

幼児造形の指導に関する専門性向上を意図したビデオ教材の開発

－ 「保育内容の指導法（造形表現）」における授業実践に基づいて －

川口奈々子

（奈良教育大学 非常勤講師）

竹内晋平

（奈良教育大学 美術教育講座（美術科教育））

Development of Video Teaching Materials to Improve Professionalism in Preschool Art Education:
Classroom Practice in “Teaching Methods for Preschool (Plastic Arts)”

Nanako KAWAGUCHI

(Part-time Lecturer, Nara University of Education)

Shimpei TAKEUCHI

(Department of Fine Arts Education, Nara University of Education)

要旨：学部授業科目「保育内容の指導法（造形表現）」において開発したビデオ教材の概要とそれを授業内で活用した実践経過、およびその効果等について報告することが本稿の目的である。同授業科目のうち、第11回授業を非対面（オンデマンド授業）によって開講し、ポップアップカードの仕組みと技法に関する指導をビデオ教材によって行った。受講者による製作の様子からは、細かな加工を伴う造形技法を学ぶ場面においてビデオ教材を使用する有用性は高いと判断された。一方で、ビデオ教材を作成する際の機材によって画質に限界があることや、ビデオ教材による指導は難易度が平均化された目標・内容となる傾向があること、そして教員からの単方向の伝達になりがちである等の課題が認められた。

キーワード：幼児造形に関する専門性 Professionalism in preschool art education

ビデオ教材 Video teaching materials

オンデマンド授業 On-demand learning

保育内容の指導法（造形表現） Teaching methods for preschool (plastic arts)

1. はじめに

筆者らは本学において、幼稚園教諭免許状の取得に必要な授業科目「保育内容の指導法（造形表現）」を担当している。同授業科目は、現行の教職課程において5領域毎に開設される「保育内容の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）」に該当し、そのシラバス等を作成する際の指針としては、一般社団法人保育教諭養成課程研究会によるモデルカリキュラムを含んだ調査研究¹⁾が具体的かつ包括的で参考になる。同調査研究においては、「保育内容の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）」のシラバスを作成する際の留意事項として、「映像資料やICT等を効果的に活用し、学生が具体的な保育場面をイメージしながら学べるように工夫すること」²⁾と示されている。これまで同授業科目においては、PCとプロジェクターを用いて光・映像を扱った題材の導入を試みたことがある³⁾。しかし、それらのICT機

器を導入した目的は、同授業科目で光・映像の題材を扱うことであったため、前述の調査研究に示されている幼児の造形的体験を豊かにする効果については限定的であったと考える。そこで筆者らは、ICT機器を同授業科目に導入するという点を目的とするのではなく、従来から扱ってきた幼児造形に関する一般的な題材等についてさらに効果的に指導する方途としてビデオ教材やICT機器を導入することができないか、という問題意識をもつに至った。このような経緯に基づき、2020年度に開講した同授業科目においては、ビデオ教材の開発・活用を伴った試行的な授業実践を行うことができた。

このため本稿においては、先に述べた授業科目「保育内容の指導法（造形表現）」での、幼児造形の指導に関する専門性向上を意図したビデオ教材の開発・活用による取組とその経過について報告することを目的とする。第2章においては筆者らによる授業実践の概要について言及し、第3章では具体的なビデオ教材開発の手順等について提示するとともに、この取組の成果と課題に関す

る総括を行うこととする。

なお、本稿で報告する本学授業科目の計画・実施は、川口・竹内が共同して行った（第3章において示すビデオ教材の作成は川口が担当した）。本稿の執筆と全体の校閲は両者の共同・合議によって行った。

2. 授業実践の概略

前章で示した研究報告の目的を踏まえ、本章では筆者ら2名が共同で担当する本学・学部授業科目「保育内容の指導法（造形表現）」における、造形指導に関する専門性向上を意図したビデオ教材の開発による試みの概略について述べる。本授業科目における到達目標は、「幼児の造形活動を指導・支援するための基礎的知識・技能を身につけ、指導力の素地を形成する」としている。

本稿において報告する、2020年度・後期に開講した本授業科目の概要は下記のとおりである（同授業科目のシラバスより抜粋して一部の表記を修正した）。

- ・担当教員： 川口奈々子・竹内晋平
- ・単位数： 2
- ・授業計画：
 - 第1回 幼稚園教育要領の講読
 - 第2回 幼児の造形表現
 - 第3回 幼児の造形と環境
 - 第4回 子どもの主体性を引き出す環境と素材①
 - 第5回 子どもの主体性を引き出す環境と素材②
 - 第6回 子どもの主体性を引き出す環境と素材③
 - 第7回 子どもの主体性を引き出す環境と素材④
 - 第8回 幼児の発達と描画表現
 - 第9回 表現を広げるための手だて
 - 第10回 紙素材と造形表現①
 - 第11回 紙素材と造形表現②
 - 第12回 紙素材と造形表現③
 - 第13回 ポップアップカード制作①
 - 第14回 ポップアップカード制作②
 - 第15回 まとめ
- ・授業の実施方法： 情報機器を活用した非対面授業（造形材料の宅配等を含む）

