様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ３０ 年　 ５ 月 ２４ 日現在

機関番号：１５３０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2015～2017
課題番号：１５Ｋ０４４３９

研究課題名（和文）多様な「知覚-表現タイプ」への理解に根ざした美術教育授業モデルの開発

研究課題名（英文）Development of an art education lesson model rooted in understanding of diverse" perception - expression type

研究代表者
大橋　功（Ohashi, Isao）

岡山大学・教育学研究科・教授

研究者番号：７０２６８１２６

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,600,000円

研究成果の概要（和文）：　表現された絵を元に「視覚型」「触覚型」「中間型」と分類してきた従来の見方に加え、これらの表現タイプと、描きはじめ箇所が関係するという仮説を立て、幼児（五歳児）から成人までの各発達段階における「歯磨きの絵」の事例の検討を行った。
その結果、「触覚型」が口や歯ブラシなど触覚的経験に関連する箇所から描きはじめるのに対して、「視覚型」はそれ以外の箇所から描きはじめることが明らかとなった。さらに、これまで判断の難しかった「中間型」も明確に判断できるようになり、これらの知見を元に、表現を個々の知覚タイプに基づくものであると理解した上で個性的表現を保障できる授業モデル開発の基盤を確立した。

研究成果の概要（英文）：In addition to the conventional way of classifying pictures into "visual type", "haptic type" and "medium type", we made a hypothesis that these expression types and the beginning of the drawing are related, and I examined the case of "tooth brushing picture" in the time from the infancy to the adult.
As a result, it became clear that "haptic type" starts drawing from parts related to haptic experiences such as mouth and toothbrush, while "visual type" starts drawing from other parts. Furthermore, "medium type", which was difficult to judge so far, can be clearly judged, and based on these findings, individual expression. And I established the lesson model of art education understanding that the individual expression is based on individual perceptual type.

研究分野：美術科教育

キーワード：造形・図画工作・美術　知覚と表現　視覚型　非視覚型　触覚型　表現タイプ

１．研究開始当初の背景

本来、学校園における美術教育では、授業で制作される作品の出来不出来のみによる評価を行うことはしない。しかし、実際には表現の主体である子供の個性よりも教師の側にある完成イメージを子供に表現させようとするような授業が少なからず見られる。

こうした授業は、子供の個性的表現についての理解が不十分なために起こっている。個性的表現についての研究では、ローウェンフェルド(Viktor Lowenfeld)による「視覚型(Visual Type)」「触覚型(Haptic Type)」「中間型(Medium Type)」の分類が知られている。表現にみられる個性的な違いが、知覚のタイプの違いによるものであることを明らかにしており、美術教育の基本的な考え方の一つとして受け継がれている。

ローウェンフェルドによる表現タイプの分類は、主として青年期の表現において見られるものとして言及されているが、幼児期から児童期、青年期、さらには成人の「歯磨き」をテーマにした作品を概観すると、その発達段階のすべてにおいて「知覚–表現タイプ」が存在することが推測される。

しかし、こうした知覚と表現の関係について幼児期から成人までの発達段階での検証は行われていない。

２．研究の目的

図１は、「視覚型」の幼児（五歳児）が、「触覚型」の表現プロセスをなぞるような指導に応じて描こうとしたが、求められるようなイメージができず困惑した結果描いたものである。

図１　歯科検診したよ（五歳児）

教師はまず始めに「画面の真ん中に大きな口を描きましょう」と指示をし、次に「お口が描けたら口の周りに顔を描いていきましょう」と続けた。教師は「触覚型」の表現プロセスをなぞるように指示していったのだが、この子供はすでに「視覚型」のイメージである自分が歯を磨いている姿を想像していたのではないか。自分の想い描くイメージと異なるイメージを強要去れ混乱してしまったのではないかと推測される。

