

就学前の懸垂運動経験に関する 「体育科教育学」的研究

——女兒M. M. の低鉄棒の跳上がり腕立てと
女兒A. N. のチェーンネット登りに関する事例研究——

宮口尚義 石田保之*

I. 研究目的

体操競技の鉄棒に関する文献は1), 2), 3) の他数多いし、正課の鉄棒運動に関する文献も4), 5), 6) の他数多い。しかし、幼児の器械運動や懸垂運動に関する文献は余りない。

そこで、本論文は、女兒M. M. の低鉄棒の跳上がり腕立てと、女兒A. N. のチェーンネットの2事例をとりあげ、これを分析考察することによって、就学前の児童の器械運動経験が、如何に重要な意味を持つものであるかを、『体育科教育学』的視点に立って考察しようとするものである。

II. 研究方法

昭和60年5月、金沢市緑ヶ丘の若草幼稚園の校庭で、幼稚園が始まる直前のわずかの時間を

惜しんで懸命に低鉄棒で跳上がり腕立てをして
いる女兒M. M. を発見したので、早速本人に
気づかれないように撮影した。

次に昭和60年6月、金沢市平和町団地の児童
公園で、女兒A. N. のチェーンネット登りを
撮影した。この際は両親が立ちあった。

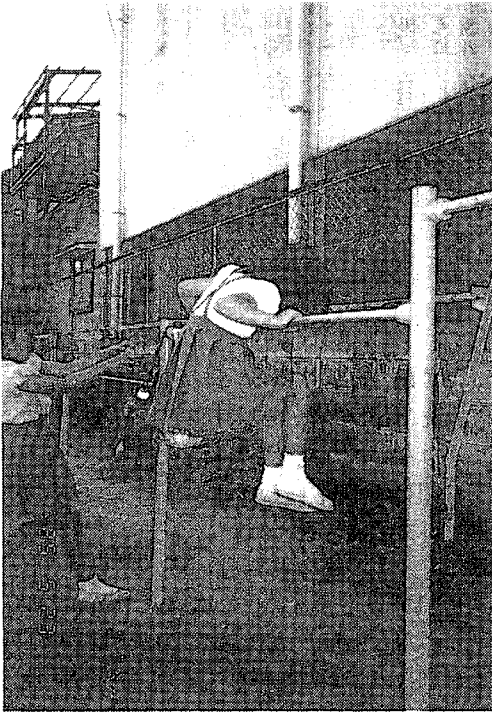
次に昭和60年6月、平和町において、M.
M. の母親と面接し、M. M. の成長過程に関
する詳細な調査資料を得た。また、A. N. に
ついては、昭和60年6月6日、平和町において、
母親に面接、A. N. の成長過程に関する詳細
な調査資料を得た。

こうして得られたM. M. とA. N. につい
ての全資料を分析し、「体育科教育学」的考察
を加えた。

III. 結果と考察

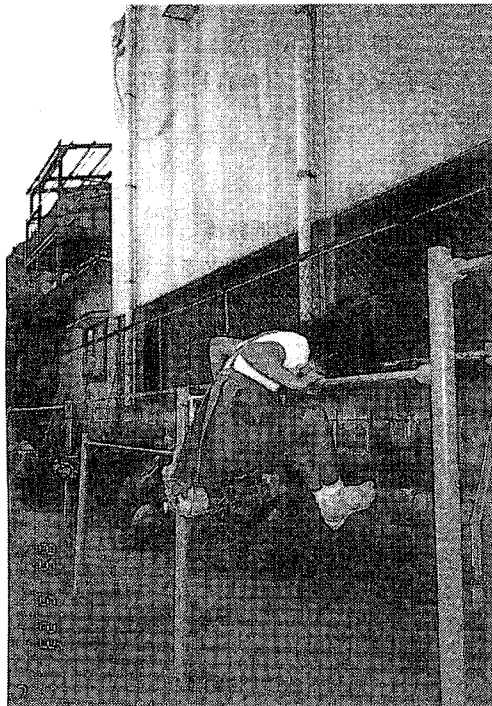
M. M. (♀)の低鉄棒
における跳上がり腕立て (S. 60)

