

令和 元 年 5 月 3 1 日現在

機関番号：25407

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2016～2018

課題番号：16K16625

研究課題名（和文）幼児期の描画を用いたコミュニケーションの発達

研究課題名（英文）Development of communication in children's drawings.

研究代表者

山田 真世（YAMADA, Mayo）

福山市立大学・教育学部・講師

研究者番号：20759162

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,800,000 円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、幼児期の描画を用いたコミュニケーションの発達の变化を明らかにすることである。研究結果より、描画中に生じるコミュニケーションや他者へのコミュニケーションを目的とすることが、幼児の表現調整を促すことが示唆された。特に他者へのコミュニケーションを目的とする時には、子どもの他者理解が表現調整の有無と関連することが示された。また、保育場面においては、幼児早期から複数のシンボルが産出され、表現内容だけでなく描く行為自体を他者と積極的に共有していることが推察された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の結果は、幼児期の描画を個の発達としてみる従来研究に対して、対人的な文脈から描画を検討することで、描画発達研究の深化の一助となる。また、実践的な意義として、描画中の他者存在が表現に及ぼす影響を示したことは、表現活動時の保育者や仲間集団といった人的環境の重要性を示すものである。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to clarify the developmental changes of communication in children's drawings. From the results of this study, it was indicated that the communication in drawings stimulated the change of expressions. Especially, it was shown that the understanding of others was related to the expressions, when the picture was drawn for the purpose of the communication to the other. In the nursing scene, children used multiple symbols from early childhood and positively shared drawing action itself with the other.

研究分野：発達心理学

キーワード：幼児期 描画 コミュニケーション

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19、CK - 19（共通）

1. 研究開始当初の背景

幼児期の子どもたちは、組織的な指導を受ける前から子どもを取りまく環境を通して、描画や文字、数字といった多くのシンボルに触れ、シンボルを使用し始めている。その中でも描画は、幼児期早期から行われるシンボル産出活動であり、主に個の描画技術の発達に関して多くの知見が得られている（e.g., Luquet, 1927/1979）。一方で、保育場面での描画を見れば、子どもは保育者や子ども同士で語り合いながら活動を展開し、自身の表現を変化させている。近年では、このような描画のコミュニケーション的側面が検討されており（e.g., 山形, 2000）、描画を通して子ども自身が自己の経験や気づきを表現し他者と共有する経験の有り様や、その影響について議論が行われてきている。実験的研究（e.g., Burkitt, Watling, & Murray, 2011）からは、5歳頃から他者へ情報を伝達する場面で、描画表現を工夫したり、表現形式そのものを変化させるなどの表現の調整を行うことが示されてきている。これは幼児期後半には描画を通じた他者とのコミュニケーションが自覚的に行われていること、絵というシンボル固有の有用性が他のシンボルと比較されながら理解し使用されつつあることを示唆している。

しかしながら、他者とのコミュニケーションがどのように幼児に影響を及ぼし、表現調整が生じているのかについては、表現調整を促す要因やメカニズムが明らかではないという実験的課題と、保育場面での表現調整の実態や保育者のシンボル観の影響が検討されていないという実践的課題が残っている。

2. 研究の目的

本研究は、幼児期の描画を用いたコミュニケーションの発達の变化を明らかにすることを目的とし、以下の2点から検討を行う。

（1）実験による調査（研究1, 2）より、他者とのコミュニケーションがどのように幼児に影響を及ぼし、表現調整が生じているのかについて検討を行う。ここから、描画における表現調整の発達の变化と変化が生じるメカニズムについて考察を行う。

（2）保育者への質問紙調査（研究3）より、保育場面での表現調整の実態と保育者のシンボル観を把握し、実験場面で見られている幼児のシンボル認識と表現活動や遊び場面で見られる子どものシンボル産出や使用との関連について考察を行う。

3. 研究の方法

（1）研究1 描画中のコミュニケーションが表現調整へ及ぼす影響の検討

目的：描画中に見られる他者とのコミュニケーションの一つに、子ども同士が構図や色の使い方など互いの絵を模倣する姿が挙げられる。描画における模倣は自己の表現が抑制されているネガティブな姿と捉えられることもあるが、一方で、模倣は幼児の描画において表現の情報を得るための「手がかり」であり、幼児が能動的にこの手がかりを使用していることも示唆されてきている（e.g., 奥, 2003）。また、Tomasello（1999/2006）は、人間が行う模倣は単なる行動の再現ではなく、背後にある他者の心的状態の推測を伴うと主張している。描画中の模倣を通して、子どもは新しい表現方法や事物の見え方に気付いていくことが考えられる。そこで、研究1では描画課題時に絵の模倣が可能である状況を設定することで、模倣の生起とそれに伴う表現の変化について検討を行う。模倣を通して自己の視点に気付くことで、子どもが表現を変化することが考えられる。

