

親子の親密度と幼児の運動能力との関係について I

— 調整力テストから —

○ 丸山 政敏 清水 敦彦 山崎 信也
(足利短期大学)

1. 研究目的

われわれは過去の研究において、子どもの運動能力は両親のかかわり方によって異なるのではないかという仮説のもとに「母親の性格と運動能力」「両親との意欲度と子どもの運動能力」などについて発表してきた。その結果として、親の子に対する親密度が高い方が、その子どもの運動能力（調整力）が高いという一つの方向性を見ることができた。

本研究は、その継続研究の中で、子どもたちに実施した調整力テストの「反復横とびと跳び越しくぐり」との間に、どのような相関が見られるのか、また、両親の子どもに対する親密度の中で、どのような要素が子どもの運動能力に影響を及ぼしているのかについて検討を試みようとしたものであるが、本研究では第1報告として、特に幼稚園年長児を対象に行った「反復横とびと跳び越しくぐり」との間に、どのような相関があるのかについて報告する。

2. 研究方法

1) 質問紙の作成と実施

幼児の家庭が、幼児体育に興味があるかないかに関する質問を含む親密度チェック表を作成し、年長児の両親を対象にアンケートを実施した。

①調査対象：年長児の家庭の両親 90 件

②調査期間：平成 9 年 9 月

2) 幼児の運動能力テストの実施

アンケートに先だて、年長児 91 名に運動能力テスト（調整力テスト）を実施した。

測定成功児（男児 44 名、女児 42 名）

①反復横とび

幼児の平均身長 $\frac{1}{3}$ の長さを示す 2 本の平行線の間を、両足とびで左右にとび越し、10 秒間に何回とべたかを測定する。

②跳び越しくぐり

幼児の平均身長 $\frac{1}{3}$ の高さに張られたゴムテープの上を跳び越え、そしてすぐにそのゴムテープの下をくぐり抜けるという動作を、連続して 5 回実施し、何秒かかるかを測定する。

* 2 回実施し、良い方の記録を採用する。

表1 反復横とびと跳び越しくぐりの結果

No	男 児		女 児	
	反復(回)	跳び越し(秒)	反復(回)	跳び越し(秒)
1	19	14.6	18	12.7
2	14	25.2	19	16.9
3	16	12.6	22	13.0
4	19	14.4	29	15.6
5	20	17.7	26	11.5
6		11.0	27	15.5
7	20	16.3	30	11.3
8	20	14.7	27	19.1
9	25	11.5		14.0
10	22	15.9		15.3
11	20	14.8	24	16.9
12	23	10.5	25	17.8
13	23	12.6	22	14.3
14	22	15.3	25	11.9
15	21	11.0	20	12.4
16	23	9.7	28	22.0
17	24	12.4	24	16.5
18	24	14.2	26	17.4
19	17	15.3	25	16.3
20	22	15.9	34	13.9
21	27	15.2	20	13.3
22	28	13.8	26	22.4
23	21	24.4	26	17.6
24	25	17.5	20	17.8
25	26	14.9	19	15.7
26	25	13.7	17	24.8
27	30	12.9	30	17.3
28	26	27.0	29	19.2
29	32	12.5	25	15.2
30	21	19.2	25	14.6
31	20	25.0	29	17.5
32	31	12.6	28	13.6
33	29	13.7	22	14.9
34	23	17.8	21	12.9
35	27	13.7	25	14.4
36	29	12.4	19	12.8
37	23	14.5	31	13.1
38	25	13.5	13	12.1
39	25	11.4	22	15.4
40	18	14.4	25	12.2
41	28	13.0	22	
42	28	10.6	15	
43	31	14.4		
44	21			
平均	24	15.0	24	15.6
最高	32	9.7	34	11.3
最低	14	27.0	13	24.8

3. 結果と考察

反復横とびと跳び越しくぐりテストの結果は表1に示したとおりである。上記の結果をもとに、反復横とびの得点の低い群（1群）、中位の群（2群）、高い群（3群）に分け、跳び越しくぐりとの相関を出し、同様に跳び越しくぐりも得点の低い群（1群）、中位

反復を3群に分けたときの飛越との相関

Male	1 群	2 群	3 群
反復 \bar{x}	19.0 (14.0 ~ 24.0)	28.0 (28.0 ~ 28.0)	28.0 (20.0 ~ 32.0)
跳越 \bar{y}	17.00 (11.0 ~ 20.8)	19.77 (9.7 ~ 17.8)	14.80 (10.0 ~ 10.8)
相関係数 r	-0.000000 (n=14)	-0.222222 (n=18)	-0.90711 (n=19)
回帰式	$y = -0.1876x + 20.04$	$y = -0.4724x + 24.08$	$y = -0.7856x + 35.92$

