

幼児期におけるハサミで形を切り抜く能力に関する研究

－幼児のハサミ使用技能の現状調査－

A Study on the Ability to Cut out Shapes with Scissors in Early Childhood: Survey on the Current State of Scissors Skills in Early Childhood

大西 洋史 *

Hiroshi OHNISHI

抄 録

本研究では、保育所・幼稚園でのハサミ指導に資する年齢と切り方の発達の関係
を明らかにした。64名の子ども（3歳児クラス11名、4歳児クラス32名、5歳児ク
ラス21名）に対して、ハサミの使用技能に関する調査を実施し、森下らの研究をは
じめとする先行研究と比較した。その上で、子ども達のハサミ使用技能の発達時期
に大きな変化がないことを確認した。幼児の能力低下が取り沙汰される中で、ハサ
ミ技能の発達時期に変化がないことを明確にできたことはとても意味のあるもので
あり、保育所指導指針で示されている「おおむね4歳」から機会を見つけてハサミ
を使用させることの裏付けとなった。

I はじめに

本研究の目的は、森下らによって実施された「ハサミで線や形を切る発達時期の調査」(1999)¹⁾
と本年9月に行った幼児のハサミ使用技能の現状調査の結果を比較し、保育所・幼稚園でのハサミ
指導に資する年齢と切り方の発達の関係について明らかにすることである。

保育所・幼稚園で造形活動が行われる際、子ども達が扱う用具としてハサミが挙げられる。保育
所指針解説書²⁾の中では、乳幼児の発達の目安としておおむね4歳からハサミが扱えるようにな
ると書かれている。しかし、こういった用具の扱いについては個人差があることが一般的であり、
こういった線種を何歳になればきれいに切ることができるかといったことは文献的にも資料が少な
い。

前述の森下らの研究³⁾では、保育所・幼稚園の園児と小学生175名を対象にハサミで線や形を
切る能力の発達についての調査を行っている。直線と折れ線及び曲線が1mm幅の線の通り切れる
ようになるのは6歳6か月、一方、形を切る課題では7歳6か月を超えてもまだ未達成であった
という。また、課題の線から左右に1mmの誤差範囲内すなわち3mm幅以内で切れるようになるの

* 関西国際大学教育学部 教育総合研究所学内研究員

は、四角形は6歳6か月、三角形と円形は7歳6か月で切れるようになるという。また、乳幼児の発達を測定する検査方法の中に、ハサミについての発達指標が盛り込まれているものもある。例えば、Peabody 発達運動尺度⁴⁾にはハサミの技能評価として、①一回ごとに切る(18～23か月)、②紙を切る(30～35か月)、③線に沿って切る(36～41か月)、④円を切る(42～47か月)、⑤四角を切る(48～57か月)と5段階に分けられている。また、遠城寺式乳幼児分析発達検査法⁵⁾では、検査表の2歳9か月から3歳のところに「はさみをつかって紙を切る」という項目が設けられている。

それ以外にも、実際に乳幼児がハサミを使用する様子を観察したり紙を切らせたりした調査として、秀森潤子(1971)の「幼児のはさみ使用の観察」⁶⁾がある。調査の結果として「直線を切ることは3歳児で20%、4歳児が87%になり、4歳児から狭い感覚を切ることも可能になる。」と報告している。

これらの研究では、どの年齢でどのような線種をハサミで切れるようになるかといった目安が示されている。しかしながら、森下らが実施した最も新しい調査が1999年であり今から20年近く前になる。そこで本研究では、現在の幼児のハサミ使用技能を調査し森下らの研究結果をはじめとする先行研究と比較することで、幼児に対するハサミ指導の在り方を検討したい。

II 方法

1. 調査計画

(1) 対象

A市内のM幼稚園園児、男35名、女29名、合計64名(3歳児クラス11名、4歳児クラス32名、5歳児クラス21名)を対象とした。年齢は、40か月(3歳4か月)から76か月(5歳6か月)であった。(表1)

表1. 調査対象者年齢区分

性別・年齢	42か月未満	42か月以上	48か月以上	54か月以上	60か月以上	66か月以上	72か月以上	合計
男	1	3	4	4	10	8	5	35
女	1	1	7	5	9	3	3	29
合計	2	4	11	9	19	11	8	64