2020年度・後期は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響により、本授業科目の全ての回において非対面による授業実施となった（Microsoftが提供するビデオチャットアプリ「Teams」、本学独自の「全学ポートフォリオシステム」を併用）。非対面授業の計画・実施を契機として、筆者らは前述の造形指導に関する専門性に関わる課題を解決するための方途として、全15回の授業のうち約半数においてビデオ教材を開発・活用し、本授業科目において受講者が幼児造形に関する技法を十分に理解しながら学べるよう指導の質的改善を図ることとし

た。

次章においては、上記の授業計画における第11回に該当する指導のために作成したビデオ教材について詳述するとともに、このビデオ教材を視聴した後に受講者が製作した作品の全体的な状態に基づいて、その成果と課題についても言及することとする。

3. ビデオ教材の作成

本章では、第10～14回授業で紹介されたポップアップカード製作の授業について記述すると共に、動画の作成において留意した点を述べていきたい。

ポップアップカードは、「読者である子どもがめくったり、ひいたり、立てたりする動作をすることで参加できる」⁴⁾と指摘される側面をもつ絵本として発展した歴史がある。ポップアップカードには、紙で作られたカードを開くと飛び出す仕組みに動きがあるため、幼児の視覚や触覚などを刺激する特性があり、保育における題材としての可能性は幅広い（図1）。保育者が用意した素材を貼ったり、仕組みの上に描いたり色を塗ったりすることができるなど、幼児を対象とした造形教育の専門書においても紙を用いた題材として紹介されている例がある⁵⁾。『幼稚園教育要領解説』の「表現」の中で、「それぞれの遊びの中で、幼児が自己表現をしようとする気持ちを捉え、必要な素材や用具を用意したり、援助したりしながら、幼児の表現意欲を満足させ、表現する喜びを十分に味わわせることが必要である」⁶⁾と述べられているが、そのための方途としてポップアップカードは有効であると筆者は考える。

本授業科目の第10～14回目では、幼児の造形活動の現場に用いることができるいくつかのポップアップカード製作の技法を紹介した。基礎編（90度の範囲で動くもの）、応用編（180度の範囲で動くもの）の仕組みを習得し、それらを用いクリスマスカード、お誕生日カードの作成へと繋げていった。

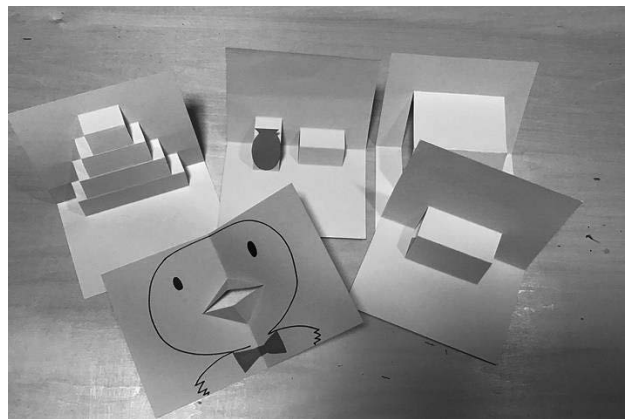


図1 ポップアップカードの仕組みの例

3.1. ビデオ作成の手順

前述のポップアップカード製作には、パーツを切る、折る、または糊付けなどにおいて正確さが求められる箇所があり、2019年度までに実施した従来の対面授業においても、動きの仕組みを伴う箇所の指導がしばしば困難であると感じていた。それは対面授業では、詳細な手元の動きが見えづらい所に原因を求めることができるだろう。

過去の対面授業において、製作手順を説明していく上で伝える事の難しさを感じる箇所を以下に挙げる。

- ・切る、折る、折り込む箇所の指示
- ・糊つけの箇所、紙の設置角度の提示
- ・それぞれのパーツの適正な大きさ、線の長さの説明
- ・ポップアップ（動き、起き上がる）仕組みの説明

このため、ビデオ教材作成に当たっては、糊付けの位置やパーツの付け方などについて、効率的に指導できるように留意した。それらを踏まえたビデオ教材作成の手続きを以下に示す。

