

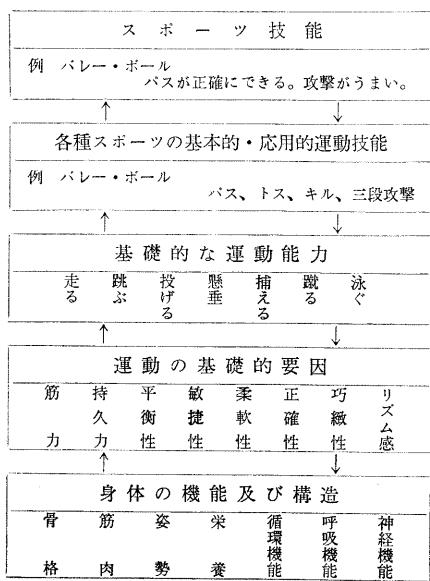
幼児前期の運動能力について

—1才～3才—



岡 本 卓 夫

第1図 体力の構造



一、運動能力とは

この問題をのべるに先だって、運動能力 motor ability の意味と位置づけをはつきりさせておく必要がある。第一図は、文部省⁽¹⁾や猪飼道夫⁽²⁾あるいは金原勇⁽³⁾など、多くの学者によつて、今日支持されている体力の概念を図であらわしたものである。

これによつて、一応、運動能力のはつきりしたとらえ方ができると思うが、ここでは、幼児前期の子どもについてであるので、そのとらえ方は、どうしても総合的に考えていかねばならないと思う。したがつて、ここでのべる運動能力は、図の中、身体の機能及び構

造を除いたスポーツ技能、基本的・応用的運動技能、基礎的な運動能力、および運動の基礎的要因の四つの立場から考えていきたいと思う。すなわち、彼らが日常行なっている身体運動的遊びの中の主なる活動を、これら四つの立場からひろいあげ、それらを、一応彼らの運動能力として考えていくことにしたい。

二、就学前期の幼児の運動能力をとらえることの困難さ

彼らの運動能力をこのような考え方でとらえていくとしても、そ

こには多くのむずかしさが横たわっている。すなわち、先ず第一に、就学前期というのは、実は、まだもっぱら家庭で養育する時期である。それ故、彼らの運動能力をとらえようとしても実際には、対象児を獲得することがきわめて困難である。

第二に、このようなわけで、比較的大せい集まり、同じ条件のところでは生活している保育園や託児所などの幼児をとらえねばならないといふことになるが、しかし、たとえ彼らを得たとしても、実際には、彼らはまだ未分化で、時間的観念や競争意識、あるいは注意の集中度なども乏しく、数量的にはもちろんのこと、観察にしても一、二度のものでは信頼すべき結果を得ることができないということである。武政太郎⁽⁴⁾も、四才以下の幼児についての有意運動の速度ならびに正確度の実験的研究は、そこぶる困難であるといつてい

三、就学前期の幼児の運動能力

(一) 走る

幼児が歩きはじめるのは、一才から一才半頃の間で、走れるようになるのは、一才の終り頃になるといわれている。しかし、まだこの頃はひざを伸ばしたまま走るので、よくころぶのが普通である。ころばずに走れるようになるのは、二才を待たなければならぬといわれる。⁽⁴⁾⁽⁵⁾ 二才になると、ころばずに走れるようになるがまだよくひざの屈伸をつかうことができないので、上体のゆれが大きい。しかし、二才の終り頃になると、ひざの屈伸も使って走れるようになるし、腕も肘をまげて、下肢とのバランスをとつて、走れるようになる。二五メートルを一二秒～一五秒くらいで走れるようになる。三才になると、大体しつかりした走り方になり、腕のふり、ひざの屈伸、手足のリズムもうまくなる。しかし、まだ足の裏全体を使って走る。児童母性研究会⁽⁶⁾の調査によると、二五メートル

る。

その他、いろいろの条件があつて、実際には彼らの運動能力をとらえることが非常にむずかしい。したがつて、ここでは、文献とか少ない資料ではあるが、筆者の実験観察を中心にしてその目安だけでもつかみたいと思う。

第1表 2才児の立巾とび (cm)

回	1	2	3	4	5
氏名					
A	57	32	35	60	30
B	25	34	37	15	39
C	35	45	35	32	34
D	28	30	42	29	30
E	33	28	35	30	25
F	46	20	30	27	31
G	22	28	21	30	45

(M=33cm)

