥当であることを支持するといえよう。ところで、運動能力の低い子は情緒が不安定で、社会性が乏しいと断言できないが、少なくとも高運動能力児は情緒が安定し、対人関係においても円満にやっていることを示唆する。

表2 能力別・性別の各性格特性の平均粗点と標準偏差

性格特性	高能力群		低能力群	
	男児	女児	男児	女児
顕示性	3.11 (2.33)	2.69 (2.44)	3.44 (2.67)	2.55 (2.54)
神経質	2.33 (1.78)	3.07 (2.00)	3.40 (2.65)	2.86 (2.05)
不安	1.96 (1.57)	2.14 (1.48)	2.68 (2.09)	2.72 (2.05)
自制力	2.74 (2.43)	2.55 (2.28)	2.84 (2.22)	2.93 (3.03)
依存性	3.37 (2.16)	2.41 (1.97)	4.88 (3.13)	4.31 (3.11)
退行	2.93 (1.82)	3.03 (2.04)	3.88 (1.92)	3.48 (2.03)
攻撃	2.67 (2.23)	2.59 (1.87)	3.56 (2.42)	2.38 (2.25)
社会性	0.74 (1.04)	1.52 (1.94)	1.32 (1.41)	2.69 (3.06)
家庭	2.67 (2.08)	2.69 (1.80)	3.32 (1.89)	3.17 (2.26)
学校	0.70 (1.05)	1.00 (1.34)	1.76 (1.86)	1.66 (1.81)

注) () 内の数字は標準偏差を示す。

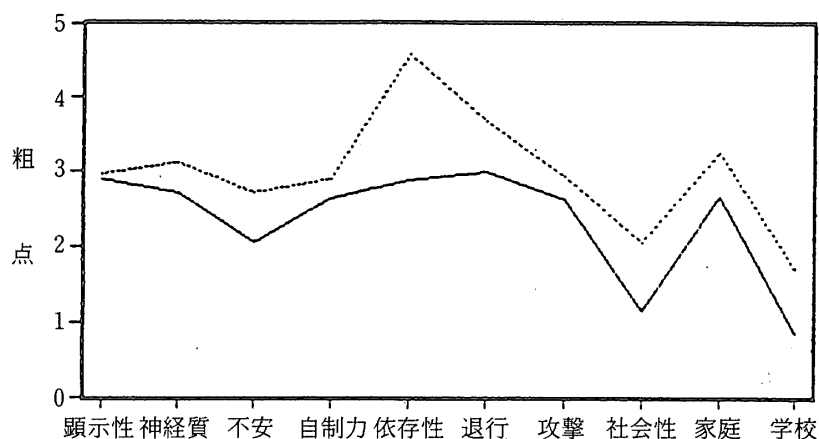


図2 各性格特性における2群間の平均粗点の比較

— 高能力群 低能力群

反対に、低運動能力の子どもは依存性が強く、不安や退行性もやや高く、友達を作りにくく、幼稚園での適応の悪いことが示唆される。これは、運動能力が低いために友達の中に入っても遊びについていけず、その結果友達と馴染めず社会性が乏しくなり、幼稚園での適応が悪くなったのか、社会性が乏しいために友達と遊ぶことが少なく、その結果運動能力の発達が阻害されたのかは不明ではない。また、運動能力の低い子が依存性が強く、不安や退行性が高い点についてみると、精神発達が他の子どもより未熟なために親が手をかけ、その結果依存性や退行性が助長され、運動発達も阻害されたのか、運動能力が未熟なためについつい親の保護が過剰になり、その結果精神発達が阻害され、依存性や不安感、退行性といったものが強まったのかははっきりしない。このように因果関係は不明であるが、幼児期はさまざまな精神機能が未分化なため相互に深く影響し合っているとはいえよう。

なお、本研究では身長と運動能力の間に関連のあることが示唆された。しかしながら、この結果は高能力の子がはっきりと背が高いとはいいきれず、少なくとも低くはないことを支持してるものと考えられる。また、体重とカウプ指数および体質的不安定において2群間に差がみられなかったことを勘案すると、背の高いことが運動に有利に働くことはあるとしても、運動能力の発達そのものに体格や体質はあまり関係しないのではないかとと思われる。

