

三田市

ICT 機器を活用した保育実践 ～3 歳児クラスでの活動を通して～

発表者: 認定こども園湊川短期大学附属北摂中央幼稚園

岸本 康輝

芝本 和美

1 はじめに

本園は兵庫県南東部にある三田市のウッドタウンに昭和 62 年に幼稚園として開園した。その後平成 27 年に認定こども園の認可を受けた。

園の周辺には商業施設や緑豊かな公園が多くあり、良い環境が整っている。「やさしい子ども・たくましい子ども・あいさつのできる子ども」を教育目標に茶道や体育、食育、ICT 教育を取り入れた保育などを行っている。

2 研究目的・設定理由

近年、幼児教育における ICT 活用の重要性が高まる中、本園では、2022年度より『KitS』というアプリシステムを導入し、年長児を対象に iPad を活用した ICT 教育を行う。アプリシステムの導入により、子どもたちの ICT リテラシーを向上させるとともに、想像力や協働性を育むことを目的とした。さらに、保育者が ICT を日常の保育に効果的に取り入れられるよう、実践的な指導方法を開発し、小学校へのスムーズな接続を支援したいと試みている。三田市私立幼稚園研究会において、各園の取り組みを共有し、ICT 教育の質の向上を目指すとともに、より効果的な指導方法を確立することを目的とする。

三田市の私立幼稚園研究部会にて、各園の取り組みについて情報交換を行い、保育により良い取り入れ方が出来ないかを話し合ったところ、以下のような意見があった。

〈三田市内の各園の状況〉

- ・アプリシステムを導入し定期的に保育に取り入れている
- ・保育の導入(果物や草花、星座を見る・製作の題材について調べるなど)
- ・行事前に過去の演技や発表を見る
- ・作品を撮影し、クラスの子どもたちと振り返る

その他、あそびの様子を保護者に配信したり、モニターで流し送迎時に見てもらったりする

各園によって ICT(タブレット)の取り入れ方は様々であるが、事務的な作業だけでなく保育に取り入れている園が増えてきていることがわかった。

3 本園の取り組み

5歳児…『KitS』アプリを月に1回活用

動植物の観察でカメラ機能を使い対象物を拡大し、普段は見えにくい部分に気付くきっかけを作る
稲刈り体験の前に苗の生長や稲刈りの仕方について動画を見る

4歳児…クラス全員で経験出来ないことを写真や動画でみることでイメージを共有し作品作りに繋げる

初めて経験する体操を動画で流し、一緒に体を動かす

3歳児については、この後実践発表を行います。

子どもたちの様子を見てみると、話を聞いて理解するよりも見て理解する方がスムーズに取り組める子どもが多いと感じた。また、小さな対象物を順番に見ることが難しい姿が見られるため、大型テレビやスクリーンを活用しクラス全員で見ること、集中している姿があった。

4 実践内容

保育における ICT 機器を活用した保育と聞くと、5 歳児というイメージがあった。それは小学校でも一人一台のタブレットが用意されている学校もあり、それを実際に操作しながら進めていく授業もあるようだ。タブレットを活用したスキルが必要という時代がいずれ来るかもしれないなら、早いうちから操作に慣れておいた方が良いのではないかと考えた。ただ、最近は「ICT を活用して保育を豊かに」という考え方が保育雑誌や著書を通じて言われるようになってきている。ICT 機器を活用することで、より子どもたちの興味や関心を引き出していけるなら 3 歳児からでも取り入れたいと思った。また、今年度から保護者とのやり取りも手書きの物ではなくタブレットを使うシステムに代わり、各保育室にタブレットが一台あるようになった。できる限り園にあるものを利用して、どの学年でもどのクラスでも同じ環境を構築できれば、保育の助けになるのではないかと考えた。そこで主題にある ICT 機器を活用した保育という内容を、自園では ICT 機器(タブレットなど)の直接的な取り扱いや操作方法の習得や上達を目指すものではなく、身近にある ICT 機器をより良い保育を目指すための手段や環境として活用していけることを目標とし、3 歳児を対象に実践した。

◎対象クラス…3 歳児 24 名(男児 12 名・女児 12 名)