* 元本学教授



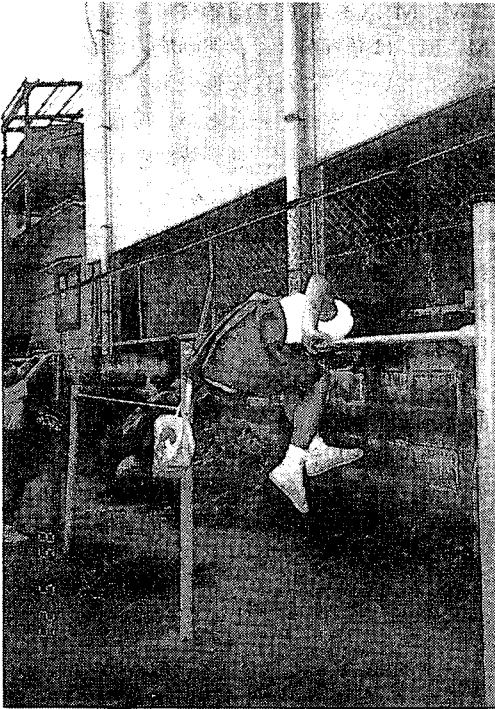
No. 1

身長に対して、低鉄棒が高すぎるため、跳上がり腕立ては難しい。M. M. は、強く踏み切って跳上がり、上体を有効に且つ強く前にかぶせ、肘を屈げて体を縮めて前に進めており、タイミングも適切であるにも拘らず、腕立てになれないでいる。



No. 2

踏切りを更に強め、体を前にかぶせ、体を極めて有効にまたまとめているが、今一步というところで、腕立てになれないでいる。普通幼児はここで諦めて止めてしまう。しかし、M. M. はここであきらめず、3回目に挑戦している点賞賛されてよい。これは生来の負けん気の強さによるところがあるように思われた。



No. 3

低鉄棒が身長に対して高すぎたが、懸命な踏切りで3回目には必要最大限の跳び上がりが見られ、鋭い上体のかぶせ、鋭い前方への突っこみ、有効な体の縮めと肘の屈げと前出という複雑な協応 (co-ordination) が最も有効に行われ、且つそのタイミングも適切で、更にその姿勢がキープされ、腕立てになっている。見事という他ない。

M. M. (♀)に関する調査

(S. 60. 6)

年齢 6 歳

金沢市若草幼稚園年長組

父親 A. M., 34歳、身長160cm、体重67kg、元水泳選手、公務員

母親 M. M., 29歳、身長160cm、体重51kg、小・中学校の頃鉄棒が大変好きであった。又テニスをやり選手であった。

- 出生の時の体重は3,300gで、胸が大きかった。
- その後の成長は普通で、病気をしたことがない。
- 成長は早い感じで、おすわりを5ヶ月でした。(普通は6ヶ月といわれている)
- 少し早いと思ったけれども、5ヶ月で歩行器に入れた。
- 6ヶ月の検診の際、運動検査反応が不揃いであるといわれたが、特色をもっていた。
- 幼稚園に行くようになるまでの間、「手押車」などを盛んにした。テレビ等を見て、自分で行きたいと云って、好んで行なった。

一時期にこの運動を集中的に行なった。又その後も時々した。

- 周りに男の子が多かったので、遊び友達は比較的男の子が多かった。
- この子は「うつ伏せ」で育てた。
- 1歳後、手を持って振り回してもらった運動を喜んだので、母親が相手になって、この運動をよく行なった。
- 3歳頃、滑り台(平和町第一児童公園)の下部にある鉄のバーで、懸垂振りを一時期盛んにした。平和町第一公園は、M. M. (♀)の家のすぐそばにある遊園地から約200mのところにある。
- この時、低鉄棒で、自分も他の子のようにしたいといって、母親に持ち上げてもらって低鉄棒にとどかせてもらい、ぶらさがり振りをした。
- 運動は器用であった。
- 幼稚園の頃は、殆ど毎日近くの公園のチェーンネットで男の子と盛んに遊んだ。ここには鉄棒はない。
- 又、危険防止のために設けてあるブランコの