研 究 II

性格と運動能力の関係について調べたところ、運動能力と性格の間には深い関連のあることが示唆された。しかしながら、研究Iでは高能力と低能力の2群間の比較であったため、運動能力の高さと性格の関係がはっきりしなかった。そこで本研究は、高・中・低能力の3群間で比較することで、運動能力と性格の関係をより明確にしようとしたものである。

方 法

被験児 宮崎市内にある本学附属みどり幼稚園の年少組(1クラス)、年中組および年長組(各

2クラス)の園児120名(男児70名, 女児50名)を対象に運動能力検査を行った。その内, 4歳から5歳までの91名(男児56名, 女児35名)の園児を運動能力の測定対象とした。研究Iと同様に, その中から総合運動能力の偏差値が上位・中位・下位20%前後の者を性格検査の対象とした。その結果, 4歳0カ月から5歳11カ月までの男児36名および女児21名の合計57名の園児が測定の対象として選ばれた。

測定期間 運動能力の測定時期は1990年6月で, 性格の調査は同年7月に行った。

測定方法 体格の測定は6月に行われた幼稚園での身体測定の結果を用い, 研究Iと同様に身長・体重およびカウプ指数を体格の測定指標とした。また研究Iと同様に, 運動能力の測定は東教大式幼児運動能力検査に準じて行い, 性格の測定には「幼児・児童性格診断検査」を使った。手続きも研究Iと同様に, 検査用紙の配布および回収は園児の担任を通して行い, 上述した運動能力が上位・中位・下位20%の園児の母親に記入してもらった。

結果と考察

統ての母親から検査用紙が回収できなかったため, 統計分析の対象になったのは, 男児34名および女児21名の合計55名であった。総合運動能力上位群を高能力群, 中位群を中能力群, 下位群を低能力群とした3群の測定結果の要約が表3に示してある。

体格と運動能力の関係

3群間の身体面および運動面の差異をみるために, 身長・体重・カウプ指数および総合運動能力の比較を行った。能力(高・中・低能力)×性(男児・女児)の2要因の分散分析を行ったところ, 運動能力において能力の主効果がみられただけである($F=127.48$, $df=2/49$, $p<.001$)。テューキーの法で下位検定を行ったところ, 高能力群と中能力群および低能力群との間に有意差がみられ(共に $p<.01$), 中能力群と低能力群との間にも有意差がみられた($p<.01$)。運動能力に関しては3群間に明らかに差のあることが示された。

しかしながら, それ以外は全く有意差がなく, 身長において3群間に有意な傾向がみられているだけで($F=2.74$, $df=2/49$, $p<.10$), 体重やカウプ指数においては運動能力による差がみられなかった(順に, $F=1.61$, $F=0.23$, いずれも $df=2/49$, $p>.10$)。また, 身長・体重・カウ

表3 能力別の測定結果の要約

測定項目	高能力群	中能力群	低能力群
身長	107.63 (5.07)	105.43 (5.02)	104.19 (4.54)
体重	17.89 (2.52)	17.28 (2.27)	16.74 (2.22)
カウプ指数	15.39 (1.46)	15.49 (1.11)	15.35 (1.02)
総合運動能力	59.26 (4.43)	50.00 (1.95)	40.73 (3.32)
体質的不安定	1.72 (0.87)	1.95 (1.23)	4.44 (2.83)
個人的不安定	20.33 (9.53)	19.37 (9.81)	27.67 (8.09)
社会的不安定	4.50 (4.06)	5.16 (3.41)	9.17 (5.42)

注1) 数字は平均値および標準偏差を示す。

注2) () 内の数字は標準偏差を示す。

ブ指数において性差はみられていず（順に、 $F=0.21$, $F=0.56$, $F=0.63$, いずれも $df=1/49$, $p>.10$), 運動能力偏差値にも性差がなかった ($F=1.79$, $df=1/49$, $p>.10$)。交互作用も全くみられなかった。これらのことは、身長や体重および体型によって運動能力に差がなく、性差もないことを示す。