【写真をタブレットで撮って、みんなで見てみよう:5月】

ねらい	子どもの活動	保育者の援助
<p>・園の中で気に入った物を、タブレットを使って写真を撮ることを楽しむ。</p> <p>・大きな画面で友達と一緒に写真を見ることを楽しむ。</p> 	<p>○一人ずつ気に入った場所を見つけてタブレットで写真を撮る。</p> <p>○撮った写真をスクリーンに映して見る。</p> <p>○感じたことを自由に発言する。</p>	<p>・園での生活にも慣れてきた頃に、気に入った物や好きな場所を見つけられるように写真を撮ることを伝える。</p> <p>・一人ずつじっくりと時間を掛けて考えられるようにする。</p> <p>・タブレットは気に入った場所まで保育者が運ぶようにする。また狙ったところを撮れるよう、必要に応じてタブレットを支える。</p> <p>・写真をスクリーンに大きく写し、興味がある部分は拡大して見せるようにする。</p> <p>・友達の撮った写真や、気に入っているものに興味を示す姿を認める。</p>

〈振り返り〉

タブレットを使った写真撮影に戸惑う様子はないが、撮りたいものが決まらない様子は見られた。保育者が好きな玩具や遊びを聞くことで決めることができた。3歳児にはタブレットが大きく、カメラとしては重かったので支える必要があった。画面が大きい分、室内では撮りやすそうだったが、戸外では画面が暗くなり見づらそうな場面もあった。

プロジェクターで映すため部屋を薄暗くする必要があり、始まるまで怖がる子がいた。写真が映し出されると楽しそうに鑑賞する様子が見られ、撮影時の意図を得意げに話す子もいた。写真の中の特に見せたい部分を拡大表示することで、意見も多く引き出した。また、他児が撮った写真を見てすぐに「○○君が撮った写真」と答える子が多くいた。友だちの撮影時にはそこまで興味を示していないように感じ、鑑賞は撮影から数日経っていたが、想像以上に友だちの行動を見て記憶していたことに驚かされた。

【マイクロスコープで見てみよう:5月】

ねらい	子どもの活動	保育者の援助
<ul style="list-style-type: none">・実際よりも大きく映る映像を楽しむ。・映し出されるダンゴムシやカタツムリの細部に注目して楽しむ。  	<ul style="list-style-type: none">○保育室で飼育しているダンゴムシのケースの前に集まる。○マイクロスコープで撮影している映像をタブレットやスクリーンで見る。・ダンゴムシの背中模様や歩く姿を見る。・アクリル板の裏からカタツムリの足の動きを見る。・思ったことや感じたことを発言する。	<ul style="list-style-type: none">・霧吹きをしたり、エサを与えたりしてある程度、生き物と関わりを持ってから活動に入れるようにする。・図鑑や絵本で見られるダンゴムシの様子は実物では少し見づらいので、マイクロスコープで見ることを伝える。・カタツムリがどのように足を動かして歩いているのかを知り、興味や関心を高める。・身近にある石や葉っぱ、お金なども拡大して見ることで発見があることに気づけるようにする。

〈振り返り〉

園庭で捕まえてきたダンゴムシやカタツムリを飼育し、観察できるようケースを用意していたが、大人数で見ることができず、場所を取り合ってトラブルになることがあった。スクリーンで大きく映すことでそれぞれが落ち着い

で見ることができた。ダンゴムシの模様はカメラで映すことで色や模様をはっきりとわかり、「絵本で見たのと同じ」「これはメスだ」という声も聞こえた。また、拡大されていることで動きが実際よりも早く見えることにも気づけた。カタツムリは足を波のようにうねらせていて、初めて見る動きにとっても驚いていた。

活動後はどちらの生き物に対しても興味や関心が更に高まり、ダンゴムシの制作では背中中の模様を子ども達なりに想像を膨らませて、夢中で描く姿が見られた。

【アクリルボードお絵かき:6月】

ねらい	子どもの活動	保育者の援助
<p>・透明なアクリルボードの上で色を混ぜ合わせることを楽しむ。</p> <p>・友達と一緒に絵を描くことを楽しむ。</p> <p>・描いた絵をみんなで鑑賞して楽しむ。</p>  	<p>○二人一組になって、アクリルボードに絵を描く。</p> <p>・赤、黄、緑、青の絵具を使って自由に描く。</p> <p>・絵具を混ぜて色を作って描く。</p> <p>・友達と一緒に描く。</p> <p>・完成したら写真に撮ってもらう。</p> <p>○撮影した絵をみんなで鑑賞する。</p> <p>・自分の絵の気に入っている所や色を発表する。</p> <p>・友達の絵の好きな所を発表する。</p>	<p>・色を4つに限定し、混ぜ合わせることで、無い色を作れることを伝える。</p> <p>・友達と一緒に色を合わせたり、好きな色や作りたい色を伝え合ったりしながら描けるよう援助する。</p> <p>・作品として残すのではなく、写真に撮って、後日みんなで鑑賞することを伝える。</p> <p>・自分が描いた絵の中でどんな所が気に入っているのか、どんな色のできたのか話しながら、色への興味を高めていけるようにする。</p> <p>・友達の絵の好きな所や好きな色を発表しながら、他者への関心を高めていく。</p>

