

保育内容の指導法等におけるICT活用について — 表現や造形にかかる授業での具体的なICT活用 —

ICT Utilization in Instructional Method of Contents in Early Childhood Care and Education — The Case Study of the Classes in Formative Arts with ICT —

佐久本 邦 華
Kunika Sakumoto

要 約

新幼稚園教育要領施行により、養成校における授業の在り方を大きく変えていくことが求められている。特に教職課程コアカリキュラムでは、「領域および保育内容の指導法に関する科目」の科目区分の中に「保育内容の指導法（情報機器及び教材の活用を含む。）」と明記され、教職課程履修中におけるICTの活用が求められている。学生の主体的で対話的な深い学びが実現できるよう、大学教員だけでなく学生自身も効果的にICTを利用すること、さらにICTを導入した幼児の活動の展開について考える授業が行われることが期待されている。本研究では、学生の指導力や実践力を身につけるためのICT活用について、実践と事例を通して考察を行った。

はじめに

1. 学生が学びを深めるための教員によるICT活用について
 - 1.1 DVD視聴覚教材の使用－授業内容についての理解を深める
 - 1.2 「小麦粉絵の具」体験－客観的に自分を見る①
 - 1.3 「野菜スタンプ」模擬授業－客観的に自分を見る②
 - 1.4 教員によるICT活用について－まとめ
2. 学生が学びを深めるための学生によるICTの活用について
 - 2.1 「なりきりお面」動画制作－動画撮影と、効果的な編集や演出
 - 2.2 「色について」学ぶ授業－画像撮影とデータの収集、鑑賞について
 - 2.3 Air Drop使用によって認識された情報リテラシー上の問題
 - 2.4 学生によるICT活用について－まとめ
3. 幼児の学びを深めるためのICTの活用について－幼少教育でのICT活用の課題と重要性
佐賀県の「ICTタイム」の取り組みから
 - 3.1 ファシリテーションの重要性
 - 3.2 端末を利用したコミュニケーション力を養う
 - 3.3 小学校以降の教育現場への導入の難しさと、幼少教育からの導入の大切さ
 - 3.4 「まつ・みる・おうえんする」ICTタイムの導入
 - 3.5 専門家のサポートの必要性
 - 3.6 幼児の学びを深めるためのICTの活用について－まとめ
4. まとめと考察

参考・引用文献

はじめに

近年保育や幼稚園の現場では、年間行事や月案、週案、日誌等をパソコン上のシステムに入力する園が増えている。また園内業務において、園児の検温や午睡チェックなどにICT技術を導入する園も出てきている。保育士等の業務負担軽減は喫緊の課題であるとし、経済産業省は平成30年3月「保育現場のICT化・自治体手続等標準化検討会」の報告書を提出した。そこには「登降園管理などの管理システム導入により、給付事務、監査事務などの書類を作成するのにかかる時間が削減されるほか、保育士等が実際に児童と接する場面でも適切な活用がなされることにより、業務が効率化され、保育士等の勤務環境の改善につながると考えられる。実際にICT化されている（できる）業務では、負担感が軽減する傾向が見受けられた」と報告されており、保育・幼稚園現場でのICT活用がより求められる結果となっている。

今年（2019年）訪問した沖縄市内にある幼稚園では、玄関に置かれているiPadを使つての児童の登園記録が行われていた。また、教室では別のiPadに映し出された動画を見ながら沖縄の伝統舞踊であるエイサーを元気に踊る子どもたちがいた。今や沖縄も例にもれず、日常業務においても教育活動の場面においても、急速にICT技術が取り入れられてきていることを実感した。

このような中、保育士・幼稚園教諭養成校においてはICT機器を活用できる実践力を伴った保育者の育成が求められており、「領域に関する専門的事項」モデルカリキュラム（『幼稚園教諭養成課程をどう構成するか～モデルカリキュラムに基づく提案～』保育教諭養成課程研究会編、萌文書林、2017.）では、視聴覚教材等のICTを活用したアクティブ・ラーニングを取り入れた授業展開が求められている。本研究では、表現や造形にかかる授業での具体的なICT活用法について、前述の『幼稚園教諭養成課程をどう構成するか～モデルカリキュラムに基づく提案～』を参考に、保育士・幼稚園教諭養成校における①学生の学びを深めるための教員によるICTの活用について、②学生が学びを深めるための学生によるICTの活用について、また佐賀県の「ICTタイム」の取り組みから③幼児の学びを深めるためのICTを活用した幼児の活動について、実践と事例を通して考察を行う。

