

## 幼児における「動き」の描画表現

——描画表現課題および絵画構成課題における反応の分析——

平 川 昌 宏

### I. 問 題

子どもの描画表現について、これまで発達心理学研究では対象の形や対象間の空間関係を子どもが紙面上にどのように表現するのかという観点から比較的多くの研究が行われてきた。これらの研究では、子どもの描画表現の発達を、対象自体や対象間の空間関係を見えに忠実に表現できる、いわゆる「視覚的写実性」に到達するまでの一連の過程として検討している。特に Freeman & Janikoun (1972) 以降、詳細な実験研究が行われ、子どもは認知能力や描画スキルなどの発達に伴って見え通りの表現を行うようになること、教示の内容や課題の文脈によって子どもが様々な表現を行うことが明らかとなっている (Cox, 1992; Thomas & Silk, 1990)。これらの研究は、子どもの描画表現が現実場面の模倣や知覚・認知の純粋な反映物ではなく、描画表現の中で様々な問題解決や工夫がなされているということを示した点で意義があると考えられる。

近年、上述したような従来の描画発達研究に対する批判および補足として、子どもの描画表現活動の発達を、視覚的写実性を到達点とする単一のプロセスではなく、複数のシステムが存在するより豊かなプロセスとして検討する必要性が指摘されている (Kindler & Darras, 1998; Parisier, Kindler & van den Berg, 2008; Pufall, 1997; Wolf & Perry, 1988)。たとえば、Wolf & Perry (1988) は、「視覚的写実性」が描画スキルの発達における唯一の終着点と捉えられた結果、年少の子どもが描く写実性には沿わない描画表現が、写実性への予備的な表現に過ぎないとみなされる傾向にあったことを指摘している。そして、「視覚的写実性」の表現のみではなく、一連の絵画的シンボル及び方略を描画システムのレパートリーとして子どもが獲得する過程に関して検討していく必要性を指摘している。本研究では、以上の指摘をふまえ、「動き」といった事象の動的な側面の描画表現について焦点を当て、その発達について検討を行う。子どもが日常行う描画表現活動の中で、事象の動的な側面の表現が試みられることが報告されている (Duncum, 1993; 平沼, 2000; Kindler, 1999; Kindler & Darras, 1998; Matthews, 1999)。たとえば、Matthews (1999) は子どもが描画表現活動において形作る表象の主だったモードとして、形態表象 [shape (configurative) representation] と動作表象 [action (dynamic) representation] の2種類を挙げている。また、Kindler & Darras (1998) は、幼児の描画活動では、各要素の特徴及び要素の配置や空間的組織化に関心が向けられる「記述 (description) の目的」の他に、事象の動的な側面の表現に関

心が向けられる「叙述（narration）の目的」が存在することを指摘している。加えて、それぞれの目的のもとで用いられる描画方略が異なることから、これらを異なる描画表現システムとして理解する必要性を指摘している。事象の動的な側面の描画表現では、対象の形態や対象間の空間関係だけではなく、時間的な変化や軌跡といった時間関係をも紙面上に表現しなければならない。そこでは対象の形態や対象間の空間関係の描画表現とは異なった問題に直面し、異なった描画方略が用いられることが考えられよう。Morra (2008) は、作業記憶と描画表現の発達との関連について述べる中で、事象の動的な側面の描画表現について検討を行っている。そして、この側面を表現する際にどのような描画方略が用いられるかについては、従来の描画発達に関する理論では十分に説明できないことを指摘している。したがって、このような側面の描画表現の発達について検討することによって、より豊かなプロセスとして子どもの描画発達を捉えることができると考えた。

では、事象の動的な側面はどのように描かれるのだろうか。Friedman & Stevenson (1980) は、動的側面を表現する際の描画方略として、「一瞬の見え」、「複数の像」、「メタファー」、「抽象的な表現」という4種類を指摘している。「一瞬の見え」は、主に動いている際の姿勢などを描くことで「動き」を表現する描画方略である。例えば歩いている人、走っている人の姿勢を描くことで、「歩いている」もしくは「走っている」といった「動き」を表現するものである。次に、「複数の像」とは、動いている対象やその一部を対象の動きに沿って、同一紙面上に何度も描くことで「動き」を表現するものである。そして、「メタファー」は、動きの軌跡を空中に描くことで動きを表現しているもの（以下、このような描画方略を「動きの軌跡」と述べる）などが挙げられている。最後に、「抽象的な表現」においては矢印の使用が挙げられている。これらの描画方略の中で、「一瞬の見え」については、発達に伴い、動作主体の各部位を変化させたり遠近法を用いてより一瞬の見えに近い形で運動中の状態や姿勢を表現できるようになることが明らかとなっている（藤本, 2000；Goodnow, 1978）。また、残りの3つの描画方略に関連した研究としては、平川の一連の研究が挙げられよう（平川, 2003；平川, 2006；平川, 2009）。この一連の研究では、移動に伴って姿勢や形態の変化が生じない対象が一定の移動運動をするアニメーションを動画刺激として用い、その「動き」を描画表現するよう求めている。つまり、「一瞬の見え」という描画方略が使われにくい課題において用いられる「動き」の描画方略について検討が行われている。その結果、幼児期において「動き」を描画表現する際に用いられた「動きの軌跡」や「複数の像」といった描画方略が成人になっても使われていること、さらに、成人は幼児に比べ「動き」を描画表現する際に使用可能な描画方略が増えると同時に、それらを複数用いてより効果的な描画表現が可能になることが明らかとなっている。

