

幼児教育科学生のための情報教育カリキュラム 「デジタル紙芝居」の実践

“ Digital Kamishibai ” for Early-Childhood Education Course

新谷公朗* 平野真紀* 井上 明**

植田 明* 宮田保史* 金田重郎***

*常磐会短期大学 **甲南大学 ***同志社大学大学院

*〒547-0031 大阪府大阪市平野区平野南4-6-7

TEL 06-6709-3170 FAX06-6709-2201

E-mail:shintani@tokiwakai.ac.jp

Abstract: A conventional computer literacy subject, giving knowledge alone of a word processor or a tabular format calculation tool, is now inadequate to students having definite skills in their high school education. To resolve this problem, this paper proposes a “ Digital Kamishibai (picture-card show) ” approach, employed practically in Early-Childhood Education Course of Tokiwakai College in Osaka. The Digital Kamishibai course has the following three steps: (1) Creation of an original picture-card show by using a personal computer, a scanner, and a digital camera, (2) Performance by using a liquid-crystal projector at a real nursery school or a kindergarten school, and (3) Observation and analysis on the infant behavior. The course is a fruitful result of the collaboration of computer technology, art, and infant instruction method professionals. Positive attitude of the college students was observed in the course, and the students got the knowledge of information processing with intention and purposefulness.

Keywords: Picture-card Show, Early-Childhood Education, Computer Literacy, Nursery school, Kindergarten

1. はじめに

保育者を養成する幼児教育系短期大学においても教員免許法改正に伴い、情報処理教育が必修化された。また、幼稚園・保育所では、社会の情報化を受けて、液晶プロジェクタやデジタルカメラ等の情報機器の導入が急速に進んでいる。一方、高等学校における情報科目の定常化により、新入学生の情報リテラシーは、今後、より一層の向上が見込まれる。「情報機器操作のみを教える」従来の情報教育だけでは、学生の学習意欲を高めることは難しい。保育者を養成する短大の情報教育においても、学生に「専門分野において情報技術をいかに使いこなすか」という目的意識を持たせ、実践的な情報技術の活用能力を身に付けさせることが重要である。しかし、情報技術関連科目が単独で問題を解決し、情報教育のカリキュラムとして確立することは難しい。

上記課題を解決するアプローチとして、情報教育関連科目、幼児美術・造形科目、保育方法関連科目が協調し、保育者養成課程の必修科目である総合演習において、情報機器を表現媒体とするプレゼンテーションツールを用いた「デジタル紙芝居」の制作と保育実践、情報機器を利用した保育活動における幼児の観察という二つの実践を試みた。

実践の結果、「デジタル紙芝居の制作」においては、保育教材の制作という目的を持ち、情報機器の活用に積極的に取り組む学生の姿勢が確認できた。また、幼児の観察からは、情報技術を幼児教育の視点から捉えようとする議論が学生の中に生まれた。以下、学生の科目に対する評価も含め実践の結果について報告する。

2. カリキュラムの構成

幼児教育現場における情報技術の利用方法には、事務処理、保育・行事の記録、広報活動および研究、保育活動等が考えられる。事務処理については、既にかんがりの幼稚園・保育所に普及しているように思われる。また、デジタルカメラやカラープリンタの普及により、保育活動や行事をデジタルカメラで記録し、カラー

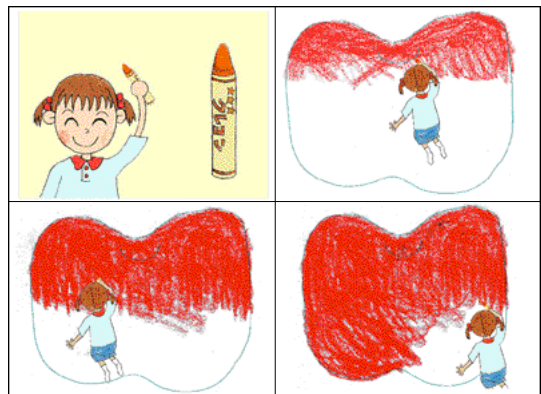


図1 デジタル紙芝居の制作課程と作品（紙芝居）

* Kimio Shintani, Maki Hirano, Akeru Ueda and Yasushi Miyata Tokiwakai College

** Akira Inoue Konan University

*** Shigeo Kaneda Doshisha University



図2 保育における紙芝居実践



図3 幼児の観察実習

表1 観察記録の集計(5歳児)