このように「触覚型」のダイナミックな画面構成の魅力を感じている教師が、すべての子供にそのような絵を描かせようとして「触覚型」の表現プロセスをなぞらせるような指導事例は少なくない。また、その逆もある。

これらの事例から、自分が知覚し、イメージする世界とは全く違う知覚によるイメージを強要されることで混乱し、表現への苦手意識を持たせてしまうと推察される。

こうした事態を防ぐためには、多様な表現タイプへの正しい理解とそれぞれに応じた指導や支援が求められる。しかし、その根拠となる「表現タイプ」については、まだまだ精査の余地がある。本研究は、各発達段階で発現する造形表現活動における事例を精査し、知覚の働きと表現の関係、とりわけその要因や発現契機について再検討し、その知見に基づく美術教育の授業モデルを開発することを目的とする。

３．研究の方法

(1)　「視覚型」「触覚型」「中間型」に分類できるとの仮説に基づき、研究当初の段階で手元にある幼児、中学生、大学生による「歯磨きの絵」について検討を行った。

(2)　触覚型の表現をする幼児、中学生、大学生に共通して「歯、口、歯ブラシ」といった部分から描き出すということに着目し検証した。

(3)　幼児（5 歳児）から小学生、中学生、高校生以上（大学生を含む）の「歯磨きの絵」をその描き始め箇所と共に収集するための調査用紙を作成し、また 5 歳児など自己申告が難しい対象のためのデジタルペンを活用したデータ収集の方法を用いて国内の研究協力者と共に調査データを収集し分析を行った。

(4)　上記を元に、台湾、米国など文化的背景の異なる地域での調査を行い、国内のものと比較検討し、知覚と表現の関係性についての普遍性を検証した。

(5)　それぞれの発達段階や地域など多様な条件を加味しつつ、知覚と表現の関係性に配慮した授業づくりの要点を明確にさせ、前提的な授業改善モデルを開発し、教育現場でその有効性について検証を行った。

(6)　上記の検証を通して、子供の個性的表現のタイプを保障しうる授業改善モデルを開発した。

４．研究成果

(1)我が国の事例に基づく検討

①　単純集計結果

グラフ１は、2014 年～2016 年に収集した「歯磨きの絵」で「描きはじめ箇所」のデータが同時に得られているものを対象にして集計したものである。この集計には、統一した様式の調査用紙を作成する以前に収集されたものも含まれている。表記はパーセントであるが、左から 5 歳児 135 名、小学生 432 名（低学年 187 名、中学年 134 名、高学年 113 名）、中学 2 年生 98 名、大学生 199 名、計 966 名分の集計である。

触覚型ではなく、非視覚型と表記しているのは、“haptic type”を「触覚型」と訳すことで通常の、狭い意味での「触覚 (tactile)」と混同することを避けるためであるが、ローウェンフェルドによる「触覚型」とは同義と解釈していただいて良い。

これらを、描きはじめ箇所と、作品に表れている非視覚型、視覚型の特徴をもとに分類し、そのうち、中間型を判別して集計した結果が「表１」である。また、各年齢段階別に集計した結果が「グラフ１」である。

全体としては、非視覚型 19%、視覚型 71%、中間型 10%となった。各年齢段階ごとの割合では、5 歳児と大学生の非視覚型がそれぞれ 33%,38%と高く、小学生では７～10%、中学生では 14%と比較的少なめである。こうした年齢段階ごとに見られるばらつきについては、今後さらに資料を増やして精査していく必要がある

グラフ１　知覚型分布（2016 年 9 月）

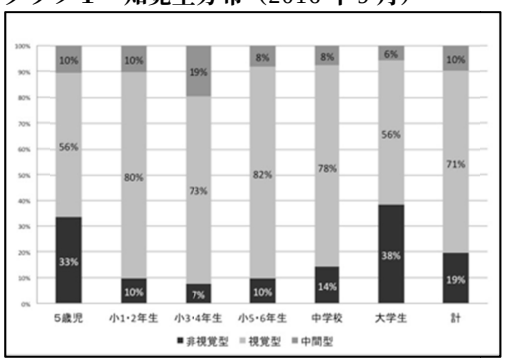


表 1　描きはじめ箇所集計(2016 年 9 月)