周りの柵の鉄のバーで、前回り下がりやさかんにした。このバーの高さは、丁度子供の腰の高さだった。

- 又、回転地球儀で遊んだ。男の子と女の子の大きい子が振り回し役となって振り回した。M. M. は、地球儀に手だけでつかまり、足を宙に浮かせて高速で回転し、母親をハラハラさせた。
- 滑り台を逆に登ってパイプをつかって下りるというやり方でよく遊んだ。
- 幼稚園に入ってから、公園で遊ぶ以外は、縄跳びの他は特別のことはしていない。
- 体型的にはハト胸で厚くズン胴である。このため、細く見える割に体重は重い。

M. M. (♀)に関する考察

M. M. は発育がよく、運動能力は順調な発育を示している。これは天性の素質に負うところが大きいように思われるが、母親の極めて積極的な運動への理解、運動特に懸垂運動への参加と支援が大きく影響していることを見逃すことは出来ない。誰でもこのような環境に育てられれば、M. M. (♀)のように、運動能力特に懸垂系運動能力を発達させるであろう。

只この場合、母親の意欲に対応出来る素地がM. M. に出来ていたことは、注目すべき事柄である。

子供の意欲と母親の支援と環境整備が一体化して、M. M. の能力が開発されたとみてよい。

A. N. (♀)のチェーンネット登り



No. 4

両手と左足で確実にチェーンを捉え、右足の足場を探している。母親が右膝を軽く支えている。安定した見事な登りである。母親のリードと補助法は見事である。



No. 5

両足で体重を支え、左腕で体を確実に保持し、右腕で体を強く引きつけている。右手の手首を深く屈げて上端の太いバーに見事にかけ、的確に体を支えている。母親は尻を軽く支えている。不安感のない見事な登り方である。母親のリードと幫助法は抜群である。



No. 6

遂に頂上を極めた。父親と母親の笑顔が印象的。
両足で押してしっかり体重を支えている点や、右腕を屈げて右腕全体で太いバーをしっかりと抱えこんでいる点、更には左手首を深く屈げてバーをかけている点など、技術的にみて見事である。

A. N. に関する調査 (S. 60. 7)

年齢3歳

父親T. N. 32歳、身長170cm、体重58kg、公務員

母親T. N. 30歳、身長165cm、体重52kg

- 出生当時の体重は3,064gであった。
- 健康上体は大変よく、病気をしたことがなく、大変元気で健康である。
- 身体的特徴としては、手先が非常に器用である。
- 運動は特に得意なものはない。しかし、持久力にすぐれている。
- 砂場の周りのコンクリートの上をバランスをとりながら好んで歩いた。又、友達がしているのを見て、母親に手をとってもらって、高さ70cm位幅10cm位のコンクリートの塀の上を5m位歩いた。
- 狭いところでバランスをとって歩くのが好きで、木のブロック(高さ10cm長さ50cm)を5ヶ所位つないで、その上を歩いた。人並みの運動はできた。
- 雨の日には、家の中でマットレスで跳ぶ運動を盛んに行った。又、滑る運動もした。又家の中で、母親に手を持ってもらって振り回してもらい運動や、母親に支えられて宙で後ろに回る運動をした。
- 1歳の頃回転椅子が好きで、回してもらって遊んだ。
- 滑り台では、1歳半から滑った。友達の滑るのをまねてした。母親がこの際付き添った。
- ジャングルジムで、友達が遊ぶのを見て、2歳半から自分でやりたがり、自分で上がるようになった。それまでは、足が届かないので、母親が手を持って手助けをした。その頃、300m離れた平和町第一児童公園のジャングルジムでは、バーの高さが低いので自分で登った。
- 回転地球儀で3歳の時登るのをした。中に入れて回すのは前からやっていた。回数は比較的少なかった。
- チェーンネットを友達が登るのを3歳の時に見て、登りたがるので、母親がリードして登