第2表 3才児の立巾とび (cm)

回	1	2	3	4	5
氏名					
A	46	40	67	67	58
B	42	40	45	45	50
C	70	65	68	67	79
D	62	63	62	64	60
E	85	80	85	75	83
F	71	65	78	70	68
G	39	35	44	35	28
H	53	28	41	50	30
I	39	49	59	40	42
J	65	48	37	53	40

(M=55.5cm)

できない。第一表は、二才児の立巾とびの結果である。人數が少ないので、その実数のみを出したが、これによると三三センチメートルくらい跳べるということになる。三才になると、大体要領を得し腕の振りも使うし、着地時のひざの屈伸もうまくなる。児童母性研究会の調査では、約五八センチメートルくらい跳べるといえよう。資料が少ないもので、実数のみを示しておく。

(二) とぶ

1 立巾とび

一才のはじめでは全くできない。一才の終りになると、左右の足をちぐはぐにして、とぶまねをすることができるようになる。二才になると、ごくわずかではあるが、両足を揃えて前にとび出せるようになる。もちろん直立した格好である。二才の終りになると大体両足をそろえてとべるようになる。しかし、まだ腕を振つてはとべないで、体側に下ろしたままがあるいはうしろに引いた格好からとぶ。着地時にひざをまげて衝撃を調節することもまだうまくは

一才児は片足を上げることもできない。一才半くらいになると、片足とびのまねをするようになるが一方の足は地面からはなれず、かかとが浮き上がる程度で、上げた足をすぐ下ろす。二才の終りになると、殆んどの子どもが一、二回くらいはできるようになり、発育のよい子どもでは五、六回できるようになる。三才になると、殆どの子どもが四、五回はできるようになる。しかし、同じ位置ではできず、バランスをとるためにそこら辺を動きまわる。三才の終

りになると一五回～二〇回くらいとべるようになる。児童母性研究会の調査では、約一五メートルくらいとんでいけるようになる。

3 とび下り

幼児は高いところからとび下りることを好む。一才の終りになると、一〇センチメートルくらいの高さから歩くような格好で下りるようになり、二才にはいると、これくらいの高さから両足をそろえてとび下りられるようになる。しかし、着地の時はひざを伸ばしたままである。二才半から二才の終りになると、三〇～五〇センチメートルくらいの高さから平気でとび下りるようになる。着地は前のめりになつたり、尻もちをついたりしてうまくはできないが、膝をまげて、衝撃をコントロールすることができるようになる。三才になると、これくらいの高さからなら、バランスを失なわいでとび下りるし、もっと高い所、すなわち、自分の身長くらいの高さからでもとび下りられるようになる。

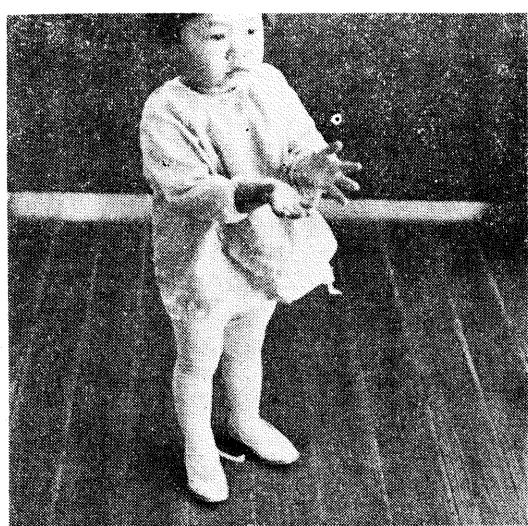
(三) 投 捕 球

投げるという運動は、物を下に落とすというあそびからはじまる。(1) 一才児は、小さなボールを、投げるというよりつかんだ位置から無難作にどちらの方へでも放り出すといつた方が適切である。大きなボールは、両腕でかかるようにしてつかみ、そこから放り出すようにするが全くとばない。捕球も、大きなボールを、お

となが幼児の胸のところへ、手渡すように差し出したものなら、かかえるようにして捕えることができる。

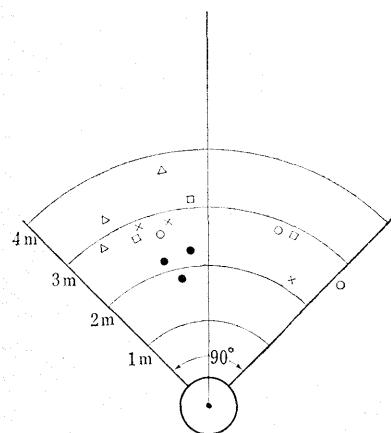
二才になると、軟式テニス・ボールを、上手投げで一・五～二メートルくらい投げられるようになる。しかし、どちらへ向いてとぶかわからない。投球時の足の位置もほとんど両足をそろえて立つたままである。この場合、ボールをたきつけるようにして投げる。