加えて、今日、描画発達の初期段階、つまり、なぐり書き期やなぐり書き期から対象表現が可能になる段階への移行期において、表現の芽生えとして幾つかの特徴的な現象が明らかにされている。その中の1つとして、身振り的な表現が指摘されている（Matthews, 1999；Pufall, 1997；

田中, 1987; Wolf & Perry, 1988; 山形, 2000)。身振り的な表現とは、対象の形態よりも動きや機能に焦点が当てられ、紙面上に何が描かれるかよりも描く際の手の動きや身振りによって意味が与えられる表現である。加えて、この身振り的表現の結果として、紙面上に「動きの軌跡」が描かれることが報告されている。つまり、「動き」の描画表現の初期の発達において、身振り的な表現として「動きの軌跡」が描かれる段階が存在することが考えられよう。

本研究では、以上のような幼児期における「動き」の描画表現の発達について検討することを目的とする。具体的には、平川の一連の研究と同様に、移動に伴って姿勢や形態の変化が生じない対象（ボール）が一定の移動運動をするアニメーションを動画刺激として用い、その「動き」の描画表現を求める描画表現課題を行う。そして、その際に用いられる描画方略について検討を行う。さらに、本研究では、描画表現課題の他に、「複数の像」「動きの軌跡」「矢印」といった描画方略について、対象や「動き」を示す絵画的シンボルが描かれた図片を与えそれらを用いて「動き」を絵画的に構成することを求める絵画構成課題を行う。上述した成人と幼児の「動き」の描画表現に関する研究を考慮すると、その発達に関しては、対象の形態や空間関係の描画表現の発達のように「視覚的写実性」という1つの到達点が想定できず、むしろ使用可能な描画方略のレパートリーの増加として捉える必要があるであろう。したがって、このような側面について検討する際には、子どもが「動き」の描画表現を求められた際にどのような描画方略を用いるかだけではなく、各描画方略の理解や使用について個別に検討する必要があると考えられる。絵画構成課題では、予め対象や「動き」を示す絵画的シンボルが描かれた図片を渡すことで、子どもにどのような描画方略を用いて「動き」を表現するかの手がかりが与えられると考えられる。つまり、各描画方略について一定の理解があれば絵画的構成は可能であり、この課題を通して、それぞれの描画方略に関する幼児の理解について検討できると考えた。さらに、上述したように、年少の頃描かれる「動きの軌跡」が身振り的表現の結果であると考えると、より年長でこの描画方略が用いられる場合とは、描かれた結果が同じであっても、その背後にあるメカニズムが異なることが考えられよう。Gross et al (1991) は、「動き軌跡」方略を取り上げ、その産出と理解に関する研究を概観している。その中で、年少の子どもは一定の動的事象を描画表現する際に「動きの軌跡」を用いる一方で、その意味を必ずしも理解していない可能性を指摘している。このように、身振り的表現の結果として「動きの軌跡」が用いられる場合、必ずしもこの方略についての理解が必要でないと考えられる。一方、より年長になるに伴って、この描画方略についての一定の理解に基づいた絵画的表現としてこの描画方略が用いられると考えられる。本研究では以上のような「動きの軌跡」の描かれるメカニズムの違いを踏まえた上で「動き」の描画表現の発達について検討するために、特に「動きの軌跡」について描画表現課題と絵画構成課題との関連について検討を行う。

## II. 方 法

### 1. 実施期間・対象

平成20年10月から12月にかけて、宮城県内の幼稚園に研究の協力を依頼し承諾を得た上で園児136名に対して実験を行った。この中でできない課題が1つでもあった7名（年少群6名、年中群1名）を除き、129名の結果を分析の対象とした。また、この129名をそれぞれの所属するクラスによって、年少群40名〔平均年齢4:2(3:10-4:7)、男児20名、女児20名〕、年中群43名〔5:2(4:8-5:7)、男児24名、女児19名〕、年長群46名〔6:1(5:8-6:7)、男児25名、女児21名〕の3つの学年群に分けた。