- ① 作業がどのように行われているかを明確に撮影するため、カメラ（iPad）をタブレット用アームで製作者からの視点に固定する
- ② 作業工程ごとに撮影をし、後に全て繋げて編集する
- ③ ビデオの速度は1～2倍速になるように編集する
- ④ 仕組みの作り方を説明するための字幕、矢印などの補助線を挿入する
- ⑤ 仕組みの作り方を説明するための音声を挿入する

作業工程は5～120秒程のカットで撮影し、ビデオによりカット数は異なるが、15～47カット程になる。全てのカットを最後に繋ぎ編集する中で視聴しやすくするために、編集時にビデオの一部の速度を1.5～2倍ほどに設定している。速度の基準は手元の動きを目で追うことができるかどうか注意到意した。1本のビデオ教材の中で習得できることを明確にする為、ビデオ教材の長さは5分程の長さに編集するよう心がけた。

ビデオの編集作業に当たっては、テキストのフォントの大きさや色の選択が幅広く、音声の編集、字幕の見やすさを考慮し、vimosoftが提供する動画編集アプリ「VLLO」を使用した。ビデオ教材の長さが決まると、その上から字幕や矢印などの補助情報や音声を挿入した。音声は、動画の説明の主となる部分とし、字幕は補助的な情報として位置づけた。字幕は全てのカットに入れるのではなく、重要な箇所にだけ入れるようにして情報を補足した。

3.2. 第11回授業のために作成したビデオ教材の概要

第11回授業においては、カードを開くとモチーフ等

が起き上がる仕組み（180度の範囲で動く）についての作り方を扱った。この仕組みは起き上がる形の部分を家やケーキなどに応用できる汎用性の高い作例として、本授業科目において毎年取り上げているポップアップカードの仕組みの一つである。前節で述べた手続きに沿って、第11回授業「紙素材と造形表現②」で使用するために作成したビデオ教材のうち、指導上の効果を見通して工夫した点について、以下に紹介する。

まず1点目として、ビデオ教材の最初に動画を示し、これから製作するポップアップカードのイメージを明確にさせようとした点があげられる。カードの完成作品を開閉しながら、仕組みによって起こる動きを動画によって説明した（図2）。動画によって実際の動きを示すことは、仕組みの特徴を的確に掴むことが容易であり、動画ならば様々な角度から見た動きを編集により見せることができた。

そして2点目は、静止画によるパーツの取り方を、台紙とパーツの展開図が描かれたものを並べ撮影した点である（図3）。静止画を提示することによって、台紙になる紙の大きさとそれぞれのパーツの適正な大きさや長さがあることを示すことができる。ポップアップカード製作では、台紙に対してのそれぞれのパーツの大きさが重要になるため、その基準の考え方をビデオ教材の中で静止画を挿入し、パーツ同士を隣り合わせて並べたところ