場面	行動	笑う	驚く	入る画面に見	喋る	反応して	触れる	頭顔に	手を動か	足を動か	ろを見る	左右・後	しかける	友達に話
1		2		3	8	2								
2		9					2		2			4		
3		10			2							2		
4		2	2	3		1				2		3		
5		6	1	2	1	2	1	1	1	1				
6		2		4	1				2	1		1	1	
7		1		2	3	3	5	2						
8		5	4				4	1				2		
9				3	6									1
10			1	3	3				4					
11			1	5	4	1	1		1			5		
12		2		8					2	2				
13		4	7				1							
14			1	6	1	1	1					1		
15		2	2	2	2	2	2							
計		45	19	41	31	13	24	9	18	2				



図4 ビデオ撮影による記録

印刷して広報活動等にも利用しているようである。しかし、これらは、保育全体からみた場合、付加的であり、保育の本質に迫るものではない。幼児教育における情報技術の有効性は、保育教材の制作や保育活動における表現方法として利用しなければ検証できない。このような観点から本研究では、保育者として大きなウェイトを占める保育活動に焦点を絞り、以下のようなカリキュラム構成とした。

- (1) 表現方法として情報技術を用いた保育教材、「デジタル紙芝居」の制作(図1)
- (2) 学生自身による作品を使った保育実践(図2)
- (3) 保育方法の観点から、幼児の観察をとおして、「デジタル紙芝居」の保育教材としての評価(図3)

(1)「デジタル紙芝居」制作過程

情報機器を用いて、自らのイメージを具現化することが学生に要求される。ペイント系ソフト、デジタルカメラやイメージスキャナ、液晶プロジェクタ等情報機器の操作方法、画像の処理やファイル保存等の技術を学ぶ点では、従来の情報技術教育と変わらない。しかし、ここでは、保育教材の作成という目的を持って習得できる。

プレゼンテーションツールはMS-PowerPointを採用した。デジタル紙芝居用ツールとしては、既に市販のものが存在する。しかし、デファクトスタンダードであるPowerPointに習熟した方が、スキルを将来的に活かしやすいと考えた。

(2) 実践過程

学生は、保育活動における幼児の観察や記録の方法、保育対象となる年齢に合ったコンテンツの選択、絵の色使いや言葉、ストーリーの展開等を実際の保育から学ぶ。さらに、情報技術の活用方法としてアニメーションの導入や大画面をいかに利用するかが課題となる。

(3) 幼児の観察

デジタル紙芝居を保育活動において実演し、観察法によって場面ごとの幼児の動作、言葉、表情などを記録し、所定のマトリックスにまとめる(表1)。また、ビデオカメラを2台用意し、幼児たちの様子を前後から撮影し記録する。これは、観察結果の確認に利用する(図4)。

3. 総合演習における実践

演習では、各学生が、半期15週で1作品を制作し、幼稚園で保育実践を行い、作品の評価と幼児の観察をレポートにまとめる、ということ当初の目標としていた。実際には、作品の出来が悪ければ、保育実践は行わないつもりでいたが、学生には、保育実践までを目標として伝えた。制作期間を考慮し、一つの絵本を選定しストーリーの原案として利用することにした。ストーリーの原案として選んだのは「ちいさなクレヨン」という絵本であるが、制作にたずさわる5名の学生のうち1名は原案のストーリーに沿った展開で制作し、他の4名は絵本のストーリー展開を参考にしながら、それぞれの創作でストーリーを考えた。紙芝居ではストーリーに沿って画面の割り振りを考えなければならないため、各学生で画面の割り振りを踏まえた絵コンテと各画面での動き、画面にあわせた語りの文章をまとめた。その際、画面の構成や動き、語りの言葉については、対象が幼児であることを十分に考慮するという点で共通理解を持つことにした。

コンピュータを利用して紙芝居制作を行う方法としては、二通りの方法を採用した。一つは、素材として従来の紙芝居制作と同じように画用紙に美術的技法を用いて描いたものを、コンピュータ上に取り込む方法である。もう一つは、制作物や写真等を取り込み、実写的な要素を絡めながらコンピュータ画面を構成していく方法である。前者は、これまでの美術カリキュラムで経験してきた



図5 プロジェクタの光に手をかざす幼児たち

た描画材料の特質や美術的技法を、ストーリーの展開に相応しい形で適宜用いるようにし、後者では、ストーリーにあわせた写真素材を選んだり、素材（紙芝居に登場するキャラクター等）を制作し取り入れた。

幼稚園で保育実践を行う準備として、事前に予備実験を行い、デジタル紙芝居の特長を捉え、制作を行う学生の参考にさせた。また、観察を行う学生には、観察ポイントを徹底した。制作グループは、作品が完成した時点で、造形、情報、保育方法担当の教員を交えて試写を行った。これにより、色使いやナレーションの言葉使いをチェックし、若干の修正を行い保育実践に臨んだ。

