4G-01

# プロジェクターを利用した保育実践における 教育効果についての一考察

糟谷 咲子†

浦沢 正也#

上島 俊司‡

岐阜聖徳学園大学短期大学部†

塩尻市立日の出保育園 キャイコーエプソンキ

プロジェクターやタブレットなどの情報機器を活用した保育実践を行い、子どもの理解力や集中力等への影響等の教育効果について考察した。年齢と発達を考慮した保育実践が行われることで一定の教育効果があり、保育者も実践の過程で保育を見直すことができたが、準備等の保育者負担の軽減が課題である。

# 1. はじめに

幼児教育、保育における情報通信技術(ICT)の活用は園業務の情報化等による保育者の負担軽減、幼児教育、保育実践への利用による教育効果の二つの観点から効果が期待できる.

小平[2016]は幼稚園におけるメディア利用について調査し、パソコン・タブレットの保育利用には多くの園は慎重であるが、一部の園では保育活動の充実に活かしている事例があることを報告した。また森田[2015]らは、幼児の ICT利用において保育者や保護者が適切な関りを行うことが有用であることを述べた。

保育施設における ICT 活用の実践として、新 谷[2001]らは、紙芝居をデジタル化しプロジェ クター投影する保育実践を行い保育への利用の 有効性を示した. 保育施設における情報機器の 利用状況として、デジタルカメラは広く利用が 進み保育の記録等に活用している4)ことから、保 育者がデジタルカメラなどを活用してコンテン ツを作成し、プロジェクター投影する保育は比 較的導入がしやすいと考えられる. コンテンツ 投影の保育実践として, コロナ下でクラスを縦 断した活動が困難である時期に年長児の活動を 年中・小児が視聴する実践を行い、クラス全体 がイメージや期待を共有できるという効果が確 認された 5) ことから、引き続き様々な年齢クラス での保育実践を行い、その教育効果、およびコ ンテンツの共有・再利用による保育者の準備負 担軽減の可能性を検討した.

# 2. 保育実践の方法

保育者が作成したコンテンツをプロジェクタ 一投影し園児が視聴する保育実践を行った. コ

A Study on Educational Effects in Childcare Practice using Projectors

ンテンツは、保育者が撮影した写真、写真や動画を掲載した PowerPoint スライドを中心とし、動画編集ソフトを使用した動画なども使用した. 作成したコンテンツを使用して行った保育実践は取り組みノートに記録した. 写真や作成したコンテンツはクラウドサーバに保存し保育者間で共有利用できるものとした. 課題を抽出するため保育者を対象にアンケートを実施し、講習会を行った. また取り組み結果を実践報告会で発表報告し、保育者間で実践結果や課題の共有を行った.

# 3. 保育実践の結果

年長・年中・年少・未満児を対象に、絵本の 場面振り返り、歌唱時の歌詞提示、ダンスや工 作活動の説明提示、園児が撮影した写真の提示 と発表など、園児の発達に合わせ広い範囲で複 数回の実践を行った。その中から造形表現の年 間計画において行った保育実践を報告する.以 下の場面でプロジェクターおよび書画カメラ、 タブレットを使用した.

# ①基本的な技能説明

糊、ハサミの使い方、セロハンテープの切り 方など工作に必要な基本技能を説明する写真, 動画を使用したコンテンツを作成し投影した. 繰り返し見直してできるまで練習する,できあがりを見通して取り組む,コンテンツを他クラスでも再利用できるといった利点があった.

## ②前回までの振り返り

工作などでは複数回連続し、継続して制作活動を行う場合がある.これまでも保育者が口頭で説明し、園児は前回までの活動を振り返っていた.前回活動の写真投影を皆で観ることで、これまで想起が難しかった園児も活動内容を思い出し、今回の活動の内容とのつながりをイメージする様子がみられた.