(2) 調査時期

平成29年9月22日(金)

(3) 方法

調査結果の比較を容易にするため、森下らの報告に倣い次のような調査用紙を準備した。

紙の種類：白色ケント紙（KZ ケント画学紙）

紙の大きさ：15×15 cm

図形の種類：直線，折線，曲線，三角形，四角形，円形（図1）

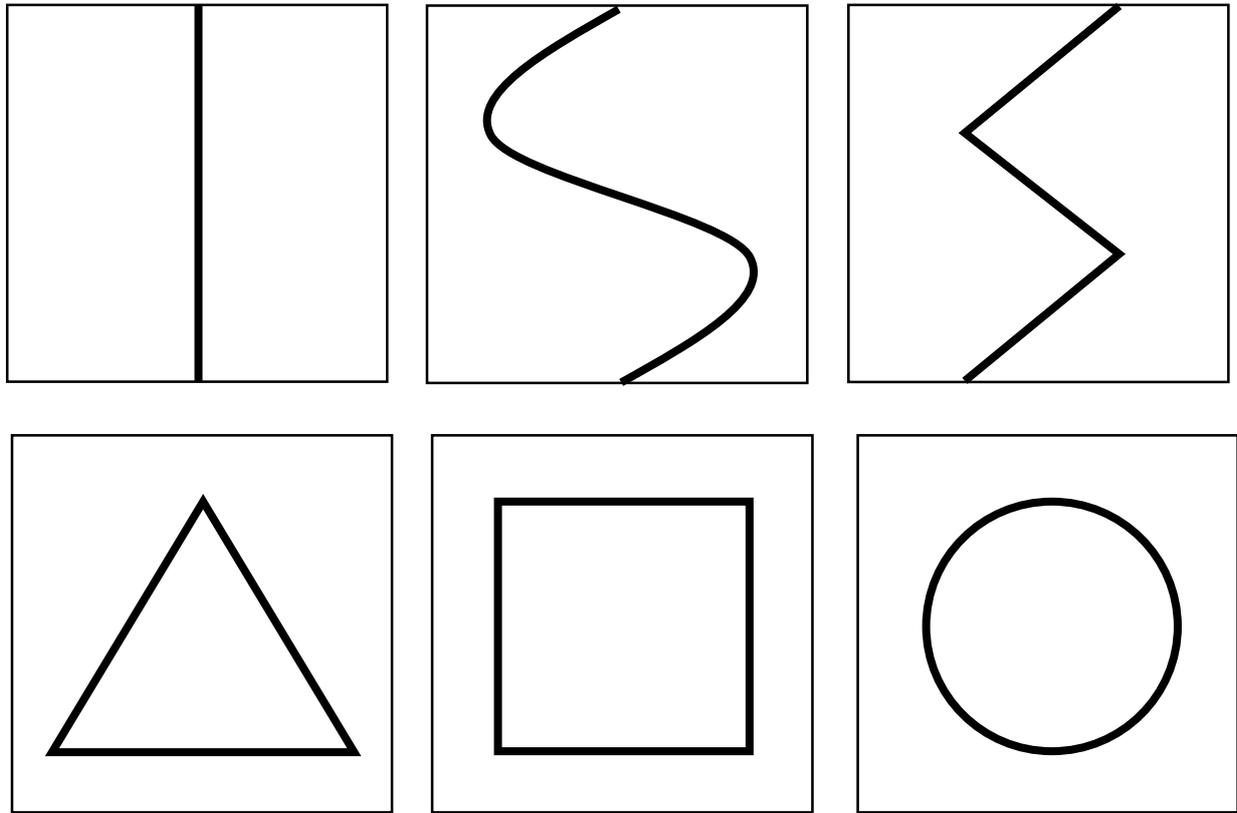


図1. 課題の図形

図形の大きさ：9×9 cm

課題線の太さ：1 mm

用具：幼稚園で備えている工作用ハサミ

実施：当該クラスの保育室で机と椅子を使用

園児を5～6名にグループ分けし，グループごとに一斉に実施

直線，折線，曲線，三角形，四角形，円形の順に，切り終るごとに調査紙を配布

指示：「画用紙に書かれた線の上を丁寧に切ってください」

時間：制限はなし



図 2. 調査の様子①



図 3. 調査の様子②

(4) 倫理的配慮

この調査は、関西国際大学研究倫理規定に則り、保護者への了解を文書でとった上で一度に実施する人数を制限するなど安全面に配慮した。また、関西国際大学研究倫理委員会での審査を受け承認を得ている。(研倫委審第 H29-21-01 号)