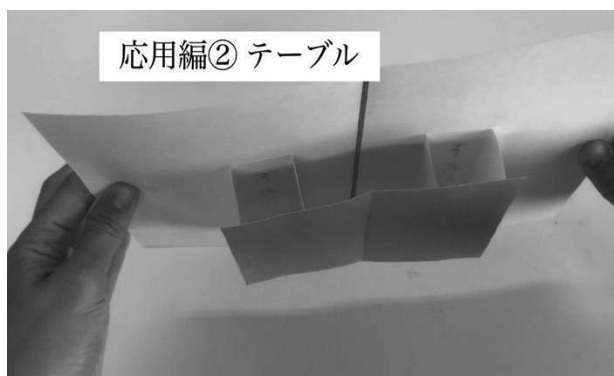


図2 動画による動きの説明

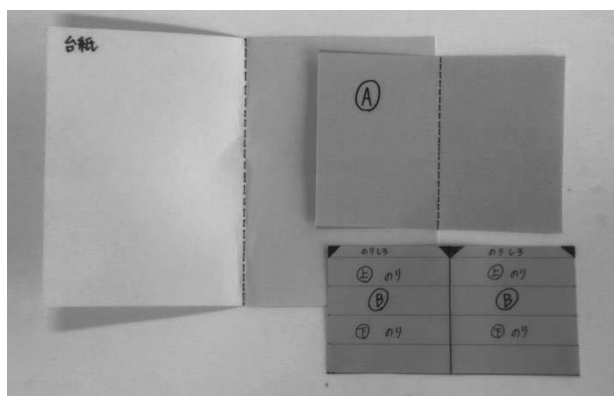


図3 静止画によるパーツの取り方の説明

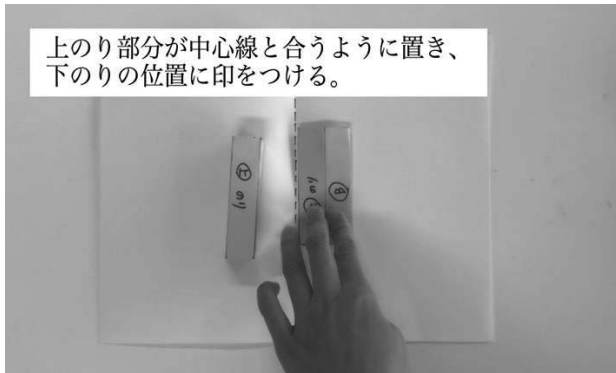


図4 字幕による糊付け位置の指示

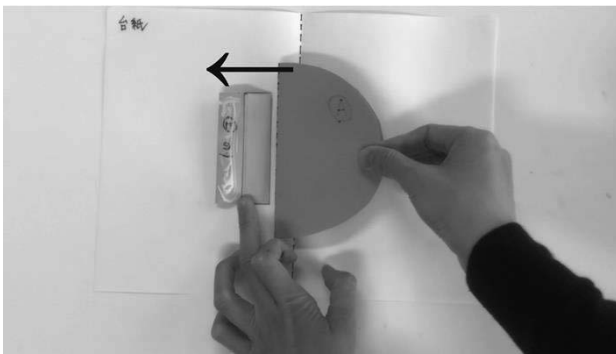


図5 矢印によるパーツの固定の図示

ろなどを撮影し理解しやすいよう心がけた。台紙には基準となる半分を表す点線、それぞれのパーツにアルファベットを振るなどビデオ教材の中でそれらがどこで使われているのかが一見してわかるようにした。

3点目としては、パーツを台紙に付ける際に対面の授業ではしばしば糊付けの間違いなどが起こる箇所であるため、ビデオ教材の中では特に注意して説明したという点が挙げられる。字幕によってパーツの糊付け位置を指示し、字幕を入れながらパーツを動かし糊を付ける手順を表し説明を補足した(図4)。字幕を挿入することの効果は、製作の中でよりポイントとなる部分を強調するためにであり、全てに字幕を入れるのではなく、より重要な部分に挿入するようにした。

4点目は、台紙とパーツの合わせ方をビデオ教材の中に矢印として図示することで張り合わせるパーツの動かし方を指示した(図5)。パーツと台紙の中心の合わせ方に少し工夫があるため、従来の対面授業では説明に苦心していたところだが、ビデオ教材であれば手元を拡大して提示することができ、動かしながら矢印でパーツの動きの説明を補足できた。ビデオ教材において図示を挿入することは、字幕と同様にポイントとなる部分を示すのに役立つが、より細かな箇所を示す為に矢印や点線などは、製作を伴う課題の動画説明では非常に有効である。

3.3. ビデオ教材開発・活用の成果と課題

ビデオ教材を視聴した後、受講者が製作した作品の全体的な状態に基づいて、今回開発したビデオ教材の活用による成果について検討してみたい。

第11回の授業では、ビデオ教材によって仕組みの作り方を示した3種のポップアップカードのうち2種類の製作に取り組んだ。受講者が製作した作品によると、概ね台紙の中心とパーツの中心が正しく合った状態で糊付けされていること等が確認された。その後、第13～14回の授業では、学んだ仕組みを使いクリスマスカード、お誕生日カードの製作にも取り組んだが、これらの作品の状態についても仕組みを正しく効果的に使い、受講者それぞれが装飾など工夫の見られる作品に仕上がっていたため、ビデオ教材は効果的であったと判断した。

ビデオ教材の大きな利点のひとつは、理解するまで何度も繰り返して見られるところにある。そうした点からポップアップカードの仕組みの作り方を学ぶのに、ビデオ教材を使用する有用性は高いと言える。対面より手元の細かな動き、字幕や矢印などの補助的情報も追加され、理解はしやすかったのではないかと推察する。

今回報告したビデオ教材の課題としては、1点目に撮影環境の問題が挙げられる。撮影中、手元が暗くなり見えづらくなる、または声をクリアに録音することが難しいこともしばしばあり、照明機材やマイクなど撮影環境を整える必要性を感じた。撮影カメラをよりクオリティの高いものにするなど改善できる箇所ではあるが、個人の製作するビデオ教材の限界として難しい点であるとも思われる。しかし一方で、高いクオリティの画質を提供することによって、受講者側のインターネット環境次第で負荷が大きくなることも考慮する必要があると考えられる。