1. 学生が学びを深めるための教員によるICT活用について

表現や造形にかかる授業のみならず、すべての授業における適切なICTの活用は、学生の学習成果を高める。パワーポイントを効果的に用いた授業や、乳幼児の様子を捉えた視聴覚教材の活用などがそうである。「造形指導法」の授業では、模擬保育の様子をビデオで録画したものを活動の振り返りに用いることが、学生の学びを深める手段として大変効果的であった。今ではiPadで録画した動画を、コネクター1つ接続するだけで、プロジェクターを通し大画面で提示することができる。ここでは、そのような例をいくつか挙げ、ICTの活用がもたらす学習効果について考えてみたい。

1.1 DVD視聴覚教材の使用－授業内容についての理解を深める

幼児の姿や保育者の様子の分かる映像を視聴覚教材として用いることで、具体的な場面をイメージすることが可能となる。より注意をして観察してほしい箇所などは、巻き戻してくり返し提示することができ、学生の理解を深めることにつながる。

「造形指導法」においては、『DVDでわかる！乳幼児の造形（保育の造形研究会著、株式会

社サクラクレパス出版部，2016年)』を用い、0歳児から5歳児までの造形活動風景を見せることで、各年齢の発達段階に合わせた色と形の取り入れ方や、保育者の見守りや声掛けの違いなどに気づけるようにしている。例えば0歳の子どもたちの活動を見せたときに、子どもたちはどう色と形に関わっていたのか、保育者たちはどのような援助をしていたのかを記述し、それについてグループで話し合い、発表し、各グループでの学びや気づきをクラスで共有するという作業を行っている。また、『THE WONDER OF LEARNINGレッジョ・エミリアの幼児教育—驚くべき学びの世界「モノとの対話」』(ワタリウム美術館，ISSHI PRESS発行，2013年)には、8か月から5歳までの子どもたちのモノとの関わり方についての記録が収録されているが、その映像は造形活動にかかる乳幼児の発達段階を知るうえで大変参考になるものであり、「図画工作Ⅰ」の授業で活用している。例えば8か月ぐらいの乳幼児の触ったり、なめたり、引っ張ったりなどの動きや、喃語を話す様子などを見て、気づいたことを記述する。2歳ではどのような様子なのか。発話はあるのか。先に見せた乳幼児とどのような違いがあるのか。3歳になると動きと言葉を通して、色や形や性質をどのように理解しようとしているのか。さらに4-5歳児になると、言葉はどのように豊かになり、人間関係に広がりが見られるようになっていくのか。また、どのように共同製作に取り組むようになっていくのか、など。ビデオの一区切りを見せた後に発表してもらい、学生の気づきが少ないと感じたときにはもう一度繰り返し同じ場面を見せる。そのことによって、乳幼児の様子をより注意して観察し、考え、“気づき”を言葉にまとめる作業を効果的に行うことができるということを、授業の際に強く実感している。乳幼児の様子をただ眺めるのではなく、意識をして観察する、気づく、考える、言葉にするという力が保育者には求められる。それは対象への理解を深めることへとつながる。その力を育てるためにも、DVDをはじめとした視聴覚教材の活用を欠くことはできない。

教材は販売されている書籍やDVDのみではない。カナダのバンクーバーで、毎年大規模な世界的講演会「TED Conference」を開催している非営利団体である「TED」のサイトには、教育や科学、芸術などあらゆるジャンルについてのスピーチが登録されており、自由に閲覧することが出来る。一流の教育者のスピーチや、最先端の情報が魅力的に提示されている。一つのスピーチは5分～20分程度の短いものではあるが、それぞれの研究者の一つの見識を知るには最良の教材である。Web上の動画はスピーチ速度が調節でき、字幕表示や翻訳原稿のページが用意されており、容易に授業に取り入れ活用することができる。また、近年は「NETFLIX」などのオンラインDVDレンタル・映像ストーリーミング配信事業会社から動画を購入する家庭も増えており、オンラインで世界中の動画を見ることのできる環境が急速に広がっている。「Amazonプライム」のような有料会員制プログラムからビデオ配信を購入し、講義に利用することもできる。教員はさまざまな媒体を通して動画を取得し、それを授業へと活用することが出来るようになった。学生自身の学びを深めるために、世界中に拡散している情報につながり、新しい知見を選択・収集し学生へ提示する。こうした情報源の活用は教員にとっても学生にとっても、大変有意義であると筆者は考える。