性格と運動能力の関係

1) 総合的特性との関係

性格と運動能力の関係を調べるために、性格検査の総合的特性について2要因（能力、性）の分散分析を行った。能力との関係についてみると、体質的不安定・個人的不安定および社会的不安定のいずれにおいても主効果がみられた（順に、 $F=10.22$, $df=2/49$, $p<.01$; $F=3.70$, $df=2/49$, $p<.05$; $F=5.47$, $df=2/49$, $p<.01$ ）。チューキーの法で下位検定を行ったところ、高能力群と中能力群の間にはいずれも有意な差がみられず、高能力群と低能力群で体質的不安定と社会的不安定で有意差がみられ（共に $p<.01$ ）、個人的不安定で有意な傾向がみられた（ $p<.10$ ）。また、中能力群と低能力群の間では体質的不安定・個人的不安定・社会的不安定のいずれにおいても有意な差がみられた（順に、 $p<.01$; $p<.05$; $p<.05$ ）。性および交互作用については、体質的不安定・個人的不安定・社会的不安定のいずれも有意ではなかった。性格特性について性差はなく、男女児共に低能力群の園児のみが体質的に過敏で、情緒が不安定で、社会適応性も低いことが示された。性差がなかったため、男女児込みにした能力別の結果を図3に示している。

2) 各性格特性との関係

次に、性格の違いを更に詳細に調べるために、各性格特性毎に分散分析を行った。その結果、不安・依存性・社会性および家庭適応において能力の主効果がみられた（順に、 $F=8.33$, $df=2/49$, $p<.01$; $F=10.75$, $df=2/49$, $p<.01$; $F=3.37$, $df=2/49$, $p<.05$; $F=4.12$, $df=2/49$, $p<.05$ ）。そこで下位検定を行ったところ、高能力群と低能力群では不安・依存性・家庭適応の項目で有意差がみられ（順に、 $p<.05$; $p<.01$; $p<.05$ ）、社会性で有意な傾向がみられた（ $p<.10$ ）。また、中能力群と低能力群では不安・依存性・社会性において有意な差がみられた（順に、 $p<.01$; $p<.01$; $p<.05$ ）。高能力群と中能力群の間にはいずれも有意差がなかった。顕示

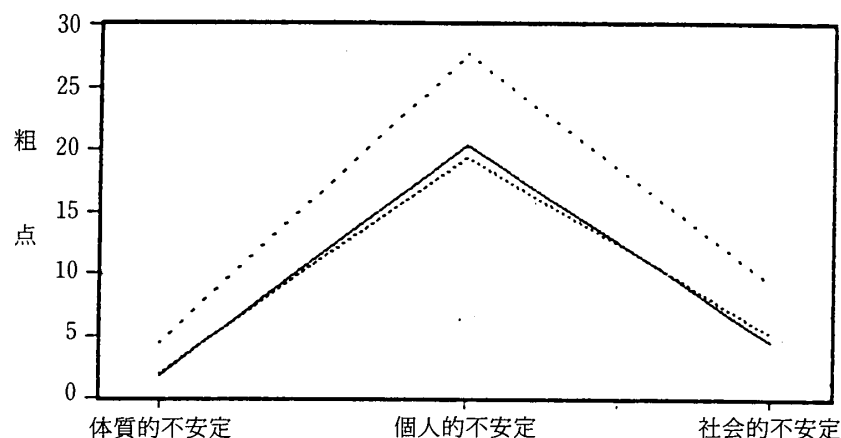


図3 総合的特性における3群間の平均粗点の比較

— 高能力群 ---- 中能力群 低能力群

性、神経質、自制力、退行、攻撃および学校への適応においては有意差はなかった（順に、 $F=0.47$, $F=1.01$, $F=3.13$, $F=1.23$, $F=0.34$, $F=2.33$, いずれも $df=2/49$, $p>.05$ ）。また、性の主効果および交互作用はいずれについても有意でなかった。男女児共に、運動能力の低い子だけが不安が強く、依存的で、社会性が乏しいことが示された。更に、高能力児に比べると低能力児は家庭において不安定なことが示された。なお、各性格特性毎の能力別の結果が表4および図4に示されている。