2点目の課題は、難易度やレベルを平均化した目標・内容として作成されたビデオ教材において、様々な受講者のニーズにどこまで寄り添えるかという点である。ビデオ教材を見ても理解が難しく、より丁寧な説明を必要とする場合や、逆により高度な技術を習得したいという意欲のある受講者にどのように応えていくのかは考えなければならない課題である。対面授業であれば教員が現場で対応できることも、単方向の伝達になりやすいビデオ教材では難しい点であるといえる。受講者の様々な状況に合わせた個別対応を目的とした動画を追加するなどして、それぞれの状況に対応することによって少しでも改善できるのではないかと考える。

そして3点目としては、今回の報告のようにビデオ教材を使ったオンデマンド授業という特性から、製作が個人での作業になってしまい、対面授業と比べ周りの友人らの作品を見ながらお互いに意見を交換し合うなどの時間が十分ではなかった点が挙げられる。第14回の授業の中では、完成作品をオンライン上で披露し合う時間を設けたが、製作途中の作品を見せ合うという形ではな

かった。受講者の状況を考慮し、カメラをオンにするというのも予告するなど事前に配慮した。この点に関連して諫山裕美子は、「遠隔授業における学生の主体的参加を促す工夫」において、「〔他の学生の視点を共有〕することは、保育者の専門性向上に必要な広い視野や多角的な見方や考え方を培うことにつながっていく」⁷⁾と述べているように、受講者同士で向き合う中でこそ刺激しあえる視点があり、それを遠隔授業の中でどのように行うかは課題といえる。例えば、今回の授業実践のようにビデオ教材を中心としたオンデマンドによる授業方法では、製作物を写真撮影したものをお互いに鑑賞し合えるようなフォルダを作成し、受講者同士がコメントを残して交流できる場所を設定することなどが考えられる。

4. おわりに

本稿においては、ビデオ教材の開発と活用を通した幼児造形の指導に関する専門性向上に関する筆者らによる取組の概要についての紹介を行った。本稿における最も大きな成果としては、ビデオ教材がポップアップカード製作の指導においての有効性について報告できたという点があげられる。前述のように、従来の対面授業での教員が実演しながら実施してきた授業においても、全受講者がポップアップカードの仕組みを理解できるように指導することには難しさを認識していたが、ビデオ教材の開発と活用によってその問題が解消したという点には大きな意味があると考ええる。

大学教育における対面授業および非対面授業には、双方にそれぞれのメリットがあると考えられるが、今回の授業実践において筆者らが感じたのは、対面か非対面かという授業方法の議論とは別に、充実した教材コンテンツを提供することの重要性である。今回報告において紹介したビデオ教材は、対面授業・非対面授業のいずれにおいても活用可能であり、従来から教員が行ってきた実演しながらの指導における課題の解決につながるものであると考えている。それぞれの受講者が感じている課題

に応じて「もう一度作り方を確認したい」と考えるポイントをいつでも視聴して確かめることができるビデオ教材の意義は大きい。

ICT 機器等を保育や保育者養成の場に効果的に導入していくことは、社会的な要請であり、幼児造形の指導に関する大学授業においても喫緊の課題であるといえる。今後も幅広くビデオ教材等の可能性を探るとともに、授業方法がどのようなものとなっても受講者の状況に応じた個別最適の学びとなるような教材コンテンツの開発に努めたいと考える。

註

- 1) 一般社団法人保育教諭養成課程研究会『平成 28 年度幼稚園教諭の養成課程のモデルカリキュラムの開発に向けた調査研究－幼稚園教諭の資質能力の視点から養成課程の質保証を考える－』（文部科学省研究委託成果）、文部科学省 Web サイト
下記 URL を 2021 年 11 月 20 日確認
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/youchien/1385790.htm.
- 2) 同上
- 3) 吉岡千尋・竹内晋平「レジジョ・エミリア・アプローチにみる光・映像を扱った造形活動の教育的意義－情報機器を活用した『幼児の造形表現（保育内容の指導法）』への展開－」、『次世代教員養成センター研究紀要』第 4 号、2018 年、pp.69-76.
- 4) 三宅興子『イギリスの絵本の歴史』、岩崎美術社、1995 年、pp.122-123.
- 5) 槇英子『保育をひらく造形表現』（第 2 版第 2 刷）、萌文書林、2018 年、p.46.
- 6) 文部科学省『幼稚園教育要領解説』、フレーベル館、2018 年、p.241.
- 7) 諫山裕美子「遠隔授業における学生の主体的参加を促す工夫－保育者養成課程の演習科目の実践－」、『久留米大学教職課程年報』第 5 号、2021 年、p.36.