(5) 判定方法

切り口が課題線から最も離れた距離をmm単位で計測した。

Ⅲ 結果

課題の図形から最も離れた距離と年齢の相関をグラフ(図4～9)に示した。また、年齢と図形同士の相関を表2にまとめた。さらに、月齢毎の切り幅における通過率を表3～8に表した。森下らの報告では、通過率が初めて60%を超える年齢を図形が切りとれるようになる時期としている。それを基準として、通過率が初めて60%を超えた年齢と切り幅については表9にまとめた。これらからは、以下に示したような結果を読み取ることができる。

ア 各図形を切りとった距離の散文図からは近似曲線が10mm以内になる年齢が直線と折線では51か月(4歳3か月)、曲線と三角形・四角形では57か月(4歳9か月)、また円形では61か月(5歳1か月)となっている。

イ 表2に示した年齢と図形同士の相関では、図形を切り取れるようになる年齢と図形には大きな相関(-0.24~-0.45)は見られない。また、直線と他の図形には相関(0.12~0.47)が見られないもののそのほかの図形同士ではかなり高い相関(0.44~0.84)がみられる。

ウ 3mm幅で切ることができることをハサミが扱えているとするならば、直線を切るのであれば48か月(4歳)できている。66か月(5歳6か月)以上になれば、どの図形も3mm幅以内で切れるようになっている。