参加児：5歳クラス48名（平均6歳1ヶ月、範囲5歳6ヶ月～6歳6ヶ月、男児28名、女児20名）。参加児を、男女の数と平均月齢に偏りが生じないように、統制条件（16名）、描画模写条件（16名）、行為模倣条件（16名）に割り当てた。

手続き：参加児は、呈示箱に配置された2つのコップをクレヨンと紙で描くことを求められた（配置1、配置2）。調査は個別実験で行われ、時間は一人あたり10分程度であった。

全ての条件において、初めに参加児にコップ（取っ手があり、一部に花柄の模様がある）を手渡し、「これのお名前わかるかな？」と尋ね、「コップ」を確認した。その後、「今日はこのコップの絵を2枚、参加児名さんに描いてもらいたいんだけどいいかな？」と教示した。次に、配置1（参加児から見た時に、花柄は見えるが取っ手は見えない配置）の状態にコップを呈示し、参加児とコップの見え方を確認した。そして、各条件で異なる教示のもと描画を求めた。統制条件では、「このコップを見えている通りに描いてね。」と教示した。描画模写条件では、「このコップを見えている通りに描いてね。ちなみに他のお友達はこの風に描いてくれたよ。」と教示して他のお友達の絵（これは、行為模倣条件の参加児の絵のうち、視覚的リアリズム表現で描かれたものを提示した）を紹介した。行為模倣条件では、「お姉ちゃんがまずコップの絵を描いてみるから見ていてね。参加児名さんもこのコップを見えている通りに描いてみよう。」と教示した。配置2（参加児から見た時に、取っ手は見えるが花柄は見えない配置）でも同様の手続きで実験を行った。

（2）研究2 表現調整の発達の变化に影響を及ぼす要因の検討

目的：描画を通じたコミュニケーション場面を実験的に検討してきた先行研究（e.g., Burkitt, et al., 2011）から、5歳代以降より、他者への伝達を目的とすればあらかじめ他者の知識状態を想定した上で、伝達すべき情報を考慮した描画が行われていることが示唆されてきている。表現調整が生じるプロセスを考えれば、まず、描き手は他者が描き手の表そうとした意味とは異

なる意味を表わすものとして絵を解釈可能であることを理解しなければならない。その上で、描き手は描き手自身の表そうとする意味が伝わるように表現の調整を試みることが考えられる。同じ絵を見ているにも関わらず、他者が描き手とは異なる意味を解釈することを理解するという点において、他者からの見えや解釈を理解する他者の心的状態の理解が表現調整に関連していると推測される。そこで、研究2では、子どもが表そうとした意味を目の前の他者が異なって解釈するという直接的なフィードバックを与えるミスコミュニケーション場面において、子どもが絵の表現を変化させるかどうかを検討する。この時、他者が異なった絵の解釈をするといったミスコミュニケーション場面が表現調整を促すことを確認するため、絵に関するミスコミュニケーションが生じる条件と絵に関するミスコミュニケーションが生じない条件を設定する。あわせて、ミスコミュニケーションが生じる条件において表現調整が生じる要因として、心的状態の理解をとりあげ関連を検討する。

参加児：園児 65 名。内訳は、3 歳クラス 16 名（平均 3 歳 7 ヶ月、範囲 3 歳 4 ヶ月～4 歳 3 ヶ月、男児 9 名、女児 7 名）、4 歳クラス 20 名（平均 4 歳 9 ヶ月、範囲 4 歳 4 ヶ月～5 歳 2 ヶ月、男児 13 名、女児 7 名）、5 歳クラス 29 名（平均 5 歳 7 ヶ月、範囲 5 歳 3 ヶ月～6 歳 4 ヶ月、男児 18 名、女児 11 名）。

手続き：調査者と調査補助者と参加児 1 名で個別に行われた。調査で使った課題は描画課題（一致条件、不一致条件）と信念変化課題である。信念変化課題は、子安（1997）らに準じて設定した位置課題と中身課題を行い、他者信念と自己信念の理解を測定した。描画課題は、以下に示すようにセッション 1 第 1 描画、セッション 2 質問（一致条件、不一致条件で質問内容が異なる）、セッション 3 第 2 描画から成る。描画課題のセッション 1 第 1 描画は調査者が退席して調査補助者が行い、セッション 2 質問は調査補助者が退席して調査者が行い、セッション 3 第 2 描画は調査者が退席して調査補助者が行った。