1.2 「小麦粉絵の具」体験—客観的に自分を見る①

感覚あそびは、視覚・聴覚・触覚などを刺激し、「表出」を促す活動である。それは子どもたちだけに限らない。学生にとっても久々に体験する泥遊びやフィンガーペインティングなどの感覚遊びは想定外の感情を引き起こすものである。学生は自分がどのような表情をしている

のかを普段客観的に見ることはできない。日常生活において鏡に向かう時には、意識して気を引き締めているものである。感覚遊びなどで自分が驚いた時に、どのように感情を表出させているのか。ICT機器で学生の表情を撮り、スクリーン上に映し出して見せることで、学生は自らの振舞いや表情を客観的に見つめることができる。

小麦粉絵の具は「小麦粉：水」を「1：4」で混ぜ合わせたものを火にかけてろみをつけ、食紅の赤・緑・黄色の三食で色付けしたものを使用している。煮詰めていく際に「くさい」や「いい匂い」など、小麦粉の匂いへの反応がすぐに出てきた。さらにビニールを敷いたテーブルに小麦粉絵の具を流し、手で広げたり、文字を書いてみたりしてあとに、お互いに握手をするよう促すと大きな歓声があがる。「触れ合う」ことの生々しさが学生の声や表情やしぐさに表出された瞬間である。



写真1 小麦粉絵の具を楽しむ学生たち
(動画より)

この体験の際には、小麦粉絵の具の感触があまりにも衝撃的で、スクリーンにプロジェクションされた自らの振る舞いにはあまり反応を示さなかったが、自らを客観的に見る一助にはなれたのではないかと考える。学生が自分自身をより客観的に意識して見られたと感じられたのは、この次に取り上げる「野菜スタンプ」模擬授業のときである。

1.3 「野菜スタンプ」模擬授業－客観的に自分を見る②

「造形指導法」の模擬授業の回で「野菜スタンプ」を行った。2人一組となり、前半・後半で必ず先生役と子ども役を経験する。前回までに指導案の流れ、書き方などについて授業を行い、当日は用具の準備、導入、活動の展開、まとめまでを学生で考えて行う流れである。

実践中は、ペアを組んだ友達や、近くの学生の導入方法や活動の展開の仕方、声掛けに刺激を受けている様子が覗えた。そして模擬授業が終わり、道具を片付け、振り返りの時間となった。そして学生の様子がスクリーンに映し出されると、学生のまなざしは真剣になる。声も身



写真2 模擬授業に取り組む学生たち①
手遊びで導入 (動画より)



写真3 模擬授業に取り組む学生たち②
先生役の学生が野菜を切ってみる (動画より)



写真4 模擬授業に取り組む学生たち③
皆で野菜に触れたり匂いをかいだりする (動画より)



写真5 模擬授業に取り組む学生たち④
実際にスタンプングを楽しむ (動画より)

振りも小さく、恥ずかしがりながら先生役をする学生もいれば、落ち着いた口調で、ゆっくり、わかりやすく、語り掛けるように導入から展開を進めていく学生もいる。もちろん自分の姿が映し出されることもある。スクリーンを通していろいろな比較が行われるのである。

撮影された動画を見終わった後に、まずは個人で振り返り、それからグループでの振り返りを行った。昨年までの学生の振り返りのデータがなく相対的な比較ができないのだが、例年に比べ、多くの先生役を目の当たりにすることによって、振り返りを通しての反省と課題を見つけ出す作業に幅が出てきたように感じた。今回の学生の振り返りには以下のような声があった。

【学生の記述より：動画を見て気づいたこと】

<良い点>

- ・先生役も子ども役も、みんな常に笑顔でよかった。
- ・野菜を切った時に、野菜の中身も説明して興味をひいている先生役の学生もいた。
- ・子どもが野菜を切りたいと言ったら、包丁の使い方を説明して切らせてみている。
- ・クイズや絵を描いたり、匂いを嗅がせたりして野菜に興味を持たせていた。

など。

<改善が必要な点>

- ・先生役の学生が自分の活動に集中しすぎて、子どもたちへの声掛けが少なかった。
- ・スタンプをし始めたら、先生役も子ども役も口数が少なくなっている。
- ・「見立て」をしたときにワンパターンな応答になっていた。
- ・声掛けのバリエーションが少なかった。
- ・みんなの言葉遣いが現代語になっている。「ヤバい」など。
- ・子どもに対して難しい言葉を使っていた。
- ・照れで笑ってしまい、きちんと模擬授業ができていない。