これらの結果は、運動能力の高い子どもが情緒的に安定し、社会性が豊かというより、運動能力の低い子どもは体質的に過敏で、情緒が不安定で、社会性が乏しいことを示す。特に、性格面では不安感が強く、依存的で、対人関係の適応力が低いことを示している。研究Iにおいて運動能力と性格との間に関連があることを指摘したが、単純に運動能力と性格の間に関連があるというより、運動能力の低い子どもに性格的な問題が生じやすいことを示唆する。ところで、本研究

表4 能力別の各性格特性の平均粗点と標準偏差

性格特性	高能力群	中能力群	低能力群
顕示性	3.44 (2.17)	3.95 (3.35)	3.22 (2.48)
神経質	3.00 (2.03)	2.53 (1.35)	3.39 (2.26)
不安	2.22 (1.40)	1.32 (1.13)	3.56 (2.11)
自制力	2.78 (2.22)	2.11 (1.83)	4.06 (2.25)
依存性	3.06 (1.87)	2.89 (2.15)	6.50 (2.95)
退行	3.06 (1.58)	3.26 (1.80)	3.94 (1.72)
攻撃	2.78 (2.20)	3.32 (2.94)	3.00 (2.24)
社会性	1.56 (2.01)	1.37 (1.81)	3.22 (2.62)
家庭	2.06 (1.65)	2.89 (2.45)	4.00 (1.94)
学校	0.89 (1.56)	0.89 (1.02)	1.94 (2.01)

注) () 内の数字は標準偏差を示す。

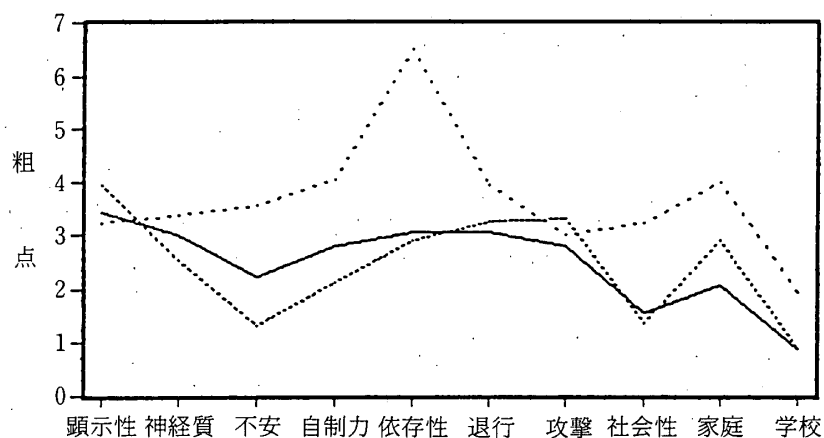


図4 各性格特性における3群間の平均粗点の比較

— 高能力群 - - - 中能力群 ··· 低能力群

においても性格的に消極的で社会性が乏しいために運動能力が低いのか、運動能力が低いから社会的経験が乏しくなりがちなのか明白ではない。しかしながら、運動能力の低い子どもは活動性が乏しく、対人関係に消極的で、動作も緩慢なため家庭や学校での適応が悪くなりがちで、社会面に問題が生じやすいとは言えるかもしれない。

なお、本研究においては体重およびカウプ指数だけではなく、身長においても運動能力によって群間に差がみられていず、体格や体型と運動能力は関係しないことが支持された。体格と運動能力はほとんど関係しないといえよう。