セッション 1 第 1 描画（調査者退席） 調査補助者は図形（例えば橙色図形）を示し、この図形が何に見えるか子どもに尋ね（例えばミカン）、紙に描いて調査者にプレゼントすることを求めた。

セッション 2 質問（調査補助者退席） 調査者が部屋に戻り、調査補助者は「＜参加児名＞ちゃんが上手にたくさんお絵かきしてくれたよ、お姉さん（調査者）にお絵かきを見せてあげよう。何を描いたか教えてあげてね。」と教示し、退席した。

一致条件では、調査者は次の質問（a）～（c）を行い、絵の解釈についてミスコミュニケーションは生じないようにした。質問（a）として描いたものの確認を行った。調査者は絵を発見し、参加児の描いた絵を 1 枚ずつ指差して「これは何かな？」とそれぞれの名前を尋ねた。質問（b）として調査者は参加児の命名へ同意し、その対象についての質問を行った。調査者はまず「お姉さんも、＜参加児名＞ちゃんが教えてくれた〔質問（a）参加児による命名〕だと思った。（橙色図形の場合）おいしい食べ物だね。」と参加児の命名を肯定した。さらに、「ここは（橙色図形の場合）食べるところ？」など、描かれた絵や対象についての質問を行った。質問（c）として最初の描画意図の確認を行った。調査者は「＜参加児名＞ちゃんがこんなに上手にお絵かきしてくれたから、ここに（参加児が描画を行った用紙の下部を指す）＜参加児名＞ちゃんのお名前と描いたものを書いておくね。最初にお姉さん（調査補助者）とお絵かきしたとき、何を描こうとしていたのかな？」と質問した。

不一致条件においては、質問（a）、（c）は一致条件と同様の質問であるが、（b）において絵の解釈についてミスコミュニケーションが生じた。質問（b）として調査者は異なる命名を提案することで、絵の解釈について不一致を生じさせた。調査者は「お姉さん（調査者）には、＜参加児名＞ちゃんが教えてくれた〔質問（a）参加児による命名〕以外にも、〔他者による命名〕みたいにも見えるなあ。〔質問（a）参加児による命名〕かな？それとも〔他者による命名〕かな？両方に見えるかな？」と質問した。

セッション 3 第 2 描画（調査者退席） 調査補助者が子どもと対面した。一致条件では、調査補助者は「お姉さん（調査者）、＜参加児名＞ちゃんが描いたものすぐにわかっていたね。」と教示した。不一致条件では、調査補助者は「お姉さん（調査者）、色々他のものの名前も言っていたね。これ（赤色図形）は『赤信号』、これは（黒色図形）は『スプーン』って言っていたね。」と教示し、調査者との間でミスコミュニケーションが生じていたことを確認した。その後、新たな紙（縁取りのある白画用紙）を呈示し、「じゃあ、さっきのお姉さん（調査者）にわかるように、お姉さん（調査者）にあげる本番の絵を描いてみよう。」と教示し、セッション 1 第 1 描画と同様に 1 枚ずつ図形を呈示しながら、「この〔事前命名物〕を描いてくれるかな。」と教示した。

（3）研究3 子どもシンボル使用に関する保育者の意識調査

目的：保育場面においては、幼児期後期以前の子どもでも絵とともに文字や数字のようなものを書きこむといった姿が見られる。そこで、本研究では、広く保育現場で見られた子どもの文字や数字の産出や使用について報告を求めることで、幼児期のシンボル使用の開始とその内容について明らかにする。子どもを取り巻く大人が子どもの表現に影響を与えていることが考えられるため、保育場面で描画活動への具体的な指導や指導の困難さについても尋ね、検討を行う。

参加者：保育士を対象とした研修会（本調査の内容とは無関係）で質問紙を配布し、その場

で回収を行った。回収数は76、回収率は100%であった。

質問紙：質問紙は無記名で、3部から構成された。第1部はフェイスシートであり、性別、現在のクラス担当、保育の経験年数について尋ねた。第2部は現在の担当クラスの描画活動について、保育の中で描画を行うタイミングや描画の題材、画材、また描画中の子どもたちの姿等について尋ねた。第3部は描画活動全般について、描画活動中の文字、数字の出現や描画活動への指導等について尋ねた（質問1 描画活動の中で文字や数字が出てきたことはありますか？（ある/なしの選択回答）、質問2 描画活動で文字や数字が出てきたのは何歳ごろですか？（年齢の複数選択回答）、質問3 描画活動で出てきた文字や数字はどのような内容だったか教えてください。（自由記述回答）、質問4 描画活動の指導の際に、困っていることはありますか？（自由記述回答））。