### 2. 動画刺激

両課題で用いた動画刺激は、平川（2005）と同様に、男の子（女の子）がボールを投げ、ボールが一定の速度で画面の左から右へまっすぐに進み、画面を通り過ぎていくアニメーションであった。ボールが画面上を動いている時間は2秒程度であった。具体的な動画刺激の内容をAppendix 1に示した。動画刺激は、動画作成ソフト（ADOBE FLASH CS3 PROFESSIONAL）を用いて作成した。

### 3. 手続き

実験を依頼した幼稚園の一室において、個別法で実験を実施した。（1）「動き」の描画表現課題、（2）絵画構成課題の2課題をこの順序で行った。実験の際、液晶テレビ（14インチ）を対象児にとって画面全体が見える距離に置き、動画刺激の提示に用いた。所用時間は2課題を通して10分程度であった。

#### （1）描画表現課題

材料 背景とボールを投げている子どもが描かれたA4の紙（図1参照）にボールと同色のマジックでボールの「動き」を描くよう求めた。

手続き 動画刺激を2度提示した後、紙を対象児の前に水平に置き、ボールの動きを紙面上に指で再現するよう求めた。その後、マジックを渡し「ボールがどんなふうに動いていたかお絵描きして教えてください」と教示を行った。対象児が描くことに躊躇した場合や、描き方について実験者に尋ねた際には、「○○ちゃんの思ったとおりの方法で、ボールの動きをお絵かきして下さい」と描画を促すのみとし、それ以上の教示は行わなかった。また、課題を行っている際、対象児の発話の有無およびその内容について記録した。

#### （2）絵画構成課題

材料 金属製のホワイトボードの上に、描画表現課題で用いた用紙と同様の背景とボールを投げている子どもが描かれたA4の紙を張り、台紙として用いた。また、絵画構成課題で用いた「動

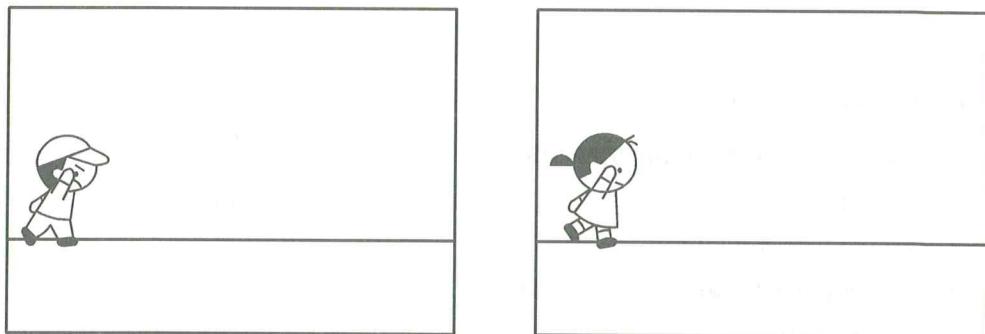


図1 描画表現課題で用いた画用紙

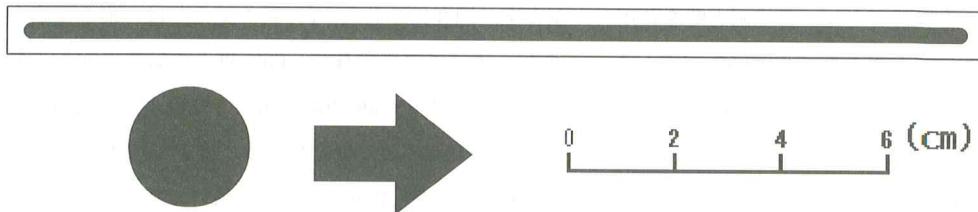


図2 絵画構成課題で用いた図片

表1 絵画構成課題で対象児に与えた図片

	与えた図片の種類と数
動きの軌跡	ボール1個 黒い直線1個
複数の像	ボール5個
矢印の使用	ボール1個 矢印1個

き」を示す絵画的シンボルやボールが描かれた図片を図2に示した。これらの図片の裏には、マグネットシートが張られており、台紙に安定して貼り付けることができるようになっていた。

**手続き** 描画表現課題と同様に、動画刺激を2度提示した後、台紙が張られたホワイトボードを対象児の前に水平に置き、ボールの動きを指で再現するよう求めた。その後、「動きの軌跡」「複数の像」「矢印」それぞれに関して「動き」の絵画構成を求めた。つまり、表1に示すような各描画方略に必要な図片のいずれか1組与え、それらすべてを台紙上に置いて「動き」の絵を完成させるよう求めた。そして、構成終了後、それらを取り除き、別の組の図片を渡し、再度「動き」の絵画構成を求めるという手順で、計3回課題を実施した。3種類の描画方略について、課題を実施した順序はランダムであった。