全 体 的 考 察

幼児の運動能力と性格との間に関係があることについては、古くから指摘されていることで、一般に運動能力の高い子どもは精神面の成熟が良好で、社会性が発達しているといわれる。事実、小林ら（1963）はパーソナリティと運動種目の成績との間に密接な関係を認めており、明るく活動的な子は敏捷性に優れる反面、平衡性や筋持久力が劣ることを指摘している。また最近でも、金河ら（1985）はソシオメトリック・テストを用い、社会測定的地位得点の高い子が低い子に比べて運動能力の高いことを報告しており、北江ら（1989）は幼児性格診断検査を用い、運動能力の高い子は自主性・社会性・家庭適応に優れ、個人的・社会的に安定度が高いことを報告している。このように、運動能力の高い子と低い子を比較すると、運動能力の高い子は活動的で、情緒が安定し、社会性が発達していることを示している。

本研究においても、2群間の比較をした場合、運動能力の高い子どもは自立的で、社会性が優れ、幼稚園での適応が良いなど情緒が安定し、精神面の成熟が良好で、社会性が発達していることを示しており、従来の結果を支持している。しかしながら、3群間で比較したところ、能力の高い子どもが性格面や精神面で優れているというより、運動能力の劣った子どもが情緒的に不安定で、精神発達も未熟で、社会性が乏しいことを示した。これは、運動能力の発達と性格の形成が単純に関係していないことを示唆する。もし両者が深い関係にあるならば、運動能力の違いに応じて3群間に差異が生じるはずである。しかるに、本研究においては中能力群と高能力群とは全く差がなく、低能力群のみが他の2群に比べて劣っていた。このことは、運動能力の発達と性格の形成が直接的に関係していないことを示唆する。

ところで、運動能力と性格の関係についてみると、運動能力が低いから社会的経験が乏しくなるのか、性格的に消極的で社会性が乏しいために運動能力が低くなるのか明白ではない。しかし、運動能力が神経系統の発達に強く依存し、性格形成が後天的な経験の影響を受けるとするならば、運動能力は二次的に性格形成に影響を与えていることが考えられる。すなわち、運動能力が劣ることで活動性が乏しくなり、他の園児との遊びの機会も少なく、活動範囲が狭く遊び仲間も少ないために、多様な人間関係を通しての性格の形成や社会性の発達を促されることが少なくなるものと思われる。また、家庭においても運動能力の低い子は動作も緩慢で、身辺処理能力も低いために、手を掛けられることが多く、過保護に育てられたものと思われる。それ故、精神発達が未成熟で、社会性が乏しい性格に作り上げられたものと考えられる。それに対して、普通の運動能力をもつ子は遊びにおいても、家庭においても支障を来すことがなく、性格的にも特に問題を生

じないものと思われる。

最後に、本研究の結果と高木ら（1962）の幼稚園児の平均得点とを比較した結果についてみると、現代の平均的な幼稚園児（中能力群）との間に神経質・不安・自制力・依存性・社会性・家庭適応および学校への適応において有意な差ないし有意な傾向がみられた。現代っ子の方が、神経質でなく、不安が少なく、自制力が高く、依存性が低く、社会性に優れ、特に幼稚園での適応が良好になっていることが示された。反面、家庭における安定は悪いことが示された。これは2群および3群で比較した時の高能力群の結果と一致しており、現代の幼稚園児の方が精神面の成熟が良好で、情緒が安定し、社会性が高まっていることを示す。しかしながら、家庭においては心理的に安定していない、と現代の母親は考えているようである。低能力群（3群比較）との比較では、不安・依存性・退行・家庭適応および学校への適応において有意な差ないし有意な傾向がみられ、2群比較の低能力群との間では自制力・退行・社会性・家庭適応および学校への適応で有意差がみられた。すなわち、低能力児においては昔の子と比べても、不安が強く、依存的・退行的で、家庭での適応が悪いことが示された。それに対して、中能力群や高能力群と同様に自制力が高く、社会性は優れ、学校での適応は良好であることが示された。現代っ子でも運動能力の低い子は不安感が強く、依存的で、家庭での適応が悪いことを示唆するが、社会性や学校での適応については現代っ子の方が適応性が高まっていることを示唆する。このことは、近藤ら（1987）の研究における1986年と1973年の比較において、運動能力を総合的にみると大きな差異が生じていなかったことを考え併せると、運動能力に比べて性格の方が時代の影響や家庭の影響を受けやすいことを窺わせる。現代ではほとんどの子が早くから集団教育を受けるようになったため、社会性が高まり、学校での適応が良くなったものと思われる。