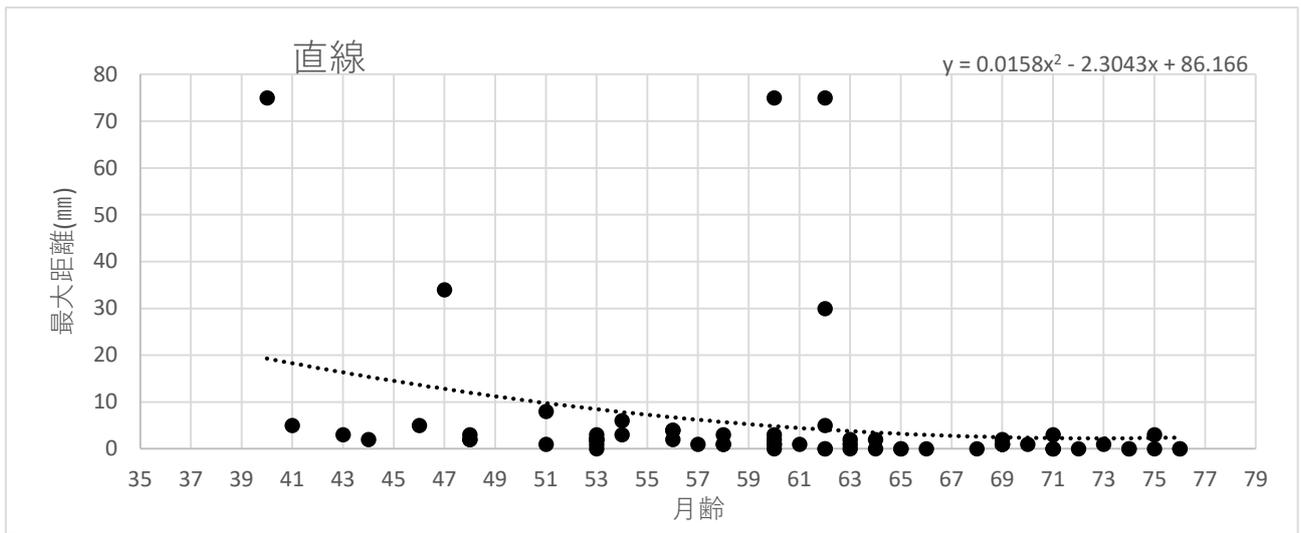


図4. 直線の散布図と回帰曲線

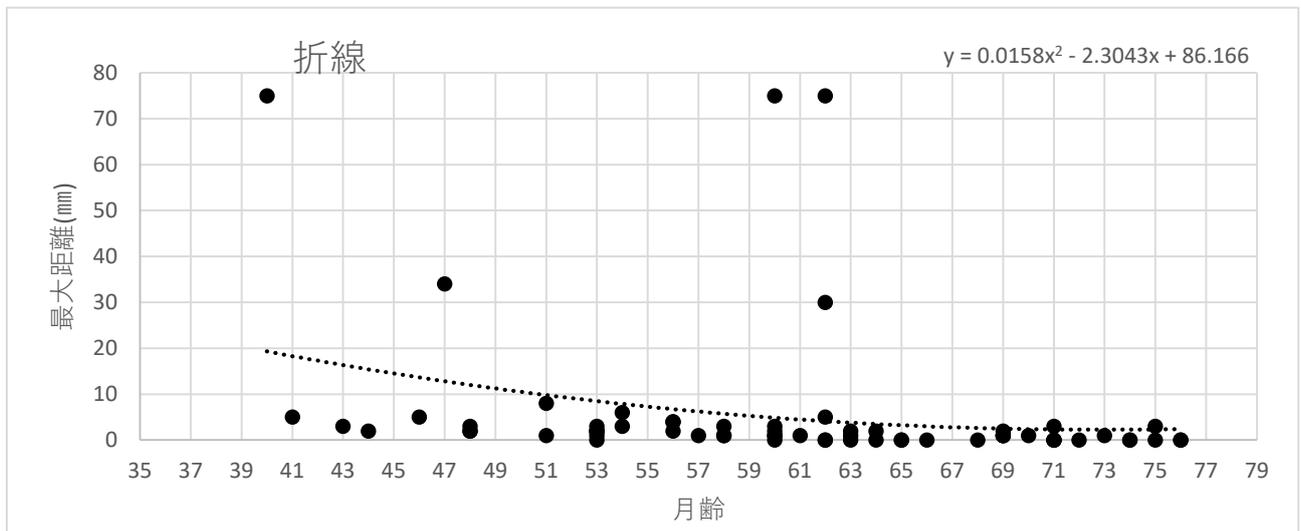


図5. 折線の散布図と回帰曲線

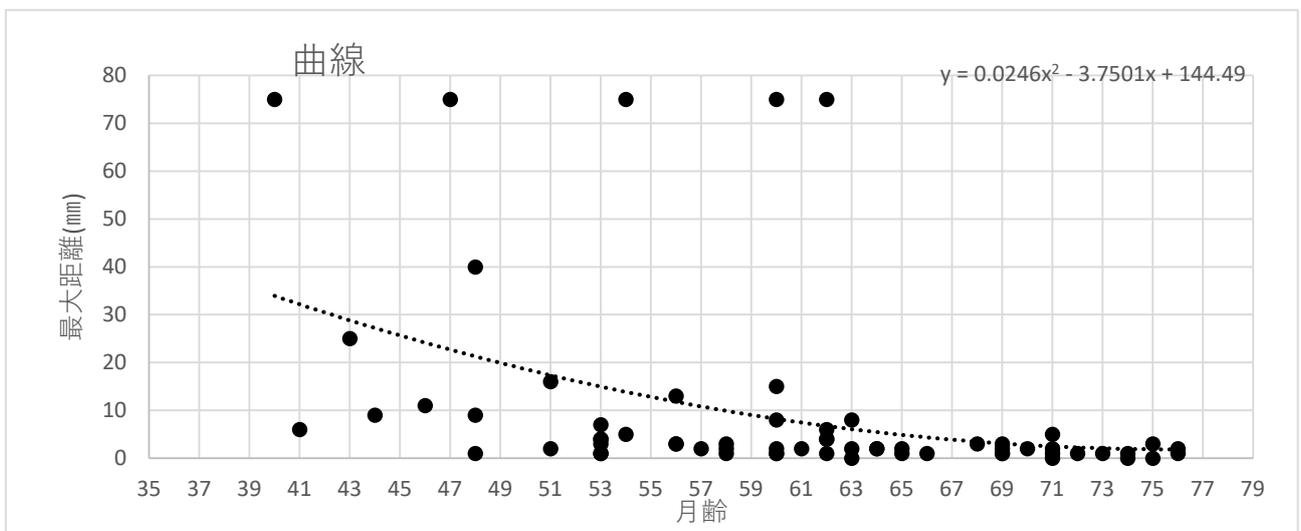


図6. 曲線の散布図と回帰曲線

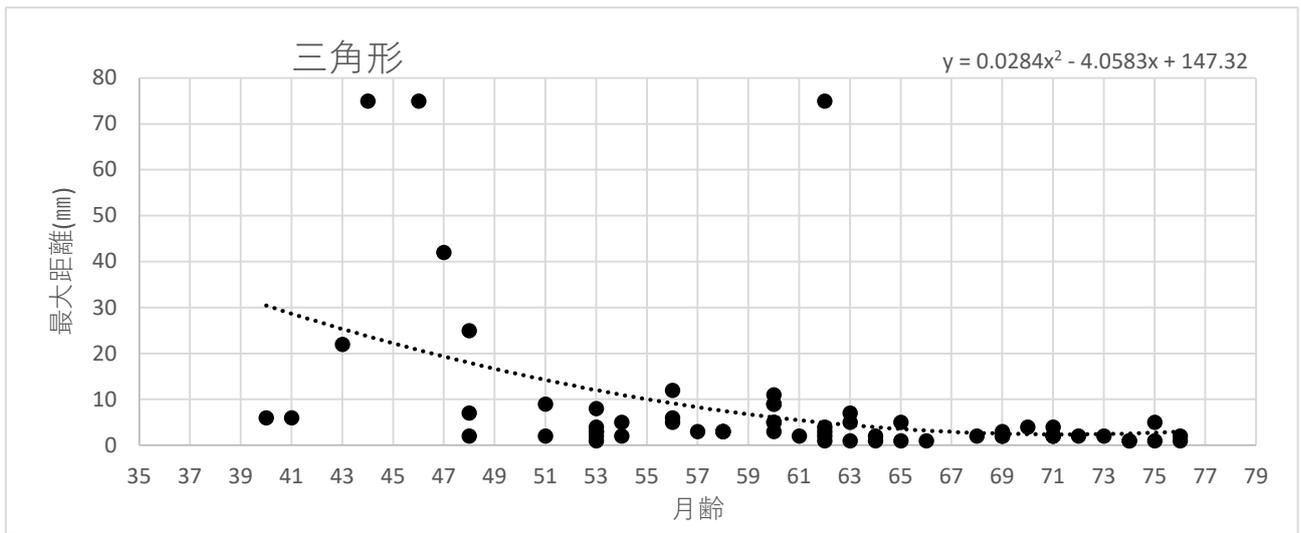