らせた。最初から上まで登った。それ迄は、自分で一段は登っていた。卯辰山のフィールド・アスレチックで縄綱を一度登ったことがあるが、この時は怖がった。

チェーン梯子登りは別に怖がらなかった。写真撮影したのは、3回目である。(写真No.4、No.5、No.6)

母親がリードし、自分が常に適切な補助位置にいたといっている。

チェーンネット登りを長い間熱中して行った。

- 今でも好きである。初めは中段まで登り、上段に登ったのは2ヶ月位してからである。初めて中段まで登った時、父親に、怖いといって泣いた。
- 母親を絶対信頼しており、『お母さんとならする。それでなければ絶対いやだ。』といって、父親の云うことを聞かなかった。そこで、母親を呼んで来てもらって撮ったのが前の写真である。
- 母親は中学校で軟式テニスをし、代表選手となり地区優勝。テストでは持久力で1位。短距離、ハードル走が出来た。身軽である。
- 父親は大学時代ワングル部員。

A. N. (♀)に関する考察

A. N. は、健康で、順調に成長している。

幼い時から両親特に、運動好きの母親の影響を強くうけて、運動環境におかれており、色々の運動をしている。この場合、A. N. が積極的意欲を持っていたことは勿論だが、母親の適切強力な指導、例えばチェーンネット登りにおける「三点獲得法」やリードや補助等に見られるように、まことに見事である。これは、母親の過去の運動経験と身軽さによるものと思われる。

IV. 結論

①これらの事例は、幼児期の環境と運動経験の重要性を示している。そしてそれを機能させるのは両親であることを示している。

M. M. においては、両親が積極的に家でスタンツ(stants)系の運動特に宙における支持

回転系の運動をさせているし、遊園地では鉄棒の遊びを教えている。

又、A. N. においては、母親が極めて積極的に家庭でスタンプ系の回転運動を、又遊園地ではチェーンネット登りを始めとする各種の遊具で、極めて積極的に運動をリードしている。

②これらの事例は、これらの環境条件がなければ、幼児の懸垂系運動能力の発達はおそらく埋没してしまっていたであろうことを示唆しているように思われる。

幼児の懸垂能力が埋没したという事例はここにはない。しかし、金沢大学小学校教員養成課程で、鉄棒能力が皆無で長期の練習と度々の再試の結果遂に試験課題に合格した女子学生全員に提出させた膨大な個人々の報告書を見ると、これらの女子学生達は、子供の頃から、この二人の女兒のような環境とは全く正反対の環境に育ったことが明らかであるからである。

③この事例は、子供達は環境条件でどうにもなるように思われることを示唆しているように思われる。このことは、『体育科教育学』的に極めて重大な意味をもつものである。

何故なら、子供には得意不得意がある、又、人間には得意不得意がある。不得意運動というのが必ずあるはずである、運動音痴さえあるというのが、体育界の通説であるからである。

このような点から考えて、これらの事例は、教育による可能性を示す事例として極めて重要な意味をもつものであると考えられる。

④これらの事例は、幼児期にあっては父母のリードがどうしても必要なことを示している。そしてそのリードは質的にみて、わずかなものでよいことを示している。

昨今才能教育早期教育といって早期英才教育とやらが極めて盛んであるが、子供達の将来を決めるのは子供達自身であって、決して親ではない。親が自分の得意種目や好みや願望で子供を早期英才教育するのは決して感心したことはない。それは寧ろ慎むべきことなのである。子供にとって必要なことは、適期に必要な範囲で、広汎多様な運動刺激を経験することであり、それ以上の何物でも又それ以外の何物でもない