など。

改善が必要な点では、先生役のほうが夢中になって無口になっているという点が気になったようで、個人の反省点からも、グループでの発表でも、上位項目として挙げられていた。また、声掛けに関して「きれいだね」「かわいいね」「じょうずだね」以外の言葉がけが少なく、「ヤバい」や「マジ？」という言葉が聞かれたなど、客観的に自分たちの会話を聞き、違和感を感じたようだ。思ったより無口になってしまっていることや、言葉遣いに対する意見は昨年まではあまり聞かれなかった事項である。昨年までは模擬授業に対し、やり終えた達成感と満足感が大きく、事後の振り返りでは「思ったより上手にできた」や、「楽しかった」を筆頭に肯定的な感

想が多かった。しかし今回、動画を活用したことによって、学生が自分自身の振る舞いを客観的に見て気づきが促された結果、改善点をより多く見出すことにつながったと考えられる。

1.4 教員によるICT活用についてーまとめ

視聴覚教材を用いると、学生の集中力が高まるのは授業を通してよく感じる場所である。そのことが学習内容に対する理解を深めることにもつながると考えられる。近年はインターネットを通して新しい理論やスピーチ、またドキュメンタリーなど記録映像なども学生に提示しやすい環境になった。教員側が情報検索の範囲を広げ、学生へ様々なものの見方や考え方を提示し、多様な視点を持たせるためにも、こうした資料を活用することは大きな利点があると筆者は考える。また活動の振り返りにおいて、学生自身が画面に映し出されると、クラスの集中力はさらに高まる。普段客観的に自分自身を見つめることの少ない学生にとって、画像や動画を用いた活動の振り返りは、自分自身の課題を見つけやすくし、次の活動に繋げるためにどうしたらよいのかを考える際に大きな助けとなる。そして、画像の提示はできるだけ活動終了後から間を空けないほうが良い。活動後にすぐに映像を確認することによって学生に気づきが増え、グループや全体での振り返りがスムーズに行えると実感している。時間内に振り返りの時間が持てず、翌週に振り返りを行った際には議論はさほど活発化しない。先週の内容をもう一度想起させる導入を行う必要も出てくる。より効果的な振り返りのためにも、活動後すぐのレスポンスが大事である。

2. 学生が学びを深めるための学生によるICTの活用について

ICT機器は日常の中で活用していなければなかなか現場で取り入れることは難しい。その点、学生はICTネイティブ世代である。彼らはFacebookや、Instagram (Facebook, Incが提供している無料の写真共有アプリケーション) などのSNSを日常から使用しており、携帯端末に搭載されている画像編集や動画編集アプリの使用法にも通じている。そのような彼らが近い将来現場に立つことを考えた時、彼ら自身がICTを活用し、学びを深めることのできるような授業内容をカリキュラムに取り入れる必要性は、極めて高いと言える。

2.1 「なりきりお面」動画制作ー動画撮影と、効果的な編集や演出

「図画工作」で制作した「なりきりお面」は、『tupera tuperaのわくわくワークショップ み

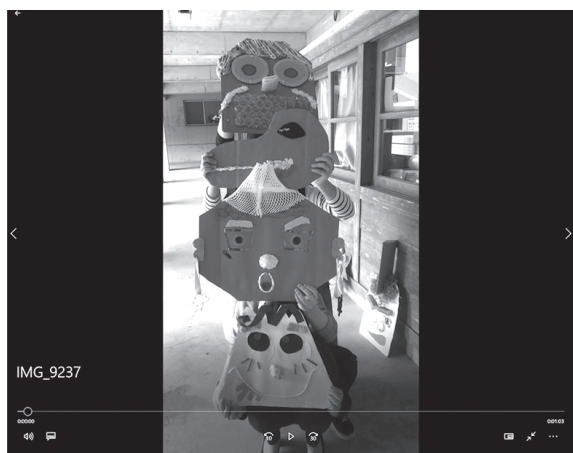


写真6 なりきりお面で自己紹介① (動画より)



写真7 なりきりお面で自己紹介② (動画より)

