

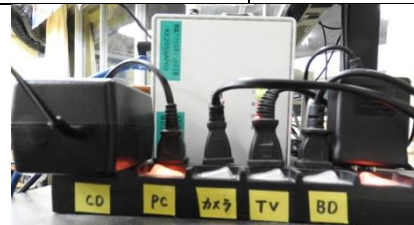
実践テーマ 日常的にサッと気軽に使える ICT～段階を追ったタブレット端末活用～

教科・単元名 3年 算数 「わり算」「円と球」など



1. 実践の前に

普通教室には、50 インチ TV や書画カメラ、教育用 PC などが整備されているが、「使いたいときにサッと使う」ことができるように環境を整える工夫が必要である。そのためには、それぞれの機器や端末の場所を明確に把握しておくことが大切だと考えている。



しかし、電源の場所や周辺ケーブルなどの接続の問題があり、気軽に移動ができないものが多く、これは教師が気軽に使うことだけでなく、児童が自由に使いにくくしてしまう。しかし、場所を問わないタブレット端末が普通教室に入ってきたことで、教室環境は大きく変わってきた。ただし端末の数は限られているので、それを考慮に入れつつ活用していくことが求められてくる。ここでは、3年生の年度当初から少しずつ段階を追って進めてきた ICT を活用した実践について、特にタブレット端末を用いた授業を中心に報告する。

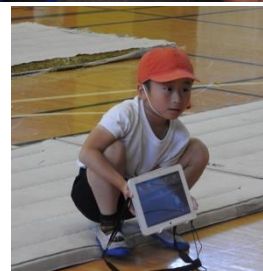


2. 実践の内容・経過

児童の実態は、3年生 36 名でタブレット端末は、4 人に対し 1 台相当である。4 月の段階では、書画カメラを使ったことがある子はいたが、小学校にあるタブレット端末に触れたことのある児童がほとんどいなかった。情報機器を使う上での留意点や基本的な操作を確認した。3年生であっても家庭の PC やタブレット端末、スマートフォンなどでタッチして操作することに慣れている子が多いので、操作の面でのハードルは高くはなかったのかなと感じている。ただ、どうしてもログインの仕方やソフトの立ち上げなどを確認することには時間と手間がかかった。アルファベットがわからない子たちにパスワードを入力させることはやや難しいかなと思っていたが、知っている子がグループには大抵いたので、互いに教えあう様子も見られた。しかし、ここさえ押さえておけば後は、子どもたちが主体的に動くことができると考えている。



初めは、カメラ機能を中心に理科の観察や体育の器械運動でも使った。理科では、植物の成長の様子を写真で記録し、日付や天気、草丈などを画面にタッチペンで記入し記録しておくことで、成長の様子を細かく観察することができた。日にちを追って様子を観察することで比較しながら観察することもできた。



体育では、自分の動きを動画機能で撮影し、手のつき方や足の動きを何度も見返す様子が見られた。事前に教室で視聴した「NHK for School」の「なりきり体育ノ介」の模範の動きと比較しながら技のポイントと照らし合わせながら動きを確認する子もいた。また、一つのタブレット端末を囲み、頭を突き合わせて友達とアドバイスし合い、かかわりながら楽しく学習する様子も見られた。録画した動画を何度も繰り返し見ることができるとタブレット端末ならではの良さがある。ただし、体育館や屋外など LAN のない環境では、データの保存ができないために保存したい際に、その点は注意が必要である。



算数では、問題に対するノートを使って思考したことを表現する活動が多くあると思うが、第一段階としてはカメラ機能で撮影したものを 50 インチ TV またはそれぞれのタブレット端末に投影することから始めた。これは、これまでも教材提示装置を用いてやってきたことと同じであるが、可動できることのよさを生かしてタブレットを使うことはとても効果があると思う。従来の授業スタイルのようにみんなの前に出て発表することなく、各自の端末から情報を発信することのできるよさはある。また、タッチペンを使うことで、わかりやすく説明することのアシストもしてくれる。ノートに書かれたことがその

ままみんなに提示されるので、わかりやすいノートには「あっすごくわかりやすい！」と友達のことを素直に認め、それを生かしたノートづくりを心掛けるように子どもたちも変わってきた。

子どもたちも算数の時間には進んでタブレット端末を準備して教科書やノートのように机の上にある大切なアイテムになってきた頃「SKY MENU」にあるデジタルワークシートに興味を持ち始める児童が出てきた。「道具」の中には、具体物や模型などを気軽に使えるコンテンツが様々にあり、問題について思考する上で役立つことに気づいた。特に「わり算」の単元では、問題場面を視覚化し、何の問題なのかを具体的にイメージできるようにした。「円と球」では、図形を実物とイメージ図の双方で考えることができるようにした。また、デジタルワークシートでは、何度も試行錯誤するという特性を生かして、子どもが失敗を加除訂正することができる体験をすることもできた。ノートなどの紙ベースでは、間違いを直すことに苦労したり、恥ずかしかったりするが、デジタルベースでは、自分の言葉で話しながら、タブレットを補助的に使って意欲的に説明する児童も増えてきたように感じる。



3. 成果と課題

3年生という発達段階においても、基本的なモラルやマナーなどさえしっかり押さえておけば、子どもたちの柔軟な発想で ICT の活用場面を考えてくる。ローマ字の学習をした今であれば、調べ学習やレポート作成なども気軽に場所を問わずできると思う。ICT のよさに子どもたち自身が気づき、親しみをもって使う様子が見えてきた。私のクラスでは、後期から係の児童がクラスの様子を動画で記録する活動を行なっている。これも子どもたちの主体的な活動で、ビデオとして記録することで、自分や友達のよさにも気づくことができる。これまでは、担任の一方的な ICT 活用に限定されていたことで、活用方法に限界があると感じていた。しかし、タブレット端末を子どもたちが触れるようになったことで、子どもから教師、子ども同士をつなぐ大切なツールになってきていると感じている。



今後の課題は、タブレット端末を教科や領域、単元を限定せず、柔軟な発想であらゆる場面で使えることを模索していくことであると思う。ただし、それは「この場面では ICT を使うと有効であるか」ということを教師側が意識した学習指導やカリキュラムができていくという前提だとも考えている。まだ、(自分自身が) 使える (使いたい) 機能が限定的になっているので、今一つその特性を生かしてきいていないのかなとも感じている。一斉授業、グループ学習、個別学習など学習形態に応じて活用方法も異なってくると思うが、タブレット端末の機能を生かして、児童が主体的に学べるコンテンツを整えていく必要がある。



タブレット端末は、性能も高く持ち運べる利便性から、ノートや教科書のように一人一台に時代になってくる(なっている)。そして、家庭にも学校での ICT 活用を発信していくことは大切だと思う。私は、学級通信や学校 HP を通して、子どもたちの様子を発信している。また、授業参観などでも ICT の活用場面を公開することで、保護者にも「学校の様子がイメージしやすくなった。」「わかりやすい。」などという声が聞こえてきた。

タブレット端末が単なる情報機器の一つではなく、あらゆる可能性を秘めた学習ツールであることは言うまでもない。様々な学習に必要な情報を整理し、子どもたちの主体的な学びを進めるためにも、今後も実践を積んでいきたいと思う。