### III. 結 果

#### 1. 描画表現課題における反応

##### (1) 用いられた「動き」の描画方略の同定

描かれた絵画作品それぞれについて、表2の基準に基づき用いられた描画方略を同定した。各描画方略の同定は筆者が1人で行った。

##### (2) 学年群による各描画方略の出現率の違い

描画表現課題において、複数の描画方略を用いてボールの「動き」を表現した者は8名（年少群2名、年中群2名、年長群4名）であり、ほとんどの対象児が表2で挙げた描画方略のいずれか1つを用い、「動き」を表現していた。

学年群ごとに、各描画方略を使用した割合を、図3に示した。「一瞬の見え」は、最も反応が多かった年中群でも32.6%であった。つまり、すべての学年群で、60%以上の対象児がただ紙面上にボールを1つ描き足すだけではなく、何らかの別の描画方略を用いて「動き」を表現していた。また、使用された頻度が最も高かった描画方略は、どの学年群でも「動きの軌跡」であり、出現率が最も低い年中群でも、ほぼ半数（48.8%）の対象児がこの方略を用いて「動き」を表現

表2 「動き」の描画方略の同定基準

一瞬の見え	ボールが1つだけ描かれており、その他の描画方略が用いられていないもの
複数の像	運動中のボールを複数個描くことで「動き」を表現しているもの
動きの軌跡	ボールの「動き」の道筋が線で描かれているもの
矢印	矢印を用いてボールの「動き」を表現しているもの
その他	文字の使用、グルグル線の使用など

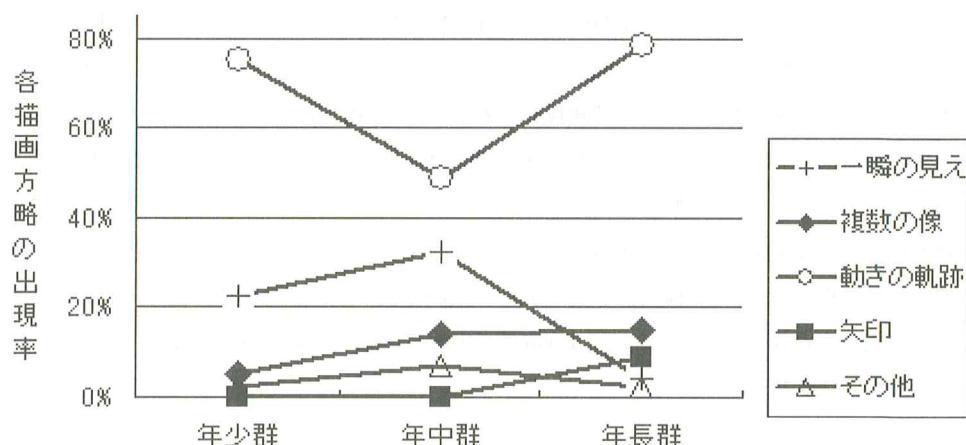


図3 描画方言課題における各描画方略の出現率

していた。さらに、「一瞬の見え」と「動きの軌跡」以外の描画方略についてはすべての学年群において20%を超えるものではなく、今回の研究においてはあまり用いられるることはなかったと考えられる。各描画方略を使用した割合について、学年群による違いを検討するために $\chi^2$ 検定を行った（年少群、年中群ともに出現率が0%であった「矢印」については分析を行わなかった）。その結果、「一瞬の見え」と「動きの軌跡」において、学年群による違いが有意であった（「一瞬の見え」： $\chi^2(2)=11.68, p<.01$ 、「動きの軌跡」： $\chi^2(2)=10.27, p<.01$ ）。そこで、残差分析を行ったところ、「一瞬の見え」は、年中群で有意に多く、年長群で有意に少なかった。また、「動きの軌跡」は、年中群で有意に少ないことが明らかとなった。つまり、「動きの軌跡」を使用する割合は、年少から年長にかけてU字型に変化すること、一方で、「一瞬の見え」に関しては逆U字型に変化し、年長において有意に少なくなることが示唆された。

### (3) 課題中の発話の有無に関する分析

描画中に、描き方に関する質問や確認（「線を描いていいの」「ボールたくさん描いていいの」など）やボールの「動き」の叙述（「まっすぐ動いた」「こういった」など）など課題に関連する発話を行った人数は、年少群4名（10.0%）、年中群17名（39.5%）、年長群9名（19.6%）であった。発話をした者の割合について $\chi^2$ 検定を行ったところ、学年群による差が有意であった（ $\chi^2(2)=10.67, p<.01$ ）。そこで、残差分析を行ったところ、他の群に比べ年中群において有意に多くの対象児が発話を行っていたことが明らかとなった。

## 2. 絵画構成課題における反応

絵画構成課題において、「複数の像」「動きの軌跡」「矢印」それぞれに関して、与えられた図片を全て用い「動き」を絵画的に構成できた者の割合を学年群別に図4に示した。すべての学年群において、「矢印」の正反応率が最も高く、逆に「動きの軌跡」の正反応率が最も低かった。