4. 研究成果

(1) 研究1 描画中のコミュニケーションが表現調整へ及ぼす要因の検討

条件による表現の比較：得られた絵について、描かれた情報の正確性を5項目（取っ手の有無、柄の有無、柄への塗りつぶしの有無、奥行の有無、コップの形状の有無）から評価し得点化した。配置1と配置2の得点を合算して描画得点とした。Figure1に示したように、描画得点を従属変数として一要因分散分析を行った結果、有意な群間差が見られた（ $F(2, 45) = 14.838, \eta^2 p = .397, p = .000$ ）。

Holm法による多重比較を行った

結果、統制条件と描画模写条件の間には明確な差は見られなかった（ $t(45) = 1.545, d = .564, p = .129$ ）が、統制条件と行為模倣条件の間（ $t(45) = 5.296, d = 1.934, p = .000$ ）と、描画模写条件と行為模倣条件の間（ $t(45) = 3.752, d = 1.370, p = .001$ ）には有意差が見られた。

条件による描画プロセスの比較：参加児の描画過程を分析したところ、行為模倣条件の配置1で模倣対象である実験者と同じ書き順で描く参加児が多く見られた（配置1：14名（87.5%）、配置2：6名（37.5%））。

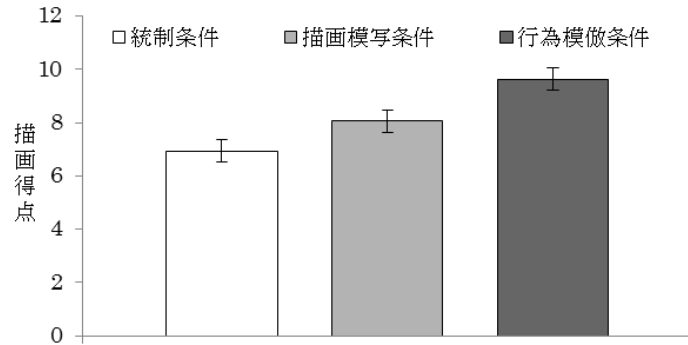


Figure1 各条件の平均描画得点（エラーバーは標準誤差を示す）

(2) 研究2 表現調整の発達の变化に影響を及ぼす要因の検討

表現調整の出現：各条件ともに第1描画と第2描画で描かれた絵を比較し、表現に相違があるかどうかを判断し、その内容を分類した。その後、相違があると判断された場合において、第2描画は第1描画に比べてその対象らしく表現しているかを評価し、相違が対象を表わす有効性を持つ表現の変化であったかを判断した（相違の有無：判断の一致率91.15%、係数=.71、有効性の有無：判断の一致率92.31%、係数=.65）。有効性を持つ表現の変化と判断された絵は、参加児が事前の命名に即してより詳細な情報を付加し、描いた対象を他者（調査者）に伝達しようと描いていたことが考えられる。そこで描画課題の条件間で有効性を持つ表現の変化の出現に違いがあるかを検討するため、有効性を持つ表現をした場合に1点を与え、得点化を行った（各条件0~2点、以下表現調整得点とする）。表現調整得点の平均値（標準偏差）は、一致条件で0.09（0.34）、不一致条件で0.42（0.70）であり、表現調整得点を従属変数に条件（一致条件、不一致条件）でのt検定を行ったところ、条件の主効果が有意であり（ $t(64) = 4.64, p < .00$ ）、不一致条件で表現調整得点が高かった。

表現調整と心的状態の理解との関連：月齢の変化が表現調整得点や心的状態の理解に影響を及ぼしている可能性が高いことから、月齢を共変量として統制し、表現調整得点（0~2点）を従属変数として、描画課題条件（一致条件、不一致条件）、他者信念（通過、不通過）、自己信念（通過、不通過）を独立変数とした三要因の共分散分析を行った。Table 1は基礎統計量を示す。描画課題条件の主効果（ $F(1,61) = 21.09, p < .00$ ）、描画課題条件と他者信念の交互作用が有意だった（ $F(1,61) = 16.04, p < .00$ ）。描画課題条件と他者信念の交互作用が有意であったため、単純主効果の検定を行ったところ、描画課題の不一致条件において他者信念通過群は不通過群よりも表現調整得点が高かった（ $t(64) = -3.19, p < .00$ ）。なお、自己信念の主効果（ $F(1,60) = 1.71, n.s.$ ）、描画課題と自己信念