保育実践と幼児の観察は、常磐会短期大学付属常磐会幼稚園の3～5歳児クラスを対象にデジタル紙芝居を実演し、幼児の言動・視線の場面（時間）ごとの変化、時間の経過、絵の構図、配色、アニメーション、ナレーションと幼児の反応の関連を分析した。学生には、幼児の様子を記録しやすいように紙芝居の各場面を印刷した記録用紙を用意した。

デジタル紙芝居を見た幼児たちの反応は、様々であったが、大画面で動く紙芝居には、映画のような印象を受けた子もいた。印象的であったのは、多くの幼児が、プロジェクタの光源に手をかざして「影絵遊び」を始めたことである（図5）。お話が始まると誰からとなく制止の声が上がって収まったが、この光景は、デジタル紙芝居の新たな可能性として注目される。

4. 実践の結果と学生の評価

制作課程では、機器やソフト等の使用方法等について、使用する機材を使う前に方法を伝え、使用過程で分かりにくい点についてはその時々で必要に応じて教えるという形態を採った。当初は慣れない機器操作ということもあって訊ねる事柄も多くあった。しかし、制作作業はルーティンワークであり、教員側としても、学生自身で解決していける指導・援助体制をとったことで、学生同士で教え合いながら自助努力によって解決するようになってきた。必要感に促され、学生同士が教え合い、自分たちの力で解決する姿には、自主的に関わろうとする意欲的態度を観察できた。教え合う場面は、他学生の作品を見る機会でもあり、他の作品を見るのが制作過程での適度な刺激にもなった。

制作が進むにつれ、全体の画面の流れを踏まえながら画面を構成しようとしたり、幼児が鑑賞するときの視点を考慮しながら色を配色したり、動きを考えたりするようになってきた。また、自らの作品を制作することで、従来の紙芝居・絵本では表現できなかった部分を表現できる新たな教材としての認識を深めることにもなった。

表2 観察レポート集計結果

事項	人数	主な記述内容
発達段階	12	年齢による反応の違い
幼児の発語	18	画面を見て自分の印象や予想を発語する
幼児の行動	6	影絵遊びをする、手足を動かす
教材の特性	16	大画面、動画要素、ビデオとは違う
教材の使用法	4	行事などに使用
保育への有効性	12	新しい教材としての可能性有り、不要
情報機器の使用	8	保育にも利用すべき、不要

一方、幼児の反応の観察において、学生は情報機器を活用した保育教材を、目新しさに流されることなく冷静に受け止めていた。観察後にまとめたレポートでは、幼児の年齢による反応の違いを発達過程として認識し、各年齢に対しての教材の適・不適に言及しているものもあった（表2）。

今回の総合演習には、紙芝居の制作に6名、観察には21名の学生が参加した。制作に参加した学生からは、情報機器の教材への活用方法等を含め専門科目だけでは習得できなかった知識や技術を得られてよかったという評価を得た。

また、観察のみに参加した学生の中には、自分も制作してみたいと意欲を見せる学生も存在した。保育現場における実践により大画面や動画に反応する幼児の姿を見たことも大きな要因であると考えられる。反面、情報機器の機械的な要素から保育には不要であるとの意見を出す学生も存在した。こうした、情報機器の要・不要論も含め、学生が議論できるような場面や機会を多く与える必要があるのではないかと考えている。

5. まとめ

学生によるデジタル紙芝居制作カリキュラムは、Power Pointによる紙芝居の制作、現場での保育実践、保育実践に対する観察、の3ステップから構成される幼児教育科2年次の総合演習科目である。このような制作から実践・評価までを含めたアプローチは、以下の点で優れている。

コンピュータ操作技術の習得に、「幼児教育の場に生かせる教材作り」という目的意識を導入できる。その結果、学生は、意欲をもって情報機器の操作を学習できる。

液晶プロジェクタにより幼児の前で学生に演じさせている。この実演は、学生の自信につながる。また、幼児の反応を、教育的な方法論からきちんと評価させることで、幼児の様子を注意深く見守る目を養成できる。

Power Pointによる紙芝居制作は、作画部分の修正やコピー、色塗りが容易である。しかし、現状では、短期間に一人で紙芝居を制作して実演まで持っていける学生は少ない。むしろ、グループ学習としてのデジタル紙芝居のカリキュラム設定には魅力がある。また、液晶プロジェクタによる実演では、幼児が手による影絵で参加したり、保育者自身がシルエットとなって紙芝居画面に飛び込むことさえ可能である。このような、紙の紙芝居とは異なる特性を生かした制作法、実演方法を開拓する必要がある。一方、情報機器の活用を、目新しさに流されることなく冷静に受け止めた学生もいる。情報機器の優れた面も、留意面も、しっかりと自分の考えで受け止め、情報技術を活用する本当の意味での「情報リテラシー」を持った保育者を、このカリキュラムを通じて育てていけると感じている。