のである。

このことは、『体育科教育学』的に極めて重要な視点である。

⑤これ等の女兒達が、幼稚園、小学校でその懸垂能力を推進して更に発展させるであろうことは、疑う余地がない。

これは、例えば広場でよくみられる子供達の滑り台下部の横バーにおける高速回転や、ぶら下がり健康器上端バーでの懸垂等の事例がこれを示している。

つまり、懸垂系能力は、一度発達すれば、以後は肥満等の理由で落ちこむことさえなければ、女兒においても順当に発達するものであることを示している。

⑥幼児期におけるこのわずかの差が、成長期なおいて増幅し、重大な差異となって現れるのは、驚くべきことである。

例えば、金沢大学小学校教員養成課程の女子学生で、鉄棒能力が皆無で、度々の再試と長い自主練習の後、試験課題の脚かけ上がり一片脚かけ後転一踏越し下りに合格した者が、一様に、自分がこうなったのは幼児期に器械遊びをしなかったためである、何故幼児期に器械遊びをしなかったのかと強く後悔していることは、このことを示している。

このことは、幼児期の懸垂運動経験の重要性を鮮烈に提示しており、『体育科教育学』的に重要な視点となる。

⑦これらの女兒が、技術の核心部分を的確に身につけているのは驚くべきことである。

M. M. の地面を這うようなシャープな前傾と全身的なコーディネーション（協応性）、A. N. の見事な腕や手首の巻きこみ等がこれであるが、これらの幼児が誰れからも教わることなくこれらの技術を身につけていることは、正に驚異である。これは、本能的に「危険」とは何かを知り、それをさけるにはどうすればよいかを、自己の体を通して自分で掴んだもので、見事という他ない。

このことは、この事実を離れ、この基礎を離れては、人間の運動能力のノーマルな発達はないことを示しているようである。

例えば、金沢大学小学校教員養成課程の女子学生の中には、手首を深く屈げてバーを掴む手法を教えても教えても出来ない者が可成りいるが、これは、幼児期なら本能的に容易に掴みうるものを、後年頭で掴もうとすると多くの障害があることを示している。

このことは、『体育科教育学』的に重要な視点となる。

V. むすび

すべての生徒達に一人残らずその対象とし、その個々人の確実な発達を保証するという立場に立つ『体育科教育学』は、従来の個性尊重自由放任の所謂進歩的教育に対して、確乎たる教導を父母と保母と教師に対しても求めるものである。

それがこれらの事例のもつ『体育科教育学』の意味であり、教育的意味であり、生涯教育的意味である。

参考文献

- 1) 岸野雄三著 金子朋友 『鉄棒運動のコーチ』 大修館 (S. 35. 5)
- 2) 相場 宏著 『図解体操競技』 不昧堂出版 (S. 42. 7)
- 3) Newton CoLocken & Robert T. Willoughby COMPLETE BOOK OF GYMNASTICS PRENTICE-HALL Inc. (1959)
- 4) 古屋三郎著 『小学校の鉄棒運動』 成美堂 (S. 56. 8)
- 5) 大谷武一著 『低鉄棒運動』 目黒書店

- (S. 10. 4)
- 6) 野沢要助他著 『図解鉄棒運動編』 東洋館出版社 (S. 50. 7)
- 7) 石田保之著 『器械運動の段階指導』 不昧堂出版 (S. 51. 9)
- 8) 石田保之： 鉄棒運動における女子低能力者の技術の進歩過程に関する事例研究 金沢大学教育学部紀要第25号 p p. 65-72 (S. 52. 1)
- 9) 石田保之： 器械運動における学習初期のつまづきに関する事例研究 ——昭和53年度金沢大学体育学部卒業生の場合—— 金沢大学教育学部紀要第28号 p p. 43-53 (S. 55. 1)
- 11) 石田保之： 懸垂能力と発達に関する『体育科教育学』的研究 —— 女兒A. S. (♀)とH. S. (♀)における懸垂能力の相違に関する事例研究—— 金沢大学教育学部紀要第35号 (S. 61. 2)
- 12) 石田保之： 器械運動の授業を阻む要因に関する「体育科教育学」的研究 —— 金沢大学小学校教員養成課程の男女学生達の過去における器械運動の学習経験に関する調査研究—— 金沢大学教育学部教科教育研究第28号 p p. 187-202 (S. 59. 7)
- 13) 宮口尚義 石川県下保育園児の体位実態調査 (S. 50. 2)
- 14) 宮口尚義 幼児の運動遊具とその使用頻度について 日本体育学会第32回 (S. 56. 9)