の交互作用（ $F(1,61) = 2.65, n.s.$ ）、他者信念と自己信念の交互作用（ $F(1,60) = 0.17, n.s.$ ）、描画課題と他者信念

Table 1 描画課題条件・他者信念・自己信念別の表現調整得点の平均値(標準偏差)

		描画課題条件	
		一致条件	不一致条件
		平均得点(標準偏差)	平均得点(標準偏差)
他者信念	自己信念		
通過	通過	0.11 (0.32)	0.58 (0.77)
通過	不通過	0.00 (0.00)	0.90 (0.74)
不通過	通過	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
不通過	不通過	0.13 (0.42)	0.22 (0.61)

と自己信念の交互作用 ($F(1,61) = 1.08$ *n.s.*) は有意ではなかった。

(3) 研究3 子どものシンボル使用に関する保育者の意識調査

描画活動中の文字や数字の出現の有無：文字や数字の出現の有無に尋ねた質問の回答を保育経験年数範囲別にまとめた。文字や数字の出現の有無について保育経験年数による差は見られず ($p = 0.469$)、全体として 70.4% (50 名) がこれまでに描画活動中に文字や数字を見たことがあると回答した。

描画活動中の文字や数字の出現時期：文字や数字の出現時期に関する質問では、描画活動中に文字や数字が出現していた年齢を複数回答することを求めており、選択された年齢の中で最も早い時期は、文字や数字の出現開始時期と考えられた (例えば、文字や数字の出現において「3 歳、4 歳、5 歳」を選択した場合、出現開始時期は「3 歳」)。文字や数字の出現開始時期として選択された年齢とその割合を算出したところ、0 歳が 0.0% (0 名)、1 歳が 0.0% (0 名)、2 歳が 12.0% (6 名)、3 歳が 44.0% (22 名)、4 歳が 30.0% (15 名)、5 歳が 14.0% (7 名)、6 歳が 0.0% (0 名) であった。0 歳、1 歳、6 歳は選択されず、早くて 2 歳から文字や数字が出現し始め、3 歳、4 歳が出現開始のピークであることが示された。

描画活動中の文字や数字の内容：画活動中に見られた文字や数字の内容については、自由記述での回答を求めた。Table 2 に示したように、報告された内容は文字に関しては 9 つのカテゴリーに、数字に関しては 7 つのカテゴリーに分類された。文字と数字が出現した際の内容について年齢的特徴と、実際に報告された内容をまとめたところ、文字に関しては、名前といった何かの単語や文章を書いていたという報告が多く上がった。また、文字としての形は不十分であるが、文字らしいものを書こうとしていたという報告もあった。これは特に 2 歳、3 歳で多く報告され、年長者などの他者の書いている姿を手本に文字を書こうとしている様子が報告された。数字に関しては、数字を羅列する姿が多く報告された。知っている数字を羅列して書くという報告もあるが、「1 から順に数えられるところまで書く。」といった数字の列挙の報告が多いことから、数字の読みと書きが密接に関連していることが示唆される。また、絵とともに文字や数字が書かれることもあれば、文字のみや数字のみで出現する場合も報告された。

Table 2 文字や数字が出現したときの内容の分類と報告数

文字の出現内容	報告数	数字の出現内容	報告数
自分の名前	24	日付・時間	5
家族の名前・呼称	10	番号	2
先生・友達の名前	4	年齢	1
ものの名前	11	ものの数	3
単語・文章	6	値段	2
ひらがなの羅列	7	数字の羅列	17
漢字	2	数字らしいもの	2
アルファベット	5		
文字らしいもの	7		