図 7. 三角形の散布図と回帰曲線

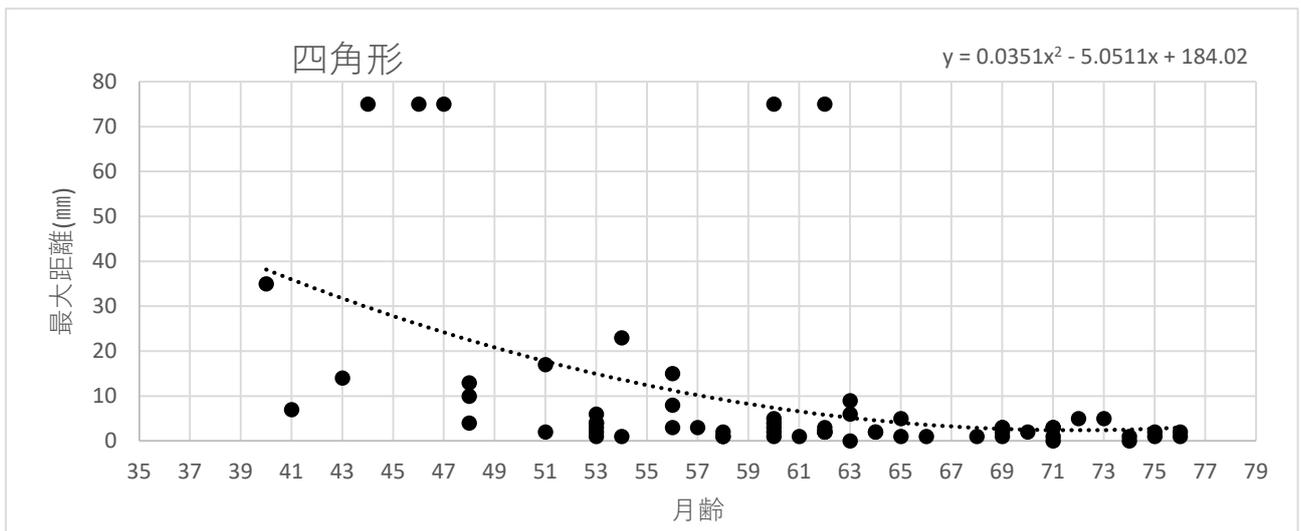


図 8. 四角形の散布図と回帰曲線

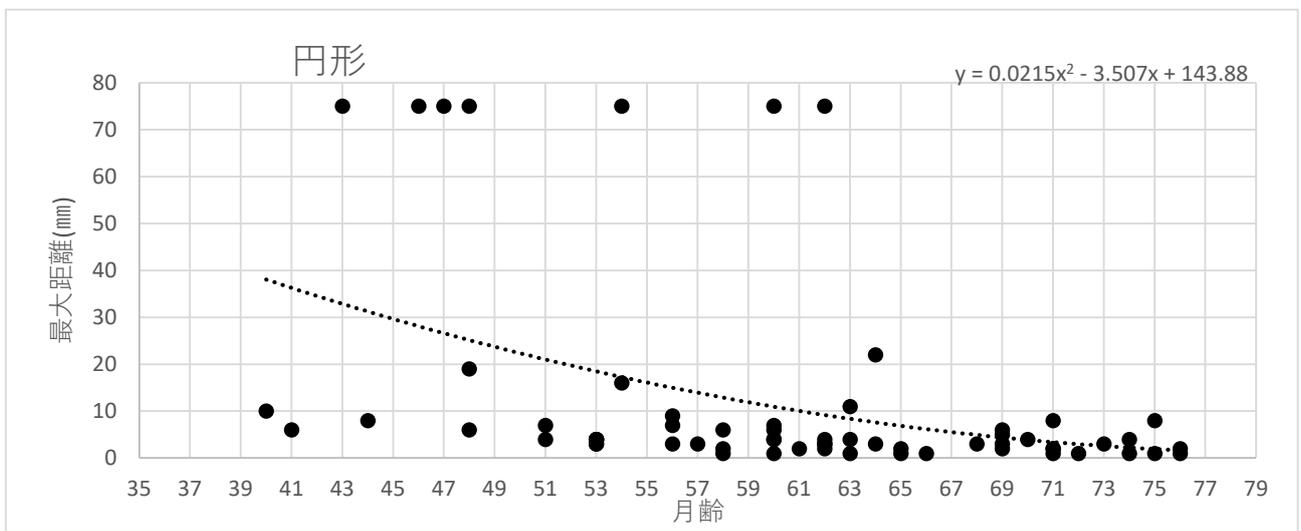


図 9. 円形の散布図と回帰曲線

表 2. 年齢と図形同士の相関 ($p < 0.1$)

	年齢	直線	折線	曲線	三角形	四角形	円形
年齢	1						
直線	-0.24083	1					
折線	-0.45035	0.479043	1				
曲線	-0.38079	0.405533	0.698786	1			
三角形	-0.39121	0.175411	0.609465	0.441311	1		
四角形	-0.40974	0.248283	0.56081	0.710328	0.845499	1	
円形	-0.39352	0.127787	0.604985	0.781582	0.621956	0.700981	1