んなでたのしむ造形タイム』(tupera tupera著, 株式会社チャイルド本社発行, 2013年)に取り上げられているワークショップである。学生は「名前」「性格」「特徴」の3つのくじを作成し、自ら一枚ずつ引き、その3枚から連想される人物のお面を作るというものである。ゆかいなキーワードから楽しいお面が誕生する。例えば「キャプテン・ハゴー、唇がぶあつい、泣いているときには笑わせてくれる」お面や、「指げっちゅー、のんびりしている、かわいらしい」お面などである。お面が完成すると、お面の人物になりきってインタビューを受けてもらう。動画を撮るほうも学生である。自分が製作したお面の人物像が表現できるよう、のんびりやさんのお面であれば、ゆっくりと話す。かわいいキャラクターのお面であればかわいく話したり振る舞ったりする。お面の力を借りて、他者になりきって表現をすることになる。最後にはみんなで作成した動画を鑑賞する。

学生は、お面の雰囲気に合わせて中庭の木陰から顔をのぞかせたり、エレベーターから列をなして登場したり、縦に重なるように配置するなど、さまざまな方法で自分達の製作したお面をアピールしていた。また、BGMを加えて編集し、楽しげな雰囲気を演出しているグループもあった。声の調子や動きなど工夫し、笑いの要素も取り入れながら撮影が進み、一つの動画に7～8回取り直しをするグループも現れた。

学生は本課題を通し、編集・加工・演出について工夫を凝らし、動画の持つ表現力を最大限に引き出したように思う。特記すべきことは、教師が編集・加工方法について特別な指示を与えなくても、学生自身が手持ちのICT機器を用いて加工・編集を施したことだ。今回は学生所有のiPhoneで撮影・編集・加工したものを教員の端末に提出してもらった。学生はiPhoneでの写真撮影や動画撮影、それらの加工・編集を日常的に行っており、その機能について熟知しているようであった。その技術があったからこそ、完成度の高い動画作品が仕上がったと言える。また、楽しく笑いのある演出は、学生ならではの発想とセンスがあったからだと感じた。この表現力を卒業後、ぜひ現場でも活かし、ICT活用技術もより高めて欲しい願う。

2.2 「色について」学ぶ授業－画像撮影とデータの収集、鑑賞について

色彩と感情の関係について学ぶ「色について」という授業では、『喜びはどこに隠れ、どう見つけるか』(イングリッド・フェテル・リー, TED speech, 2018)の動画を、導入用の講義資料として用いた。「どのような色や形が、人間に“喜び”を喚起させるとスピーカーは述べているのか」について学生にメモを取らせ、その後大学内を散策し、身の回りの「喜びを感じさせる色や形」を撮影し画像を収集する活動へとつなげた(写真8)。普段何気なく見過ごしている「色と形」を意識して見つける作業である。今回使用したものに限らず、TEDスピーカーによるスピーチは大変魅力的で、人を惹きつける内容と説得力を持ち、講義資料として用いるのは効果的であると考えた。今回導入資料としてTED動画を用いたことによって、色と形が感情を引き起こすことへの理解が深まり、その後の活動へと効果的に繋がったと思われる。



写真8 学内を散策し“喜び”を感じる色と形を探す(寝転がり、空を眺め撮影する学生)



写真9



写真10



写真11

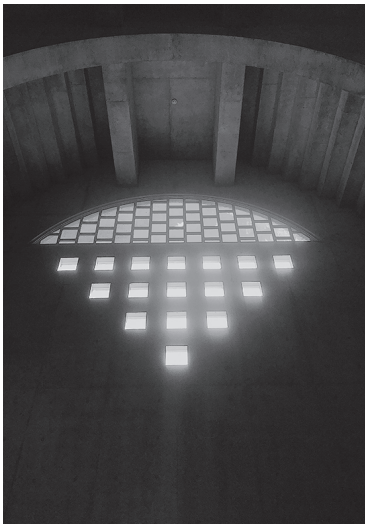


写真12



写真13



写真14

写真9～14 学生が撮影し、集めた画像



写真15



写真16

写真15～16 学生が撮影した喜びを感じさせるポーズの画像

15分間の散策の後、教室に戻り教員のiPadにAir Drop機能を使って画像を移動していく。画像が集まった後、それらを鑑賞し、改めて身の回りに存在するものの色と形を確かめた（写真9～14）。

残念ながら屋外には鮮やかな色が少なく、大学には色彩が少ないことに皆が気づいた。そのため、学生自身で面白い格好やポーズをし、ファインダーに収まる学生たちも出てきた（写真15～16）。

また、学生個人が所有している画像の中から、「喜び」を喚起させるとする画像を追加で転送してくる学生もいた。ショーウィンドウに整然と並べられたスニーカー、カラフルなドリンク類、かわいいケーキやお菓子など。それらも合わせて鑑賞することで、日常の中にあふれている色の存在を、改めて皆で確認することが出来た。意識して身の回りに色と形を探すという経験は、学生に多くの気づきをもたらし、またお互いに「喜び」を感じさせる色や形が共通していることにも気づけた活動であった。