描きはじめ箇所	5歳児	小学生	中学生	大学生	計
口・歯(UV)	43	37	27	66	136
歯ブラシ(UV)	2	2	1	10	13
その他(UV)	4	12	4	4	12
口・歯(V)	10	14	11	7	28
歯ブラシ(V)	0	7	18	8	26
輪郭・人(V)	35	9	17	10	62
頭部・顔(V)	9	255	58	62	129
手(V)	0	0	2	1	3
歯磨き粉・コップ(V)	0	0	29	1	30
洗面台(V)	13	7	2	9	24
鏡(V)	8	4	11	12	31
蛇口・シャワー(V)	0	0	1	2	3
空・太陽・家(V)	3	0	6	1	10
全体的情景(V)	7	0	4	13	24
テレビ・ベッド(V)	0	0	0	1	1
吹き出し(V)	0	0	3	1	4
画面を分ける線(V)	0	0	2	3	5
その他・不明(V)	1	85	2	3	6
計	135	432	198	214	547

② 描き始め箇所の分布から

「描きはじめ箇所」の分布（表 1）の分類項目で、「口・歯（UV）」は、口・歯から描きはじめたもので、その表現が非視覚型(Un-Visual)の特徴を示すものである。「歯ブラシ(UV)」も同様であるが、「その他(UV)」については、口・歯・歯ブラシ以外の箇所、例えば顔の輪郭から描きはじめているが、表現の特徴は非視覚型であるといったケースで、中間型と判断するものである。

同様に、口、歯、歯ブラシから描きはじめているもので、表現の特徴は視覚型であるケースは、「口・歯(V)」、「歯ブラシ(V)」として中間型と判断した。従って「口・歯（UV）」「歯ブラシ(UV)」を非視覚型、「その他(UV)」、「口・歯(V)」、「歯ブラシ(V)」を中間型、それ以外のすべてを視覚型としている。

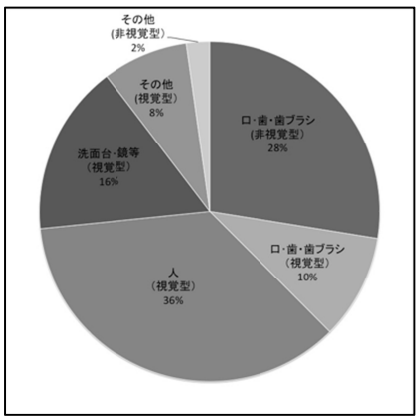
これらの要点を整理し、百分率で示した「グラフ２」を見てみると。視覚型の描き始めは、人・頭部・顔を中心に人物に関する部分が最も多く(36%)、次に洗面台・鏡等(16%)が続く。それ以外の視覚型は多様に拡散している(8%)。

それに対して、非視覚型では、ほとんどが口・歯・歯ブラシなど(28%)、口周辺から描きはじめていることがわかる。

これらのことから、非視覚型の表現には、視覚以外の身体的な知覚、この場合は口周辺の感覚が個人の主観的経験と結びついて、強く影響していることがわかる。したがって、「歯磨きの絵」の場合、口・歯・歯ブラシなどの口の周辺から描き出したか否かにより、非視覚型か視覚型かを判断することができることが明らかとなった。

また、同時に、視覚型の表現であるのに口の周辺から描き始めているもの（10%）や非視覚型の表現であるのに口の周辺以外から描き始めているもの（２%）などは中間型に分類できる。これまでは、表現だけで判断していたため中間型の判断が困難であったが、描き始め箇所を特定することで中間型の判断が可能となった点は本研究における大きな成果である。