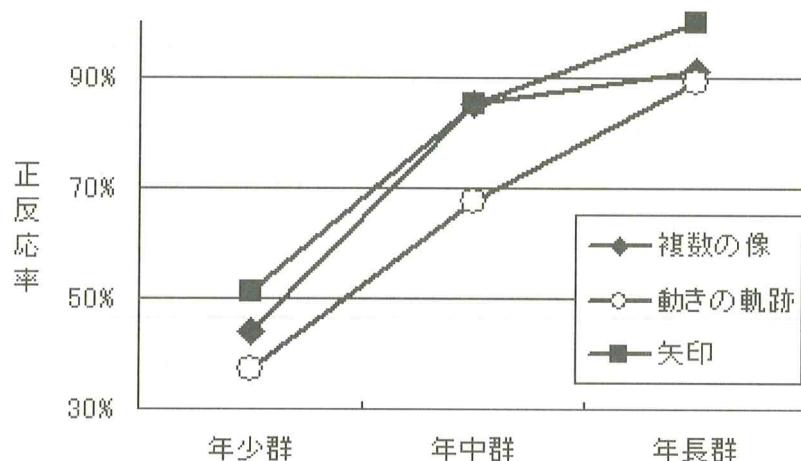


図4 絵画構成課題における各描画方略の正反応率

さらに、すべての描画方略で、学年が上がるに伴って、正反応を示す者が多くなり、年長群においては約90%以上の対象児がすべての描画方略において正反応を示した。各描画方略の正反応率について $\chi^2$ 検定を行ったところ、いずれの描画方略においても学年群差が有意であった（「複数の像」： $\chi^2(2)=22.13, p<.01$ 、「動きの軌跡」： $\chi^2(2)=22.89, p<.01$ 、「矢印」： $\chi^2(2)=26.18, p<.01$ ）。そこで、残差分析を行ったところ、すべての描画方略において、年少群で正反応率が有意に低く、年長群で有意に高くなるという結果が得られた。

### 3. 「動きの軌跡」方略に関する描画表現課題と絵画構成課題との関連

描画表現課題における「動きの軌跡」方略の使用の有無、および、絵画構成課題での「動きの軌跡」方略における反応に基づき、対象児を以下の4つのタイプに分類した（表3参照）。

タイプ1 絵画構成課題で誤反応を示し、描画表現課題で「動きの軌跡」方略を用いなかつた者

タイプ2 絵画構成課題で正反応を示し、描画表現課題で「動きの軌跡」方略を用いなかつた者

タイプ3 絵画構成課題で誤反応を示し、描画表現課題で「動きの軌跡」方略を用いた者

タイプ4 絵画構成課題で正反応を示し、描画表現課題でも「動きの軌跡」方略を用いた者

その結果、対象児全体でタイプ1には14名（10.9%）、タイプ2には28名（21.7%）、タイプ3には31（24.0%）名、タイプ4には56名（43.4%）の対象児が割り振られた。

各タイプの人数を学年群別に表4に示した。年少群で最も多かったのは絵画構成課題で誤反応を示し、描画表現課題で「動きの軌跡」方略を用いたタイプ3であった（45.0%）。また、年中群では、絵画構成課題で正反応を示した2つのタイプ（タイプ2；32.6%、タイプ4；30.2%）が比較的多く、年長群では絵画構成課題で正反応を示し、描画表現課題で「動きの軌跡」を用いたタイプ4が最も多かった（67.4%）。各タイプの割合について $\chi^2$ 検定を行ったところ、学年群差が有意であった（ $\chi^2(2)=33.50, p<.01$ ）。残差分析の結果、年少群では、タイプ3が有意に多く、絵画構成課題で正反応を示した2つのタイプ（タイプ2・4）が有意に少なかった。また、年中群では、描画表現課題で「動きの軌跡」方略を用いなかつた2つのタイプ（タイプ1・2）が有意に多く、タイプ4が有意に少なかった。さらに年長群では、絵画構成課題で誤反応を示した2

表3 各タイプの描画表現課題・絵画構成課題における反応

	絵画構成課題における 「動きの軌跡」の絵画的構成		
	誤反応	正反応	
描画表現課題における 「動きの軌跡」の使用	使用なし	タイプ1	タイプ2
	使用あり	タイプ3	タイプ4

表4 「動きの軌跡」における描画表現課題と絵画構成課題との関連

	タイプ1	タイプ2	タイプ3	タイプ4
年少群	6	4	18	12
	15.0	10.0	45.0	30.0
	1.02	-2.16*	3.74**	-2.06*
年中群	8	14	8	13
	18.6	32.6	18.6	30.2
	2.00*	2.11*	-1.02	-2.14*
年長群	0	10	5	31
	0.0	21.7	10.9	67.4
	-2.95**	0.01	-2.61**	4.09**
合 計	14	28	31	56
	10.9	21.7	24.0	43.4