また大きなボール（七インチ）の投球は、下手投げなら、ボールを左右からはさまようにして持つて前方に放り出し、一メートルから



第2図 2才児の捕球フォーム

第3図 3才児の投球方向



(軟式テニス・ボールの右上手投げ)
3回宛の痕跡

第3表 3才児の捕球の成功数

距離 回 氏名	1 m			2 m			3 m		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
A	○	○	×	×	×	×	×	×	×
B	○	○	○	○	×	○	×	×	×
C	○	×	×	×	×	×	×	×	×
D	○	○	○	×	○	○	×	×	×
E	○	○	○	×	○	×	×	×	×
F	○	×	○	×	×	○	×	×	×
G	○	○	○	×	○	○	×	×	×
H	×	○	○	×	×	×	×	×	×
I	○	○	○	○	○	○	×	×	×
J	×	×	○	×	×	×	×	×	×

(7インチゴム製ドッジ・ボール使用)

註 ○印……成功
×印……失敗

いなげられる。上手投げなら、両手でボールを肩にかつぐようにして投げる。捕球動作も、第二図に示すように、両腕を捕えて前方につき出した格好をする。これに五〇センチメートルくらいのところから、手渡すようにして投げこんでやると捕えることができるが、少しでも投球がくるうと捕球できない。

三才になると、投球動作もうまくなり、上手投げで一五〇グラムのボールを男児で三メートル、女児で二メートルくらい投げられるようになる。(6)しかし、投げ方は、両足を開いているか、あるいはボールを持った方の足をわずかに前に出しているかのきわめて稚拙なフォームで、しかも、まだたきつけるような投げ方が多く、その方向も、第三図に示すように、投げる腕と反対の方向へと

ぶものが多い。これは、まだボールを手から離す時のタイミングがわからないためである。大きなボールでは、やはり肩にかつぐようにして投げる。

捕球でも、小さなボールの捕球は、この年令でも困難であるが、大きなボールなら、第三表に示すように、一・一・五メートルくらいのところから、ゆっくりと胸のあたりへ投げてやると、両腕でかかるようにして捕えることができるようになる。しかし、ちょっとでもタイミングを狂わせて投げると、両腕の間から下に抜けたり、胸や上腕部ではじいたりして捕球できない。もちろん、投球が大き

第4表
2才児のけんすい
(秒)

	1	2	3
A	35	70	11
B	25	20	23
C	15	15	10
D	13	12	8
E	20	23	17
F	5	3	3
G	18	21	13
H	11	7	4

M=21.7

二回つくりことができる子どもがいる。二才の終りになると、女児の方のうまさが目立ち、中には、四、五回つくる子どももてくる。

三才になると、殆んどの子どもが二、五回くらいはつくことができるようになる。しかし、まだボールを追つかれるようにしてしかつけない。三才の終りになると、女児の中には、一〇～二〇回くらいいつける子どももでてくるし、ドリブルの途中、三、四回のインターバルをおいてではあるが、片足を上げて、その下をくぐらせる子どもでてくる。この頃になると、余り動かないでドリブルができるようになるし、またそのリズム感もある程度会得するようになる。幼児時代におけるこの運動技能は、一般的に男児より女児の方が高い。(8)

(四) けんすい
一才児で、おとなが左右の人指し指を内側に向けて前方につき出し、これにけんすいさせると、よろこんで、しかも五、六秒は平気であるが、鉄棒や太鼓橋のバーを利用してやらせると、先ず二、三秒である。二才になると、例外はあるが、第四表に示す如く、大体二秒くらいで、三才になると、約四〇秒くらいできるようになる。(6)

(六) キック(けまり)

一才児は、足元に置いた大きなボールを押して歩くようになる。二才になると、ひざを伸ばしたままであるが、ひっかけるようにしてくる。そして、支持足でバランスをとることもできるようになる。しかし、転がしてやったボールに対しても、偶然に当ることはあっても、タイミングを合わせてけることは殆んどできない。三才になると、ひっかけてける動作が少なくなり、足先でのキック、すなわちトーキック Toekick ができるようになる。また、ゆっくりと正面に転がしてやると、けりかえせるようにもなるが、いずれの場合