グラフ２　描きはじめ箇所分布(2016 年 9 月)



③「表現タイプ」の特徴

5 歳児、小学生、中学生、大学生の作品から、「表現タイプ」ごとに、典型的な事例を抽出してみたところ、いずれの年齢段階においても、ほぼ共通した特徴的な表現がみられた。

口周辺のみが描かれている(非視覚型)

「描きはじめ箇所」が口や歯など口周辺であると申告されており、口、あるいは口と歯ブラシだけを描いて終わっているもの。(図2)これらは「歯磨き」「虫歯」といったキーワードから受けた触覚的イメージを、口や歯ブラシのみに整理して表現を完結させ、それ以上に何かを加える必要性を感じていないのだと考えられる。

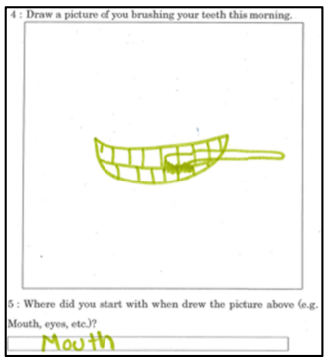


図 2　口と歯ブラシ（米国、7 歳）
※Boston Children Museum(2017)

画面からはみ出している(非視覚型)

同じく、「描きはじめ箇所」が口周辺であるケースで、画面に顔の上部が入りきらないようなもの。(図 3)思いつくまま画面中央に口を描き、そこから外へ広がっていくように描いていくためこのような表現になったと推測される。

図 3 はみ出し表現（日本、小学校 4 年生）

客観的視点からの自分を描いている(視覚型)

いわゆる視覚型といわれる典型的なものは、「描きはじめ箇所」が人物、あるいは人物の頭部、あるいは鏡や洗面台など歯磨きをした「場」から描きはじめられる。(図 4)これらは、描きはじめた部分が、完成した際の画面構成を考えて配置されていることから、描きはじめる前に、あらかじめ画面構成をイメージしていると考えられる。

自分が見たものを描いている(視覚型)

通常「歯ブラシ」は口周辺に描かれる場合が多く、触覚的イメージに用いられると判断するが、手や歯磨き粉のチューブ、あるいは

図 4　洗面所全体の様子（日本、五歳児）

コップなど,同時に視界にはいっていたものだけを描いているもの(図５)や、洗面台だけを正面から描いていたり、鏡に写っている自分だけを描いているものがある。これらは、その場にいる自分が見ている世界を再現しているのであり、ある意味、最も視覚的経験に忠実な表現であると考えられる。

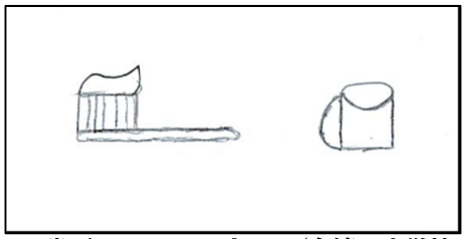


図 5　歯ブラシとコップのみ（台湾、小学校 5 年生）

視覚型、非視覚型両方の特性がみられる(中間型)

「描きはじめ箇所」が口周辺であり、触覚的なイメージがまず優先的に表現されているが、付随して、背景など視覚的に捉えた現実の再現も行っているもの、逆に典型的とさえ言えるような触覚的なイメージが優先した表現であるにもかかわらず、「描きはじめ箇所」が顔の輪郭であるもの、また、典型的な視覚型の表現であるが、「描きはじめ箇所」が口周辺であるもの、などが見られる。

いわゆる、中間型といわれるタイプであろうが、青年期以上になると、主題に応じた表現を意識的、自在に選択して表現することもある。遊びのレベルであっても、絵を描くことを楽しむ傾向のある者や美術を特に得意とする者に比較的多くみられるタイプでもある。