\*\* :  $p < .01$ , \* :  $p < .05$ 

(上段: 度数, 中段: パーセント, 下段: 調整済み残差)

つのタイプ（タイプ1・3）が有意に少なく、タイプ4が有意に多かった。つまり、年少群では絵画構成課題で「動きの軌跡」を構成できた者が少なく、さらに、絵画構成課題で「動きの軌跡」を構成できなかったにもかかわらず、描画表現課題でこの方略を使用した者が多いことが示唆された。また、年中群では絵画構成課題での反応にかかわらず描画表現課題で「動きの軌跡」方略を用いた者が少なかったこと、さらに、年長群では絵画構成が可能であり、かつ描画表現課題でも「動きの軌跡」方略を用いた者が多いという結果が得られた。

#### IV. 考 察

本研究では、幼児期における「動き」の描画表現の発達について検討することを目的として、提示され動画刺激の描画表現を求める描画表現課題、および、一定の図片を用いて絵画を完成させることを求める絵画構成課題の2課題を行った。まず、描画表現課題においては、主に対象の移動運動の軌跡を線で表現する「動きの軌跡」で「動き」の表現がなされることが明らかとなった。この結果は、同様の刺激を用いた平川の一連の研究（平川, 2003；平川, 2006）と一致するものであった。また、Matthews (1999) は子どもが形作る動作表象 [action (dynamic) representation] として、事象の連續的な道筋を示すものと動きの道筋を継次的な個別の配置に分離したものとの2種類を挙げている。「動きの軌跡」方略の使用は、前者の表象に対応するものであると考えられるだろう。一方、後者の表象については、本研究では明らかにならなかつた。つまり、対象の動きの軌跡に沿って対象を幾度も描く「複数の像」は今回の研究においてはあまり用いられなかつた。Dean et al (1987) は、変形や移動といった事象の動的な側面に関して子どもが初

期の段階で持つ表象の特徴として、一連の流れ全体を構成すること自体は可能であるが、それらを最初一途中一終わりといった系列的な状態として理解することは困難であることを挙げている。本研究で用いた動画刺激は、ボールが一定の速度でまっすぐに動くものであり、「動き」 자체を分節化することが困難であったと考えられる。その結果、「複数の像」が用いられにくかったことが考えられよう。さらに、幼児期において用いられた「動き」の描画方略の発達的变化については、「動きの軌跡」を使用する割合が、年少から年長にかけてU字型に変化する一方で、「一瞬の見え」に関しては逆U字型に変化し、年長において有意に少なくなることを示唆する結果が得られた。この結果については、後に「動きの軌跡」方略における描画表現課題と絵画構成課題との関連について考察する際に、同時に検討を行う。

次に、絵画構成課題の結果については、「複数の像」「動きの軌跡」「矢印」といった描画方略の理解が幼児期において進み、年長群においてこれらの描画方略の理解がほぼ可能になることが示唆された。つまり、理解可能な描画方略のレパートリーが幼児期において増加することが明らかとなったと考えられる。また、「矢印」に関しては、すべての学年群において今回取り上げた3つの描画方略の中で正反応率が一番高く、理解が比較的容易な描画方略であることが示唆された。Friedman & Stevenson (1975) は、「動き」の描画方略に関する理解の発達について検討を行い、描画方略の理解の難しさは、その描画方略の構造と表現される事象の構造との視覚的類似性の関数であるとした。つまり、描画方略の構造と表現される事象の構造との視覚的類似性が低いほど理解が困難であることを指摘している。本研究において、慣習的表現方略である「矢印」の理解が比較的容易であったことは、この Friedman と Stevenson (1975) の指摘とは矛盾する結果であり、描画方略の理解の程度は表現される事象との視覚的類似性のみによって決まるわけではないと言えよう。

また、本研究では「動きの軌跡」方略に着目し、描画表現課題における反応と絵画的構成課題における反応との関連について検討を行った。その結果、年少群では絵画構成課題で「動きの軌跡」を構成できなかったにもかかわらず、描画表現課題でこの描画方略を使用したものが多いという結果が得られた。つまり、年少群では、「動きの軌跡」についての理解が不十分であるにもかかわらず、描画表現の際にこれを用いた者が多くいたことが示唆された。Gross et al (1991) は、「動きの軌跡」について、年少の子どもは一定の動的事象を描画表現する際にこの描画方略を用いる一方で、その意味を必ずしも理解していない可能性を指摘しており、この指摘に沿う結果が本研究でも得られたと考えられる。描画発達の初期段階の特徴的な表現の1つとして、身振り的な表現の結果として「動きの軌跡」が描かれることが指摘されている (Matthews, 1999; Pufall, 1997; 田中, 1987; Wolf & Perry, 1988; 山形, 2000)。年少群における結果は、「動き」を描くという状況において、年少群で身振り表現がなされていた可能性を示唆していると考えられる。つまり、描画方略の一定の理解に基づいた絵画的表現として「動きの軌跡」が描かれたというよりもむしろ、ボールの動きと同様にペンを動かした結果として「動きの軌跡」が描かれた可能性が