描画活動の指導の困難さ：指導に困難さを感じているのかを検討するため、指導の困難さの有無を保育経験年数範囲別にまとめた。指導の困難さの有無について保育経験年数による差は見られず ($p = 0.373$)、全体として 67.1% (51 名) が描画指導に何らかの困難さを抱えていることが示された。自由記述から指導の困難さの内容については、描画活動の環境や素材に関わる内容 (a 環境・素材)、指導に関わる内容 (b 指導場面)、描画活動への認識に関わる内容 (c 認識) の 3 つに大別された。指導に関わる内容 (b 指導場面) は、下位カテゴリーとして「b-1 具体的な指導」と「b-2 描画活動にネガティブな子への指導」とに分類され、描画活動への認識に関わる内容 (c 認識) は下位カテゴリーとして「c-1 描画観・子ども観」、「c-2 自身の描画技術」、「c-3 他者からの評価」に分類された。「b-1 具体的な指導場面」はもっとも回答が多く (報告数 29)、内容も多岐にわたっていたことから、多くの保育者が抱える難しさであることが考えられた。内容としては、画材の使い方の指導、色についての指導、構図についての指導、模倣についての指導、描画活動に費やす時間の個人差についての戸惑い、言葉がけの内容、介入の程度である。また、「c 認識」については、「a 環境・素材」や「b 指導場面」の困難さと共に回答されることが多く、「a 環境・素材」や「b 指導場面」という実際の困難さの背景として描画活動の認識が存在すると考えられた。

(4) まとめと今後の課題

本研究より、描画中に生じるコミュニケーションや他者へのコミュニケーションを目的とすることが、幼児の表現調整を促すことが示唆された。特に他者へのコミュニケーションを目的とする時には、子どもの他者理解が表現調整の有無と関連することが示されたことから、他者からの見え方を想定できることにより絵の多義性を理解し、その上で自身の表そうとする意味が伝わるように表現の調整が行われると考えられる。

保育場面では、早くて 2 歳から描画とともに文字や数字が出現し始めており、幼児早期から多様なシンボルを産出していることがわかった。一方で、特に幼児期早期の文字や数字は、何かを伝達するツールや思考のツールとして他者と共有するというよりも、書けるようになることや書くことそのものが楽しく、行為自体を他者と共有するといった姿であることが推察され、松本 (2014) 同様に幼児期の文字と数字の認識が児童期とは異なることを示唆する。また、半数以上の割合で描画指導に何らかの困難さを抱えていることが報告され、その中では本研究で

扱った描画時の模倣が指導する上での困難さとして挙げる等、描画時のコミュニケーションの在り方や捉え方についてはさらなる検討が必要である。

<引用文献>

- Burkitt, E., Watling, D., & Murray, L. (2011). Children's drawings of significant figures for a peer or an adult audience. *Infant and Child Development*, 20, 466-473.
- 子安増生 (1997). 幼児の「心の理論」の発達 心の表象と写真の表象の比較. *心理学評論*, 40, 97-109.
- Luquet, G. H. (1979). 子どもの絵 児童画研究の源流 須賀哲夫 (監訳). 東京: 金子書房. (Luquet, G. H. (1927). *Le dessin enfantin*. Paris: Alcan.)
- 松本博雄・伊藤崇・常田美穂・三原菜月. (2014). 幼児期における文字表現と文字使用. *心理科学*, 35(2), 53-63.
- 奥美佐子. (2003). 幼児の描画における模倣の研究 模写能力から考える. 名古屋柳城短期大学研究紀要, 25, 51-65
- Tomasello, M. (2006). 心とことばの起源を探る (大堀壽夫・中澤恒子・西村義樹・本多啓, 訳). 東京: 勁草書房. (Tomasello, M. (1999). *The cultural origins of human cognition*: Harvard University Press.)
- 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.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 1 件)

山田真世, 幼児期の描画における模倣の生起と表現変化. 福山市立大学教育学部研究紀要, 査読有, 6, 2018, 115-121.

〔学会発表〕(計 4 件)

Yamada M., Asakawa A., & Igarashi A. The effect of imitation on drawing in young children. 26th European Early Childhood Education Research Association Conference., 2016/8/31, Dublin(Ireland)

Yamada M., Asakawa A., & Igarashi A. Do children imitate the drawing process? 18th European Conference on Developmental Psychology., 2017/9/3, Utrecht(The Netherlands)

山田真世, 幼児期におけるシンボリック表象の発達 ふり・描画・自己映像理解の発達を通して「幼児期の描画発達と表象」. 日本発達心理学会第 29 回大会(ラウンドテーブル話題提供者), 2018/3/23, 東北大学(宮城県)

Yamada M., & Asakawa A. How do children use symbols in childcare situations? -Focusing on the appearance of pictures, letters, and numbers-.The 17th Annual Hawaii International Conference on Education. 2019/1/5, Honolulu (Hawaii)

〔図書〕(計 0 件)

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

取得状況(計 0 件)

〔その他〕 なし

6. 研究組織

(1)研究分担者

研究分担者氏名: なし

(2)研究協力者

研究協力者氏名: なし

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。