④　国際比較からわかる普遍性

こうした国内の調査結果に基づき、調査用紙を中国語版、英語版を作成し、台湾、米国（ボストン市など）で収集したデータと比較してみた。（図 6）

図 6　米国での調査 (2017 年 4 月)
※米国バーモント州、シャロン小学校

結果として、それぞれのタイプが、すべての年齢段階で出現することがわかった。また、こうした考察を通して、知覚と表現の関係性は、表象の視点から再検討することで、より明確になるのではないかという新たな課題も明らかとなった。

⑤多様な表現タイプへの理解に基づく美術の授業モデル開発

これまでの研究成果から、指導者はもちろんのこと、学習者自身も表現の多様性における自己の表現タイプについて理解しておくことが必要である。幼児期や低学年では、教師が把握しておくだけで良いが、自分の表現を肯定的に受け容れることに抵抗感が生まれる小学校高学年や中学生などでは、本研究で用いた調査用紙を元にしたワークシートを開発し、学年の当初などで実施し、表現の多様性と自己の表現タイプについて理解させておくことで、自己表現への自信を持たせることが出来ると考える。

たとえば、同様のテーマでも異なった表現になっている作品を選び鑑賞学習を行うような「鑑賞学習題材」の開発に本研究成果を援用するための指標を作成する。あるいは、自己表現を振り返る視点として、自らの表現タイプだけでなく、多様な表現から新たな刺激や示唆を受けたかどうか考えさせるなどし、表現タイプが必ずしも固定的なものでは無く、表現活動の経験により広がったり深まったりすることを実感的に捉えることができるようにする。など、本研究成果を授業づくりに活かすことができる。

⑥　総括

データ数にはばらつきがあるものの、日本、米国、台湾において、一定量の「歯磨きの絵」とその描き始め箇所のデータを同時に収集することに成功した。その結果、文化的背景の違う地域で同様の傾向が見られることから、同じ経験をしても、個人によりその表現タイプが異なることが証明できた。そこには知覚経験と表現の間にある表象のプロセス自体に個性が反映されることが推察される。この点について、今後も精査していきたい。

授業モデルについては、特定のモデル開発ではなく、多様な表現タイプに配慮した授業設計における要点を整理して示す授業改善モデルを作成し、それを実践的に検証していく必要が明らかとなった。すでに作成は終えているが、今後さらに実践的に検証し、ブラッシュアップしていく必要がある。その点についても 2018 年度中に学会等で発表する予定である。

５．主な発表論文等
（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計１件）

① 大橋　功、描画活動における知覚と表現の関係に注目した「表現タイプ」についての考察-「歯磨きの絵」にみる特徴的表現を通しての検討-、日本美術教育学会誌『美術教育』、査読有、No301、2017、pp.14-21

〔学会発表〕（計 4 件）

① 大橋　功、多様な「知覚- 表現タイプ」への理解に根ざした美術教育授業の課題について、第 66 回日本美術教育学会学術研究大会-大阪大会、2017

② 大橋　功、Study of "Expression Type" with Focus on Relations between Perception and Expression on Drawing Activities -Study through Characteristic Expression that Can Be Seen in “Toothbrushing Picture”-, The 35th World Congress of the International Society For Education Through Art, 2017

③ 大橋　功、知覚と表現の関係に注目した「表現タイプ」の分類について２ー台湾での調査事例についての報告ー、第 65 回日本美術教育学会学術研究大会-滋賀大会、2016

④ 大橋　功、知覚と表現の関係に注目した「表現タイプ」の分類について–幼児、中学生、大学生の「歯磨きの絵」を通してのの検討–、第 64 回日本美術教育学会学術研究大会-静岡大会、2015

〔図書〕（計 0 件）

〔産業財産権〕
○出願状況（計 0 件）

６．研究組織
(1)研究代表者

大橋　功（OHASHI,Isao）
岡山大学・大学院教育学研究科・教授
研究者番号：70268126