# ③活動内容の説明

活動に使用する材料、制作手順の提示を行っ

<sup>†</sup> Kasuya Sakiko • Gifu Shotoku Gakuen Junior college

<sup>‡</sup> Urasawa Masaya • Hinode Nursery school

<sup>\*</sup>Kamijima Shunji • Seiko Epson Corporation

た. 材料はこれまでも実物を前で見せていたが、投影提示することで全ての園児に見えやすい. 手順の提示は事前に準備した写真やスライドを提示する方法と、その場で実演し書画カメラで投影する方法をとった(図1). 事前準備した コンテンツの投影では保育者が園児の様子の観察に集中できる、コンテンツを再利用できるなどの利点がある. 一方、実演する方法には準備の負担がなく手軽であるという利点があり、活動内容に合わせて方法を選択することが有用である.

#### ④活動後の振り返り

活動中の様子および制作した成果物を保育者がタブレットで撮影・投影し、活動を振り返る、他の園児が作成した作品に感想を述べあうなどの活動を行った.



図 1 書画カメラのプロジェクター投影

## 4. 考察

コンテンツのプロジェクター投影による保育 実践には、園児それぞれの年齢に応じて教育効 果がみうけられた.一方でコンテンツ作成に要 する時間など、保育者負担が課題となった.

コンテンツの共有・再利用による工数削減, 保育者の負担軽減が目的であったが,現時点で は再利用回数が少なく負担軽減効果は十分な結 果となっていない.しかしながら,コンテンツ は来年度以降も再利用が可能であること,保育 者のコンテンツ作成の習熟度が進み,作成の負 担が減少していることから,今後はコンテンツ の利用・共有・再利用による負担軽減が期待で きると考えられる.

コンテンツのプロジェクター投影による教育 効果については、園児の集中・興味関心が増し たことから一定の教育効果があったと考えられ る. 加えて ICT を活用した保育実践を計画する 中で、既存の保育の課題を発見し保育過程を見直す機会となったとの声もあった. さらにコンテンツ作成や ICT を利用した保育実践には、技能の習得や準備工程など負担が増えた部分もあったが、園児の反応が嬉しく、さらに取り組みたいという意欲が産まれた、楽しんで取り組んだとの声もあった.

今後の課題としては、コンテンツの再利用を 進めるための方法の検討がある。コンテンツ作 成者以外の利用を効率的に行うため、コンテン ツデータと取り組みノートとの関連付け、キー ワードのタグ付けなど検索しやすい運用システムを検討する必要がある。またコンテンツ作成 の技能を他保育者が学ぶためのマニュアル作成、 実践上のポイントのノートへの記録による事例 共有なども実践の継続のためには必要である。 さらに園内での共有、再利用にとどまらず、コンテンツや実践事例を共有、再利用することで 層の教育効果と負担軽減が期待できる。

## 5. おわりに

プロジェクターを利用したコンテンツ投影による保育実践によって,一定の教育効果がみられた.一方,保育者の負担軽減については再利用・共有を行うことで,どの程度の軽減が図れるか,準備・実施負担と実施効果のバランスの点から検証し引き続き評価を行う予定である.

### 参考文献

- 1. 小平さち子. 幼児教育におけるメディアの可能性を考える 2015 年度 幼稚園におけるメディア利用と意識に関する調査を中心に. 放送研究と調査 66(7),14-37,2016-07,NHK 放送文化研究所,2016.
- 2. 森田健宏, 堀田博史, 他. 乳幼児のメディア 使用に関するアメリカでの最近の声明とわが国 における今後の課題. 教育メディア研究 Vol. 21, No2, 61-77, 2015.
- 3. 新谷公朗, 平野真紀, 他. 「デジタル紙芝居」 保育現場へのマルチメディア導入. 情報処理学会 研究報告, IS, [情報システムと社会環境] 78, 9-16, 2001-09-08, 2001.
- 4. 糟谷咲子. 幼児教育・保育施設における情報 化の現状と課題についての一考察. 岐阜聖徳学園 大学短期大学部紀要第五十一集, 41-56, 2019.
- 5. 糟谷咲子, 浦沢正也, 上島 俊司. 幼児教育・保育におけるプロジェクター活用のための予備的実践. 日本教育工学会 2021 年秋季全国大会講演論文集, 2021.