〈振り返り〉

コロナ対策で使用していたアクリルボードを使用した。紙の場合では水分量や混ぜ方によっては穴が開いてしまう事もあるが、アクリルボードだと水分が吸われることもなく混ぜ合わせることができ、発色も良くなるのは良い点だと感じた。絵具の数を絞ったことで手元には無い色が多く出来上がったことも良かった。これらの良い点は作品として残さないことが前提にあり、次のペアに代わる前に写真に撮り、洗い流すことで実現できた。そして撮った写真の鑑賞会を後日行うことで、作品に対する気持ちに折り合いも付けられたと思う。鑑賞会ではそれぞれの絵を順に見たが、子どもによって着目する点やイメージする内容が違い、それを聞いたことやみんなで共有できたことがこの活動を通して一番良い点だと感じた。

【七夕飾り制作:7月】

ねらい	子どもの活動	保育者の援助
<p>・七夕の行事を知り、願いをかけて期待を持ち、伝承や星に興味を持つ。</p> <p>・ハサミやノリを使って制作を楽しむ。</p> 	<p>○テレビ画面の前に集まる。</p> <p>・七夕飾りの話を聞く。</p> <p>・テレビ画面を見ながら作り方を聞く。</p> <p>○七夕飾りを作る。</p> <p>・折り紙をおる</p> <p>・ハサミを使って切り込みを入れる</p> <p>・のりで折り紙をくっつける</p>	<p>・モニターがライブ映像であることを、実際に子どもたちを映しながら伝える。</p> <p>・ハサミを使う際の約束を伝え、安全に制作していけるようにする。また、配慮が必要な場合は側につくようにする。</p> <p>・ハサミの持ち方はリアルタイムでモニターに映しながら指の通す場所や向きを伝える。</p> <p>・ことも達と同じ大きさの折り紙をモニターで大きく写し、折り方や切り方、のりを付ける部分など繰り返し伝える。</p>

〈振り返り〉

ICT 機器を使用するまでは折り紙を指導する際に、大きな画用紙を正方形に切った物を用いて説明していた。ただ、画用紙だと裏表の色が同じなので分かりにくく、細かく折りづらいことがあった。また、ハサミの持ち方については一人ひとりの側に行き伝えていた。そこで、大きな画面で映せば見やすく、同時に大勢に伝えることができるのではと考え、この活動に ICT 機器を導入することにした。折り紙では子どもたちと同じ折り紙を用いて説明できるのが良いと感じた。また、ライブ映像なので保育者の声と手や折り紙の動きを連動させながら伝えることができる。ハサミの持ち方についても子どもたちの反応を見ながら説明するポイントを変えられることが、活動全体の進めやすさに繋がったと感じた。

事前にカメラやテレビの準備が必要にはなるが、慣れてしまえば誰でも数分で準備することができる。また、一度準備してしまえば他の保育者でも使用できるのも利点で、この日の活動も 3 歳児の 3 クラスが順番に同じ環境を使用して保育を行った。使用した保育者に感想を聞いたところ進めやすかったと話し、後日同じように機器をセッティングし別の活動でも活用していた。

【シアター遊び:11月】

ねらい	子どもの活動	保育者の援助
<p>・普段は入ることのできない場所の映像を楽しみ、興味を広げていく。</p>   	<p>○色々な映像を見る。 ・給食室の動画を見る。 ・何を調理しているのか考えながら動画を楽しむ。</p> <p>・事前に亀池を撮影した時のことを話す。 ・亀池の水中動画を見る。</p> <p>・水中の様子を見て感じたことを発表する。</p> <p>○ライブ映像を見る。 ・公園にいる保育者と映像を介してやり取りをする。 ・現在の公園の様子を見る</p> <p>○どんぐりの飾りづくりをする。 ・飾り付けるどんぐりを選ぶ。 ・配置を考え、保育者にボンドで固定してもらう。</p>	<p>・これから行う活動に期待を持てるよう声を掛ける。 ・給食を作る工程を見て作る楽しさや大変さを知り、感謝の気持ちを持って食べようとする気持ちを持つようにする。</p> <p>・亀池を撮影した時のことを皆で思い出し、期待を持って活動に入れるようにする。</p> <p>・直接水中を見ることで気づいたことや感じたことをみんなで話し、気持ちの共有を促す。</p> <p>・離れた場所にいる保育者とのやり取りを楽しみ、ICTへの興味を高める。 ・現在の公園の様子を映像から知り、製作への期待を高める。</p> <p>・自分なりにイメージを膨らませ、思い通りの場所で固定できるよう援助する。</p> <p>・完成した喜びを一緒に分かち合い、達成感を味わう。</p>