考えられよう。本研究では、「動き」の描画表現に先立って、紙面上に指でなぞってボールの「動き」を再現するよう求めた。このような事前の動作的再現も、身振り表現を促進させたと考えられる。一方、年長群においては、絵画構成課題で正反応を示し、かつ描画表現課題で「動きの軌跡」を用いた者が多かった。つまり、「動きの軌跡」についての一定の理解がなされた上でこの描画方略を用いて「動き」が表現されていたと考えられる。さらに、上述したように、描画表現課題で「動きの軌跡」方略を使用する割合が年少から年長にかけてU字型に変化していた。これらの結果をふまえると、身振り的な表現として「動き」が描かれる段階から、絵画的表現としての「動き」の表現がなされるようになるという質的な変化が幼児期において生じる可能性が考えられよう。年中において「動きの軌跡」方略の使用が減る一方で紙面上にボールを1個描く反応が一旦増加したこと、さらに、この時期に描き方に関する質問や確認及びボールの「動き」に関する発話が多くなったことについても、これらの反応を身振り的表現から絵画的表現への移行における過渡期的な反応と考えることができよう。

## V. 今後の課題

本研究では、身振り的表現としての「動き」の表現から絵画的表現としての「動き」の表現という質的な変化が、幼児期に起こることを示唆する結果が得られた。しかし、描画表現活動の際の身振りや発話についての検討は十分ではなく、とりわけ身振り的表現の特長についての十分な知見は得られていないと考えられる。平沼（2000）は、「描画、身振り、言語といったシンボルをどのように組み合わせながら様々な表現活動をしていくのか、また、それらが、どのような過程をたどりながら表現手段として独立していくのか」といった観点から「動き」の描画表現の発達について検討する意義を指摘している。この指摘をふまえても、今後、この点についてより詳細な検討が必要であると考えられる。また、絵画的表現としての「動き」の描画表現が可能となつた以降の発達についても、更なる検討が必要であろう。たとえば、Gross et al (1991) は、「動き」の描画方略の理解について検討する中で、同様の絵画的シンボルであっても、それが写真のような絵画形式の中で用いられているか漫画という絵画形式の中で用いられているかによって理解の仕方が変わることを明らかにしている。そして、絵画形式の違いを考慮しながら絵画的シンボルの理解について検討する必要性を指摘している。平川（2008）においても、「動き」を表現する際の手がかりとして漫画をあげる者がいたことが報告されており、このような絵画様式についての理解が「動き」の描画表現にも影響を及ぼすことが考えられよう。したがって、絵画様式の理解がどのように発達するのか、さらに、その発達によって子どもの「動き」の描画表現がどのように変化するのかといった観点からの検討が今後必要であろう。