写真17 AirDrop機能を使って学生のデータを収集する



写真18 収集した画像データを鑑賞する

2.3 Air Drop使用によって認識された情報リテラシー上の問題

鑑賞の後、「色について」気づいた点や学んだことと同時に、ICT機器を扱う際の注意点として気づいたこともレポートに書いてもらい、グループでの意見交換の後、グループ代表者に発表してもらった。以下が主な意見である。

<学生の発表より：ICT機器操作にかかる注意点>

- ・もし、子どもたちにICT機器を操作させるのなら、落下させないように気を付けさせたり、ハードタイプのカバーを付けたりする必要がある。
- ・水没させないようにする。子どもが使う場合には水に気をつけるように伝える。
- ・Air Drop機能を使って、むやみに相手の端末に情報を送らない。
- ・Air Dropでの誤送信に気を付ける。

ほとんどが機器の破損や誤送信について危惧をする意見であったが、今回は学生自身が写りこんでいる画像も提出されており、個人情報保護や肖像権の問題についても考えさせられる機会となった。中には、私の写真は先生の端末に送ってスクリーンに投影してほしくないと訴えていた学生の画像を、他の学生が面白半分で送信してきたものもあった。全体発表の最後にはそのことについても触れ、誤送信はもちろん、相手の同意なしに、いたずら本位で肖像権に係る画像を送信してはいけないことを伝えた。また、保育者となった際にも、子どもたちにもそ

のように指導する必要があることも伝えた。情報リテラシーにかかる内容も、しっかりと講義内容に含める必要があると痛感した件であった。

2.4 学生によるICTの活用についてーまとめ

以前、4メートルのロール紙にグループワークで絵を描いてもらったことがあった。するとその製作の様子をiPhoneで動画撮影し、アプリを用いて倍速再生動画にした学生がいた。巨大なロール紙にグループの皆が絵を埋めていき、徐々に完成していく過程が短時間でよく伝わる動画となっており、感銘を受けたことがある。2.1~2.3で述べたように、学生は日常生活ですでにICT機器を活用している。アプリを使えば、動画の単純なつなぎ合わせだけでなく、テロップを入れたりBGMを入れたりといった編集や演出もできる。もちろんデータの転送もできる。ただ、卒業後に彼らが職場でICT機器を使用する際には、アンドロイド系の機種やウィンドウズ機種との互換性と、その併用方法についても多少知識が必要となる。また、スライドショーや動画編集においてはパソコン上での操作が必要な場合もある。そして基本的な情報リテラシー上のモラルもしっかりと理解し、正しく使いこなすことが大切である。

また、2019年前期までは学生のiPhoneと教員のiPadを用いた授業展開であったが、個人情報の取り扱いや誤送信のトラブルを防ぐためには、学校で講義専用の端末を複数台用意・管理し、グループで一台の端末を使うことがセキュリティの面で安全だと考えられたため、2019年後期は「沖縄キリスト教学院教育改革助成金」で購入した講義専用の端末を複数台用意し活用している。

3. 幼児の学びを深めるためのICTの活用について

ー幼少教育でのICT活用の課題と重要性 佐賀県の「ICTタイム」の取り組みから

2017年5月に沖縄県内のインターナショナルスクールを訪問した際、4~5歳児クラスの子どもたちがタブレットを持ち、園庭を散策していた。先生が伝えたテーマを散策の中で探すという活動であったと記憶している。2~3人で連れだって楽しげに話をしながらタブレットで写真を撮っている姿は、沖縄県内の他の幼児教育現場では見たことのない光景であった。県内でも幼児教育の現場で、徐々にICT機器の普及が進められていることを痛感した一日であった。

筆者は養成校における授業においてICTを導入し始めたばかりであり、幼児教育現場での実践研究へと至っておらず、今後の研究課題となっている。しかしながら論文や文献からは、ICTに関する様々な問題と課題が報告されている。それらを参考にしながら今後ICT活用のための実践研究を進めていきたい。

『これからの「教育」の話しよう2 教育改革×ICT力, 学校後方ソーシャルメディア活用勉強会編, 株式会社インプレスR&D, 2017』の中に、株式会社NEL&M代表取締役である田中康平氏の「小中高の現場からたどり着いた、幼児教育でのICT活用」が寄稿されている。佐賀県で学校におけるICT機器やシステムの提案と導入、そして活用サポートに多数関わるなかで見えてきた課題についてまとめたものである。以下、その内容について考察する。