〈振り返り〉

普段は保育者も入ることができない給食室を撮影することで、デジタル機器の可能性や便利性を体感し、映像を通して身近なものへの興味や関心も高めていければと考えた。

また、保育室の前にビオトープがあり、そこにいる亀や魚をよく見に行っていた。ただ、掃除をしても暑い時期はすぐに藻が繁殖し、水面に上がっている時にしか生き物を観察することができなかった。そこで防水のカメラを使って亀池の水中撮影を保育で行い、ビオトープの中はどうなっているのか楽しみにしたり、きちんと映っているかを期待したりし、後日の鑑賞を楽しめるようにした。

さらに、「Zoom」に代表されるWEB会議システムを使えば比較的簡単に離れた人とリアルタイムでやり取りをすることができる。これを応用し、公園にいる保育者とリアルタイムのやり取りを楽しんだり、以前行った公園の現在の様子を見て、関連する製作の意欲を高めたいと考えた。

給食室の映像は毎日食べている給食が完成して保育室に来るまでの工程にした。食材の量の多さや調理器具の大きさが家で見ると違う事に気づき、その大きさや量の多さに驚く様子が見られた。調理していく工程を見ていく中で給食が完成するまでにとても手間がかかっていることが感じられ、出来立ての給食を見て「なんかいい匂いもしてきた」と話す子もいた。

亀池の映像は撮影時から子どもたちと一緒に行ったが、撮影時はどんな映像が実際に撮れているのか撮影者

も分からなかったので、期待を持って鑑賞していた。実際に水中の亀がスクリーンに大きく映し出されると歓声が上がるほど喜ぶ姿が見られた。また、亀が水中で泳ぐ際に長く伸びた爪が映し出されたり、子どもたちが認識していた以上に魚も生息していたりすることに驚く姿が見られた。

ライブ映像は通信が上手くいかず、開始までに少し時間もかかったが、その後上手くいったことで結果的により楽しめていた。先ほどまで保育室にいた保育者が、以前行ったことのある公園にいつの間にか移動し、更に実際にスクリーン越しにやり取りしたりできる状況に驚きながらも楽しむ姿が見られた。

この日の保育では ICT 機器を活用することで楽しみながら興味や関心を高めることがねらいだった。映像を見た後の製作ではよりイメージが膨らんでいたのか、どんぐりの配置に時間をかけて考える姿が見られた。また、給食前の挨拶時にはこれまで以上に気持ちを込めて「いただきます」を言い、苦手な物でも頑張っって食べようとする姿が見られた。そして、ふとした時に亀池の様子を確認しに行く姿も多くなった。

5 まとめ

タブレットを保育に取り入れるきっかけは5歳児対象のアプリ導入だったが、アプリ以外の活用を保育者が工夫することで5歳児以外の保育にも取り入れられることが分かった。

ICT 機器を活用した保育を実践していく中で実際に自然に触れたり、関わったりすることの大切さは変わらないが、そういった体験を補助する役目として ICT 機器を活用することは好ましいと感じることができた。そこで大切なのは園にあるもので活用できる ICT 機器はないか、これまでの保育のなかで ICT 機器を活用することで更に興味や関心を高められないかと考え、取り組んでみることだと感じた。園によって用意できる機器は大きく異なってくるが、デジタル機器は今後も確実に身の回りに増えてくる。それらを保育に活用していくことで、子どもたちの興味や関心を引き出すことができ、より良い保育につながると期待し、実際に使用してみることが大切ではないかと思う。

課題として、職員のスキルアップや知識を高めるための方法を話し合い共有していく必要があると思われる。今後は積極的に情報を取り入れ園の教育方針に沿った取り組みができるよう努めていきたい。