表 3. 直線の通過率

		1mm幅	3mm以内	5mm以内	7mm以内	10mm以内
年齢	人数	%	%	%	%	%
42か月未満	2			50	50	50
42か月以上	4		50	75	75	75
48か月以上	11	27.2727	90.9091	90.9091	90.9091	100
54か月以上	9	33.3333	66.6667	88.8889	100	100
60か月以上	19	52.6316	78.9474	84.2105	84.2105	84.2105
66か月以上	11	81.8182	100	100	100	100
72か月以上	8	87.5	100	100	100	100

表 4. 折線の通過率

		1mm幅	3mm以内	5mm以内	7mm以内	10mm以内
年齢	人数	%	%	%	%	%
42か月未満	2				50	50
42か月以上	4					
48か月以上	11	27.2727	36.3636	54.5455	81.8182	90.9091
54か月以上	9		44.4444	66.6667	88.8889	88.8889
60か月以上	19	42.1053	68.4211	78.9474	84.2105	84.2105
66か月以上	11	36.3636	90.9091	100	100	100
72か月以上	8	50	87.5	100	100	100

表 5. 曲線の通過率

		1mm幅	3mm以内	5mm以内	7mm以内	10mm以内
年齢	人数	%	%	%	%	%
42か月未満	2				50	50
42か月以上	4					25
48か月以上	11	27.2727	45.4545	63.6364	72.7273	81.8182
54か月以上	9	11.1111	66.6667	77.7778	77.7778	77.7778
60か月以上	19	26.3158	52.6316	68.4211	73.6842	84.2105
66か月以上	11	45.4545	90.9091	100	100	100
72か月以上	8	75	100	100	100	100

表 6. 三角形の通過率

		1mm幅	3mm以内	5mm以内	7mm以内	10mm以内
年齢	人数	%	%	%	%	%
42か月未満	2				100	100
42か月以上	4					
48か月以上	11	9.09091	54.5455	63.6364	72.7273	90.9091
54か月以上	9		55.5556	77.7778	88.8889	88.8889
60か月以上	19	21.0526	47.3684	73.6842	78.9474	89.4737
66か月以上	11	9.09091	81.8182	100	100	100
72か月以上	8	50	87.5	100	100	100

表 7. 四角形の通過率

		1mm幅	3mm以内	5mm以内	7mm以内	10mm以内
年齢	人数	%	%	%	%	%
42か月未満	2				50	50
42か月以上	4					
48か月以上	11	9.09091	36.3636	54.5455	72.7273	81.8182
54か月以上	9	33.3333	66.6667	66.6667	66.6667	77.7778
60か月以上	19	21.0526	63.1579	78.9474	84.2105	89.4737
66か月以上	11	45.4545	100	100	100	100
72か月以上	8	50	75	100	100	100

表 8. 円形の通過率

		1mm幅	3mm以内	5mm以内	7mm以内	10mm以内
年齢	人数	%	%	%	%	%
42か月未満	2				50	100
42か月以上	4					25
48か月以上	11		18.1818	63.6364	81.8182	81.8182
54か月以上	9	11.1111	44.4444	44.4444	66.6667	77.7778
60か月以上	19	15.7895	47.3684	68.4211	78.9474	78.9474
66か月以上	11	18.1818	63.6364	81.8182	90.9091	100
72か月以上	8	50	75	87.5	87.5	100

表9. 各図形で通過率が60%を超える年齢と切り幅

年齢/幅	1mm幅	3mm以内	5mm以内	7mm以内	10mm以内
42か月未満					円形
42か月以上			直線		
48か月以上		直線	曲線・三角形・円形	折線・四角形	
54か月以上		直線・曲線・四角形	折線・三角形	円形	
60か月以上		直線・折線・四角形	曲線・三角形・円形		
66か月以上	直線	折線・曲線・三角形・四角形・円形			
72か月以上	直線・曲線	折線・三角形・四角形・円形			