反復を3群に分けたときの飛越との相関

Female	1 群	2 群	3 群
反復 \bar{x}	19.40 (18.0 ~ 22.0)	20.10 (24.0 ~ 20.0)	29.48 (20.0 ~ 28.0)
跳越 \bar{y}	18.00 (18.1 ~ 24.8)	16.9 (11.0 ~ 22.4)	16.80 (10.0 ~ 18.8)
相関係数 r	-0.08780 (n=18)	+0.1468 (n=18)	-0.61482 (n=18)
回帰式	$y = -0.1179x + 17.08$	$y = +0.00x - 0.449$	$y = -0.8402x + 40.74$

飛越を3群に分けたときの反復との相関

Male	1 群	2 群	3 群
跳越 \bar{x}	19.18 (16.8 ~ 27.0)	14.12 (18.0 ~ 14.0)	11.70 (9.7 ~ 12.0)
反復 \bar{y}	21.43 (14.0 ~ 27.0)	24.18 (18.0 ~ 31.0)	20.20 (10.0 ~ 22.0)
相関係数 r	-0.17089 (n=14)	-0.40184 (n=18)	+0.22949 (n=19)
回帰式	$y = -0.1848x + 24.0$	$y = -0.701x + 70.89$	$y = +0.0007x + 14.20$

飛越を3群に分けたときの反復との相関

Female	1 群	2 群	3 群
跳越 \bar{x}	19.27 (17.8 ~ 24.0)	18.88 (14.8 ~ 16.9)	12.00 (11.8 ~ 13.0)
反復 \bar{y}	20.07 (17.0 ~ 20.0)	22.08 (19.0 ~ 20.0)	24.48 (18.0 ~ 24.0)
相関係数 r	-0.40718 (n=18)	-0.1701 (n=18)	+0.11804 (n=14)
回帰式	$y = -0.708x + 20.10$	$y = -0.0009x + 22.20$	$y = +0.0304x + 12.00$

の群(2群)、高い群(3群)に分け、反復横とびとの相関を出したものが上記の表である。

男児の反復横とびの高い群(3群)では、跳び越しくぐりとの高い負の相関が見られたが、低い群(1群)では相関が低い。中位の群(2群)では、高くはないが負の相関が見られた。これは、高い群(3群)と低い群(1群)との中間の結果を示すと受け取れる。反復横とびの高い群(3群)で跳び越しくぐりの高い群(3群)に属する子が5人、中位の群(2群)に8人、低い群(1群)に2人である。中位の群(2群)では、高い群(3群)に5人、中位の群(2群)に4人、低い群(1群)に5人である。低い群(1群)では、高い群(3群)に2人、中位の群(2群)に5人、低い群(1群)に7人が属している。

女児の反復横とびの高い群(3群)では、男児と同様高い負の相関が見られ、低い群(1群)でも相関が低い。しかし、中位の群(2群)ではあまり高くはないが、正の相関が見られた。反復横とびの高い群(3群)で跳び越しくぐりの高い群(3群)に属する子が5人、中位の群(2群)に2人、低い群(1群)に5人である。中位の群(2群)では、高い群(3群)に3人、中位の群(2群)に5人、低い群(1群)に5人である。低い群(1群)では、高い群(3群)に6人、中位の群(2群)に5人、低い群(1群)に2人が属している。

男児の跳び越しくぐりの高い群(3群)と低い群(1群)では、反復横とびとの相関は低い。中位の群(2群)では、やや高い負の相関が見られた。跳び越しくぐりの高い群(3群)で反復横とびの高い群

(3群)に属する子が5人、中位の群(2群)に8人、低い群(1群)に2人である。中位の群(2群)では、高い群(3群)に6人、中位の群(2群)に4人、低い群(1群)に5人である。低い群(1群)では、高い群(3群)に2人、中位の群(2群)に5人、低い群(1群)に7人が属している。

女児の跳び越しくぐりの高い群(3群)と中位の群(2群)では相関は低い。低い群(1群)では、やや高い負の相関が見られた。跳び越しくぐりの高い群(3群)で反復横とびの高い群(3群)に属する子が5人、中位の群(2群)に3人、低い群(1群)に6人である。中位の群(2群)では、高い群(3群)に2人、中位の群(2群)に5人、低い群(1群)に5人である。低い群(1群)では、高い群(3群)に5人、中位の群(2群)に5人、低い群(1群)に2人が属している。

比較的単純にみられる反復横とびは、敏捷性の要素を主とする運動であり、幼児期にはほぼ直線的にその記録をのばしていく。これに対して跳び越しくぐりは、跳び越すごととくぐり抜けることをくり返し行うという、巧感性の要素を主とした運動である。幼児期では、4歳から5歳にかけて著しいのびを示すと報告されている。反復横とびのように、同一平面の横の動きにおける運動の獲得と、高低差による複数の動きの運動の獲得では、その獲得の時期が異なることが推測される。また、どのような遊びや日常生活のなかで獲得されるのかについても今後調査をしていきたい。家庭における親の寛容度、子どもとのかかわり方等については本研究IIにおいての試みをしたのである。