3.1 ファシリテーションの重要性

前述の著で田中氏は、ICT機器を導入しても、先生がしっかりファシリテーションしなければ議論の活性化が難しいことを目の当たりにしている。子どもたちは日常生活の中でゲーム機

に慣れ親しんでおり、タブレット端末がゲーム機を想起させてしまうことで先生の話が耳に入らず、端末を活動のツールとして用いることが難しかったというのだ。先生自身もICT機器に慣れ、さらに子どもたちをしっかりと活動に誘導できる技量が必要とされる。

3.2 端末を利用したコミュニケーション力を養う

また、田中氏は一人一台の端末機器が授業や学びを変えるわけではないと述べ、その要因として「子どもたち自身にタブレット型端末や学習者用のパソコンなどの情報端末を使いながら人と対話する、考えを伝えあうという習慣が身についていない、という事が考えられます」（前述書, p.72）と述べている。ゲーム機同士をネットに接続し、物理的に遠距離の仲間と共通のゲームの中で連携プレイをすることに慣れている子どもたちは多いだろう。しかし、端末を通して外の世界を見て、考え、第三者とコミュニケーションをとりながら意見を述べ合う機会は今までなかったかもしれない。子どもたちにそうした経験を積み重ねていけるような教育のあり方が、今後求められているのだろう。

3.3 小学校以降の教育現場への導入の難しさと、幼少教育からの導入の大切さ

現在の学習指導要領はもともと紙の教科書とノートを想定して授業が構成されており、その中への新しい道具や教材の導入は、先生の授業力に左右されることが多い、と田中氏は述べている。さらに、小学校入学までの子どもたち自身のICT経験値も一様でなく、そのことが授業の構成をよりいっそう難しくしているようだ。このことから、小学校へのICT教育の接続をスムーズにするために、幼少教育からのICT導入が今以上に求められる。

3.4 「まつ・みる・おうえんする」ICTタイムの導入

田中氏は2000年の初めにOECD（経済協力開発機構）で定義されたキー・コンピテンシーをよりどころに就学前教育における実践内容を考え、幼児期のICT活用のサポートを通して「探求、コミュニケーション、貢献、所属感」といったものを育み高めながら、時代に応じた道具としてICTを活用する活動「ICTタイム」をデザインしている。そのキーワードは「まつ・みる・おうえんする」である。

幼児期の子どもたちにICT端末をただ渡しただけでは、子どもたちの興味や関心が高まりすぎるあまり予定した活動が行えないことがある。一人で独占し、手放さない子も出てくる。そこで「まつ・みる・おうえんする」という3つの約束を学ばせているという。保育所や幼稚園教育現場でも、砂場遊びで数少ない道具を話し合って使うことを学ばせるように、ICT機器に関しても教育的配慮から、グループで一台を利用する環境と、利用の際のリテラシー教育の導入が合わせて必要であると考えさせられる。他の子が機器を使っている間は、しっかりと見て学習する。おともだちが活動につまずいていたら具体的な指示を伴う声かけで応援する。その声掛けが振り返りの際にも有効になるという。この「まつ・みる・おうえんする」のお約束を通し活動することが、子どもたちが協働的に育ち、学び合うことにつながったと田中氏は述べている。

3.5 専門家のサポートの必要性

ICT機器を導入しても、先生のファシリテーション力が重要であることは「1）ファシリテー

ションの重要性」で述べた。そうはいうものの、ICTネイティブ世代の子どもたちを教えるためには、ICT機器に関する専門的知識も必要であり、教育現場にICTを導入するための「教育情報化コーディネーター」や、「ICT支援員」などの専門家の力が必要であるとして、現場教員サポートの重要性についても田中氏は述べている。コーディネーターや支援員の助けを借りることで、先生自身がICT機器の使用に振り回されず、子どもたちの様子に気を配るゆとりが出てくるのだという。ただ単にハード面の環境を揃えるだけでなく、人的環境にも配慮した丁寧な環境の導入が現場では求められており、その必要性も強く感じた。

3.6 幼児の学びを深めるためのICTの活用についてーまとめ

子どもたちがこれからの社会で生きていくために、「生きる力」を豊かにするためのICT活用が求められている。しかし急速に進化するAI技術やICT活用については、その課題と重要性をしっかりと捉えなければ最先端の機器をもてあまし、意図せぬ方向へと活動を展開させ、「ねらい」を達成できないまま活動が終わってしまう危険性がある。教員は多くの実践事例から学び、現場での実践を重ね、効果的な学びを深めるためのツールとしてのICT活用を研究し、保育者養成校の授業において、そのことを学生に教授することが求められている。