## 引用文献

- Cox, M.V. (1999). 子どもの絵と心の発達 (子安増生, 訳). 東京, 有斐閣 (Cox, M.V. (1992). Children's Drawings. London, Penguin Books).
- Dean, A.L., Gros, V.A., & Kunen, S. (1987). Development in children's representation of transformation and movement. *Journal of Experimental Child Psychology*, 43, 260-281.
- Duncum, P. (1993). The type of narrative drawing among children's spontaneous picture-making. *Visual Arts Research*, 18, 20-29.
- Freeman, N.H. & Janikoun, R. (1972). 'Intellectual realism in children's drawing of a familiar object with distinctive features. *Child Development*, 43, 1116-1121.
- Friedman, S. & Stevenson, M. (1975). Developmental changes in the understanding of implied motion in two-dimensional pictures. *Child Development*, 46, 773-778.
- Friedman, S. & Stevenson, M. (1980). Perception of Movement in Picture. In Hagen, M.A. (Ed.), *The Perception of Pictures* (Vol. 1. pp. 225-255). New York, Academic Press.
- 藤本浩一 (2000). 子どもの絵と対象の見え方の理解の発達. 東京, 風間書房.
- Goodnow, J.J. (1978). Visible thinking: Cognitive aspects of change in drawing. *Child Development*, 49, 637-641.
- Gross, D., Soken, N., Rosengren, K.S., Pick, A.D., Pillow, B.H., & Melendez, P. (1991). Children's understanding of action lines and static representation of speed of locomotion. *Child Development*, 62, 1124-1141.
- 平川昌宏 (2003). 動きの描画表現の発達に関する研究. 東北教育心理学研究, 9, 19-28.
- 平川昌宏 (2006). 幼児における「動き」の描画方略の使用と評価に関する研究. 東北大大学院教育学研究科研究年報, 54, 377-389.
- 平川昌宏 (2009). 大学生における「動き」の描画表現に関する研究. 東北福祉大学研究年報, 33, 177-187.
- 平沼博将 (2000). 子どもの描画表現における「動き」の表現の発達とナラティブ描画. 京都大学大院教育学研究科紀要, 46, 144-156.
- Kindler, A.M. (1999). "From endpoint to repertoires": A challenge to art education. *Studies in Art Education*, 40, 330-349.
- Kindler, A.M. & Darras, B. (1998). Culture and development of picture repertories. *Studies in Art Education*, 39, 147-167.
- Matthews, J. (1999). The Art of Childhood and Adolescence. London and New York, RoutledgeFalmer.
- Morra, S. (2008). Memory Components and Control Processes in Children's Drawing. In Mibrath, C. & Trauter, H.M. (Eds.), *Children's Understanding and Production of Pictures, Drawings, and Art. Theory and Empirical Approaches* (pp. 53-85). Washington, USA, Hogrefe.
- Pariser, D., Kindler, A.M., & van den Berg, A. (2008). Drawing and Aesthetic Judgements Across Cultures: Diverse Pathways to Graphic Development. In Mibrath, C. & Trauter, H.M. (Eds.), *Children's Understanding and Production of Pictures, Drawings, and Art. Theory and Empirical Approaches* (pp. 293-317). Washington, USA, Hogrefe.
- Pufall, P.B. (1997). Framing a Developmental Psychology of Art. *Human Development*, 40, 169-180.
- 田中義和 (1987). なぐりがきから表現への発達的検討: なぐりがきへの命名めぐって. 心理科学, 10, 8-13.
- Thomas, G.V. & Silk, A.M.J. (1996). 子どもの描画心理学 (中川作一, 監訳). 東京, 法政大学出版会 (Thomas, G.V. & Silk, A.M.J. (1990). An Introduction to the Psychology of Children's Drawings. New York, Harvester Wheatsheaf).
- Wolf, D. & Perry, M.D. (1988). From Endpoint to Repertoires: Some new conclusions about drawing

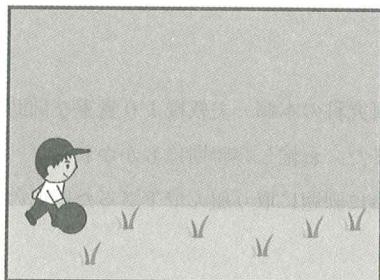
development. *Journal of Aesthetic Education*, 22, 17-34.  
山形恭子 (2000). 初期描画発達における表象活動の研究. 東京, 風間書房.

#### 付 記

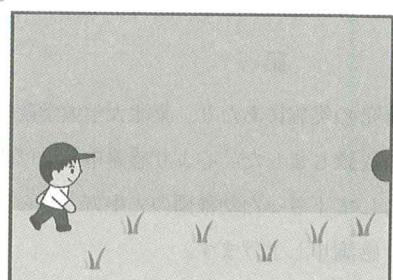
本研究の実施にあたり、東北大学大学院教育学研究科の本郷一夫教授より貴重な御助言と御支援を頂戴致しました。心より感謝申し上げます。また、お忙しい時期にもかかわらず、快く研究に協力して下さった幼稚園の先生方、さらに、懸命に課題に取り組んで下さった園児の皆さんに心より感謝申し上げます。

## Appendix 1. 用いた動画刺激の内容

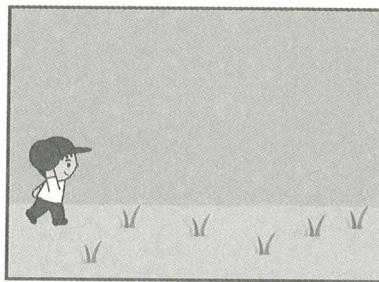
①



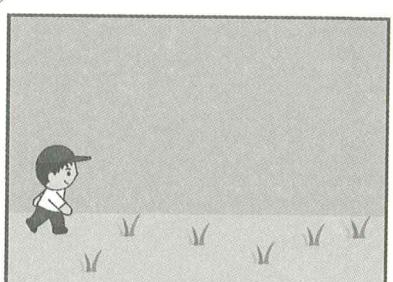
⑤



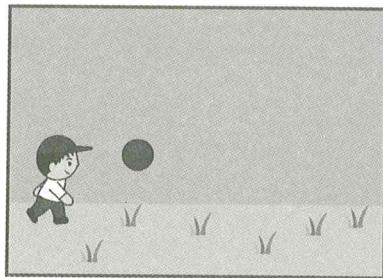
②



⑥



③



④