(五) ドリブル(てまりつき)

一才児では全くできない。二才になつても男児では、ボールを下に落とし、それに殆んどさわれないで、手を出すだけの子どもが多い。しかし、女児の中には、タイミングはうまく合わないが、一、

合でも、どちらへとぶかはわからない程の技術でしかない。

もでてくる。ゆっくりではあるが、後さがりもできるようになる。

(七) 横転（ころころ回り）と前回り

ゆっくりではあるが、横転なら一才児でもできる。二、三才になると、よろこんでするようになる。前回りになると、一才児では、そ頭と両手をつき、片足を上げる格好だけできる。二才になると、その領から更に前にまわろうとする。しかし、殆んどの場合、横の方へくずれてしまう。三才になると、何とか前回りらしくなるが、まだ横の方へくずれる子どもが多い。たとえ、前方へうまく回れても、起き上ることはできないで、仰向けになるのが普通である。

(八) 平均台渡り（高さ三〇センチメートル、巾一〇センチメートル 長さ三メートル）

一才児は、おとなが台上に立たせてやつても、ようやく立つていただけである。二才になると、台に上がるだけが精いっぱいという子ども（案外男児に多い）もいるが、自分で平気で上がり（女児に多い）、ゆっくりではあるが、横向きあるいは斜前向きの送り足で渡っていく子どももいる。中には、途中で一八〇度向きをかえたり、前向きで足を揃え、すり足で渡っていったりする子どももでてくる。三才になると、殆どの子どもが平気で横向きや斜前向きで渡つていくようになると、前向きで足を交互に出して渡つていける子ども

(九) すべり台

低いしかもゆるやかなすべり台でなら、一才児でもおとなが上げてやると、そのまますべり下りるものである。二才になると、自分で登り自分ですべり下りてくる。少しなれると、両足を開いて横板に接触させ、スピードの調節をしながらすべり下りるし、着地時も膝をまげて衝撃をコントロールするようになる。ずっとなれてくると、片手あるいは両手をはなしてすべったり、仰向けになつてすべったりする子どもがでてくる。三才になつてなれてくると、さらにはスピードもでてくるし、伏臥すべったり、足を手摺にひっかけすべったりなどする子どももでてくる。

(十) ぶらんこ

一才児は、おとながつかまえていてやらないと、これに腰かけることもできないが、二才になると、低いぶらんこになら、自分ひとりで腰もかけるし、おとなが少し押して反動をつけてやると、そのままでゆっていることもできるようになる。なれてくると、腰をかけたままで後へひき、そのまま足を浮かせて自分でこげるようになる。第四図は、二才児のぶらんこ遊びである。

三才になって、ぶらんこになれてくると、幾分、上体や足の反動

第4図 2才児のぶらんこ



なお、この他、就学前の幼児の運動能力を知るための要因として、多くの事が上がると思われるが、紙面の都合上、ここでは割愛させていただくことにする。ともあれ、この就学前の幼児の運動能力については、文献も少なく、また、筆者自身の研究も不十分であって、満足な内容をのべたとは思っていない。しかし、この資料が、少しでも、今後の研究や実際保育に生かす上の目安にでもなればありがたいと思っている。

参考文献

- (1) 文部省 小学校保健体育指導書 昭和三四年 開隆堂
 (2) 猪飼道大 陸上競技と体力 新体育昭和三九年六月号
 (3) 金原勇 能とそのとり扱い方 学校体育 昭和三八年四月号
 (4) 武政太郎著 発達心理学 昭和三三年講談社
 (5) 教師養成研究会編 幼児の心理 昭和三一年学芸図書出版
 (6) " " 幼児の健康指導と体育 昭和三一年学芸図書出版
 (7) 宇川和子著 育児のプラン 昭和三七年柴田書店
 (8) 小田信夫共著 幼児のボール遊び 昭和三三年 日本文化科学社
 (9) 松田岩男共著 幼児の遊びの体育的指導 昭和三六年大修館

(土) スキップ

一、二才では全くできない。二才児は、リズムのかもし出す情緒的ふんい氣につられてただ走り回るだけである。しかし、三才になると、女児の中にできる子どもができる。だが、ピアノやオルガンにうまく合わすることはできない。