4. まとめと考察

「1. 学生が学びを深めるための教員によるICT活用について」では、多様な情報源は学生の視野を広げ対象への理解を深めることを再認識した。また学生自身の姿を映像や画像で見せることは、学生が自己を客観的に見つめ、自身の「気づき」を促すのに効果的であること。さらに活動の振り返り等のレスポンスは時間を空けず、早く行うほど議論が活性化することを実感した。

「2. 学生が学びを深めるための学生によるICTの活用について」では、手持ちの機器のみではなく、パソコンやプロジェクターの取り扱いについても学ばせること、そして情報リテラシーについても授業で取り入れることが大事であることが分かった。また、個人情報の取り扱いや誤送信のトラブルを防ぐために、学校で講義専用の端末を複数台用意・管理し、グループで一台の端末を使うことが望ましいと筆者は考える。

「3. 幼児の学びを深めるためのICTの活用についてー幼少教育でのICT活用の課題と重要性 佐賀県の「ICTタイム」の取り組みから」では、端末を介したコミュニケーションの経験を積み重ねる大切さと、「まつ・みる・おうえんする」といった教育的配慮の重要性、そして教師のファシリテーション力が求められることが分かった。

今回は学びを深めるためのICT活用についての考察を行ったが、保育・幼稚園現場でのICT活用は、子どもたちの活動を促すための利用にとどまらない。保育者が子どもたちの一日の活動を撮影し、夕方には園の玄関スペースにコメントと共に掲示する、そのような園が増えている。保護者はわが子の園での様子や、園での一日の活動内容を視覚的に知ることが出来る。このようなポートフォリオやドキュメンテーション等ICTを活用した保育記録は、保護者と保育者の情報共有のツールとしての側面を持つ。また一方で画像や動画などの記録は、保育者個人、また保育者同士の幼児理解を深める助けとなる。このようなことも踏まえ、今後保育者養成課程において、学生にICTを理解し活用する力を習得させることは必須であり、急務である。

最後に「3.6 幼児の学びを深めるためのICTの活用について―まとめ」でも触れたが、保育者にはICT機器を活用する技術と、ICT機器を用いながらも子どもたちをファシリテイトし活動を展開させることのできる技量の両方の力が求められる。『幼稚園教諭養成課程をどう構成するか～モデルカリキュラムに基づく提案～』にあるように、養成校における①学生の学びを深めるための教員によるICTの活用、②学生が学びを深めるための学生によるICTの活用、③幼児の学びを深めるためのICTを活用した幼児の活動の展開という3つの視点を意識した内容を授業に取り入れると同時に、現場でのICT活用に関するワークショップ等を行い、どのようにICT活用に係る両方の力（ICT機器を活用する力と、ICT機器を用いながら子どもたちをファシリテイトする力）を学生に習得させることができるのか、今後、実践研究を進めていきたい。

【参考・引用文献】

- 1) 『幼稚園教育要領』文部科学省，フレーベル館，2017.
- 2) 『幼稚園教育要領解説』，文部科学省，フレーベル館，2018.
- 3) 『幼保連携型認定こども園教育・保育要領』，内閣府・文部科学省・厚生労働省，フレーベル館，2017.
- 4) 『幼保連携型認定こども園教育・保育要領解説』，内閣府・文部科学省・厚生労働省，フレーベル館，2018.
- 5) 『保育所保育指針』，厚生労働省，フレーベル館，2017.
- 6) 『保育所保育指針解説』，厚生労働省，フレーベル館，2018.
- 7) 『幼稚園教諭養成課程をどう構成するか～モデルカリキュラムに基づく提案～』保育教諭養成課程研究会編，萌文書林，2017.
- 8) 『これからの「教育」の話をしよう2 教育改革×ICT力』，学校広報ソーシャルメディア活用勉強会，株式会社インプレスR&D，2017.
- 9) 『これからの「教育」の話をしよう3 教育改革×未来の教室』，学校広報ソーシャルメディア活用勉強会，株式会社インプレスR&D，2017.
- 10) 『保育現場のICT化・自治体手続等標準化検討会報告書』，経済産業省サイト，2018年3月. <https://www.meti.go.jp/press/2017/03/20180330003/20180330003.html>