なお、本研究においても原崎ら（1990）の研究結果と同様に、体格と運動能力がほとんど関係しないことが示された。谷本ら（1985）の研究でも、身長や体重と運動能力の関係は一定しておらず、必ずしも体格と運動能力の間に有意な関連性がみられていない。北江ら（1989）の研究でも、一輪車に乗れる子と乗れない子との間に体格（身長・体重・胸囲）の差のみられないことが報告されている。また、金河ら（1985）の研究では、有意ではないが、体格（身長・体重）の劣った子の方が運動能力が優れているという報告をしている。これらの結果は、幼児期において体格と運動能力が必ずしも密接な関係にないことを示唆する。既に前回の研究（原崎ら、1990）で指摘したことであるが、運動能力はむしろ神経系統の発達と密接な関係にあるといえよう。

以上のことを総合的に考察すると、運動能力が神経系統の発達すなわち成熟によるのに対して、性格は環境の影響、特に家庭環境の影響を受けやすいことを示唆する。また、社会性に差がみられていることは、この時期から既に他の園児との人間関係が性格形成に影響を与えていることが考えられる。友人関係の影響は児童期いわゆるギャング・エイジと呼ばれる時代に大きくなるといわれるが、現代においては早くから集団教育を受けるために、幼児期から既に友人関係が家庭内の親子関係と同様に大きな影響をもってきてることが示唆される。

付 記

本研究にあたり、快く調査に御協力下さいました本学附属みどり幼稚園および清武みどり幼稚園の園長並びに諸先生方、そして園児の皆さんに心から感謝致します。また、運動能力の測定にあたっては本学の原崎助教授の協力を得ました。ここに深く感謝の意を表します。

引 用 文 献

- 藤沢弘造 1980 体力・運動能力と性格—高校生の場合— 教育心理 28,910-915.
- 原田碩三 1989 幼児健康学 黎明書房
- 原崎正司・鈴木順和 1990 宮崎県の幼児の運動能力に関する調査—体格と運動能力の関係について— 宮崎女子短期大学紀要 16,79-92.
- 金河須美子・吉谷千恵子・米山富士子・樺沢赳一 1985 幼児の運動能力に関する研究 日本体育学会第36回大会号 491.
- 勝部篤美 1985 幼児体育 学術図書出版社
- 北江紀子・流王農・宗高弘子・加賀勝・竹内研・岡田秀子 1989 保育所における一輪車の研究—運動能力と性格特性とのかかわりについて— 日本保育学会第42回大会研究論文集 360-361.
- 小林晃夫・近藤充夫 1963 心身相関に関する一考察—幼児の運動能力とパーソナリティー— 東京教育大学体育学部紀要 3,18-27.
- 近藤充夫・松田岩男・杉原隆 1987 幼児の運動能力2—1986年と1973年の調査との比較— 体育の科学 37,624-628.
- Mead, C. D. 1916 The relation of general intelligence to certain mental and physical traits. In L. M. Terman (Ed.) 1926 *Mental and physical traits of a thousand gifted children. Genetic studies of genius.* Stanford, Calif.: Stanford Univ. Press.
- 鈴木順和・原崎正司 1989 宮崎県の幼児の運動能力に関する調査—1986年全国調査との比較— 宮崎女子短期大学紀要 15,96-105.
- 高木俊一郎・坂本竜生 1962 幼児・児童性格診断検査の手引 金子書房
- 田中政雄・徳田泰伸 1982 明日への幼児体育 学術図書出版社
- 谷本満江・竹内一二美・立石あつ子 1985 幼児の運動能力に関する研究(3)—体格及び食事の実態との関連— 日本体育学会第36回大会号 493.

(1990年9月30日受理)