IV 考察

今回の調査結果を森下らの報告と比較してみると、次のような点では同じ結果が得られた。

a 4歳を過ぎるころから、ハサミの扱いがうまくなり始める。それまでは、線通りにうまく切れない。

b 5歳を過ぎると、ほとんどの子どもが10mm幅以内で切ることができるようになる。

しかし、次に挙げた点では異なる結果となった。

i 図形の切り方の上達と年齢には、高い相関が認められなかった。

ii 発達のばらつきは、顕著には確認できなかった。

また、Peabody 発達運動尺度にハサミの技能評価の指標として示されている5段階の内④円を切る（42～47か月）、⑤四角を切る（48～57か月）と比べてみると、円形に関しては④にあたる月齢では60%以上の通過率となるのが10mm幅となっている。⑤にあたる月齢では、7mm幅となっている。今回の調査結果を Peabody 発達運動尺度で評価するならば、少し発達時期が遅いという評価となる。

近年子ども達の様々な能力の低下が各方面でとり上げられることが多い。しかし、今回の調査結果が20年近く前の森下らの報告と同様の結果となったことはハサミを扱う技能の発達時期についてはあまり大きな変化はなかったと言えるであろう。一方で、Peabody 発達運動尺度での技能評価は低いものとなっているが、森下らの報告の時点ですでに Peabody 発達運動尺度での評価は少し発達時期が遅いと判断できるものとなっていた。

また、保育所保育指針で示されている「おおむね4歳」からハサミを扱わせることは、今回の調査で確認できた「4歳ごろからハサミの扱いがうまくなり始める」と一致している。

一方で、異なる結果となった2点については、森下らの調査に比べ対象者が半数ほどであるためではないかと推察する。今後、対象者を増やして調査することではっきりとした結果が得られるであろう。

V おわりに

本研究の目的は、保育所・幼稚園でのハサミ指導に資する年齢と切り方の発達の関係について明らかにすることであった。

森下らの研究をはじめとする先行研究と比較することで、子ども達のハサミ使用技能の発達時期に大きな変化がないことが明らかとなった。幼児の能力低下が取り沙汰される中で、ハサミ技能の発達時期に変化がないことが確認できたことはとても意味のあるものとなった。保育所指導指針で示されてように、「おおむね 4 歳」から機会を見つけてハサミを使用させることが保育者には求められる。経験することで、できるようになることも多いのではないだろうか。調査に協力した幼稚園の担任教師が「3 歳児入園と 4 歳児入園では、違うと思います。」と述べていたことが、「経験」という要素で比較することの必要性を物語っている。ハサミの使用経験を含めた調査を行うことで、ハサミ指導するうえで必要な配慮事項が新たに明らかとなるのではないだろうか。今後も、そういった視点で研究を続けていきたい。

【参考・引用文献】

- 1) 森下孝夫, 伊藤信寿, 田端幸枝, 近藤敏, 吉川ひろみ, 宮口英樹「ハサミで線や形を切る発達時期の調査」『広島県立保健福祉短期大学紀要』4 (2), 1999, pp37-45.
- 2) 厚生労働省『保育所保育指針解説書』フレーベル社, 2008, p48.
- 3) 森下孝夫, 伊藤信寿, 田端幸枝, 近藤敏, 吉川ひろみ, 宮口英樹 前掲論文, p38.
- 4) M. Rhonda Folio, Rebecca R. Fewell, *Peabody developmental motor scales and activity card file*, Riverside Publishing Company, 1983, Peabody Motor Development Chart.
- 5) 遠城寺宗徳『遠城寺式乳幼児分析的発達検査法 九州大学小児科改訂新装版』慶応義塾大学出版会, 2009, p10.
- 6) 秀森潤子「幼児のはさみ使用の観察」『幼児の教育』Vol.70 no.11, 日本幼稚園協会, 1971, pp56-63.

Abstract

In this research, I clarified the relationship between the age and cutting method development that contributes to guiding scissors at nursery schools and kindergartens. A survey on the skill of using scissors was conducted for 64 children (11 in 3-year old class, 32 in 4-year old class, 21 in 5-year old class) and compared with previous studies including Morishita's research etc. And I confirmed that there was no major change in the developmental stage of the scissors use skills of children. It was very meaningful that I was able to clarify that there was no change in the timing of the development of scissors skills while the infant's ability was declining. It was indicated corroboration of finding opportunities and making them use scissors from the "about 4 years old" indicated in Nursery Center Childcare Guideline.