

研究主題




学び合う授業から学ぶ意欲を高め、
わかる喜びを味わわせる指導法の研究
～ICTの活用を通して～

大阪市立田辺小学校

1. 取組内容

学年	教科	単元名	内容
1	生活	わたしたちとあき	<p>長居公園で集めた落ち葉や木の実でつくった物をグループで見せ合ったり遊んだりして、作った物のよさやおもしろさを認め合えるようにし、工夫したことをどのようにしてわかりやすく伝えるかを考えていかせた。そこで、実際につくったものを見せたり、小さくて見にくいものはタブレット端末で撮影したものを見せたりして紹介していくようにした。より楽しく遊ぶために、他のグループからもアイデアを聞き、つくったものや遊び方に工夫を加え、他の学級と交流させた。</p> <p>一人からグループ、学級、そして他の学級へと活動を広めていき、それぞれの楽しさやおもしろさ、互いに交流することのよさに気づかせた。</p>
2	算数	分けた大きさのあらかし方を考えよう	<p>児童の興味・関心を持たせるように実際のピザを提示し、ピザを分けるという問題場面を設定した。ピザを2つに分けるときに、同じ大きさに分けることを確認し、分数の学習につなげた。そして、実際に折り紙を折ったり切ったりして2つに分けるなど作業的な活動を取り入れた。また、タブレット端末で撮った分け方を協働学習支援ツールで一覧表示することで、児童の多様な考えを比較できるようにして、児童全員で共有させた。さらに児童の考えた方法を電子黒板に映し出すことで、その画像をもとに分かりやすく発表できるようにした。</p>
3	体育	リズムダンス	<p>タブレット端末を活用してグループでダンスを撮影し、動きの確認や、改善点などを見つけてさせた。撮影した動画をもとにより動きを見つけ合ったり、もっとこうした方がよいなどの意見を出し合ったりして、互いを高め合うことができるようにした。そして、ダンス発表会を開き、それぞれのグループで考えたダンスを見せ合ったり、友達の感想を聞いたりすることで、学習の成就感を味わえるようにした。評価については、「リズムに乗って体を動かせたか」や「踊ってみて気付いたこと」などを毎時間書くことができる学習カードを活用した。また、友達のよい動きや友達の関わりの中で楽しかったことも書けるようにした。</p>



4	国語	くらしの中の世界について調べよう	<p>タブレット端末で表現活動支援ツールを活用して児童にデジタルの新聞を作らせた。タブレット端末を活用することで写真や画像を簡単に取り入れることができた。また、割り付けなどのレイアウトをいつでも簡単に修正することができ、試行錯誤を繰り返しながら児童が作りたと思った記事をイメージ通りに仕上げることができた。</p> <p>また、協働学習支援ツールを活用することで、作成した新聞を画像化して、指導者と児童、また児童どうして瞬時に新聞のデータの送受信ができ、互いの新聞を共有することができた。さらに、自分たちの新聞と他の班の新聞とを電子黒板上で簡単に比較できた。それによって出来上がった新聞を互いに読み合い、交流して得たものを自分たちの新聞に生かすことができた。</p>	
5	理科	雲と天気の変化	<p>単元導入では、雲のようすを観察する際にタブレット端末のカメラ機能を使用して静止画を撮影させた。その静止画を電子黒板に映し出ししながら雲のようすを話し合い、観察の観点を共有できるようにした。</p> <p>タブレット端末で雲のようすを撮影し、撮影した静止画に必要な情報を書き込み保存させた。さらに各グループの観察結果を電子黒板に映し出しながら発表し、雲の様子と天気の関係について全員で共有してまとめた。また、タブレット端末を使って気象庁のWebから衛星画像やアメダスの情報を集め、天気の規則性について考えさせた。さらに、タブレット端末を使って現在の衛星画像やアメダスの情報を集め、雲の動きを予想しながら3つの地域の天気を予想画面上の画像に書き込ませた。そして、それを電子黒板に映し出しながら児童が発表し、それをもとに全員で話し合わせた。</p>	
6	理科	発電と電気の利用	<p>手回し発電機でコンデンサーに電気を蓄え、豆電球やLEDを利用する実験を行わせた。その際に、タブレット端末の表計算アプリを活用し、ハンドルを回す回数と点灯時間の関係をわかりやすくするためにグラフ化させた。その後、それぞれのグループのグラフを電子黒板で比較することで、回数による点灯時間の違いや、豆電球とLEDの点灯時間の大きな差を児童全員で共有した。そうすることで、「回数」と「点灯時間」という点に着目して、実験結果を科学的に説明することができた。同時に、身の回りの電気機器には、限られたエネルギーを効率よく利用する利用するために、様々な工夫がなされているということを理解させることができた。</p>	

2. 成果と課題

- ICTを活用することで、これまでとは違った授業をデザインすることが必要になり、そのための研究実践を重ねながら、授業研究会を通して深めることができた。
- タブレット端末を活用することで、児童間で情報を共有しやすくなり、その情報をもとに話し合いを深めることができ、児童一人一人の考えを練り上げることができた。
- タブレット端末と電子黒板を連携させることで、授業の効率化を図ることができた。効率化によって生まれた時間を、児童が自分の考えをまとめる場面や児童が互いの意見を交流する場面により多く充てることができた。
- ICTをより効果的に活用するために、聞く態度、ノートの取り方など児童に学習規律を確実に身につけさせていかなければならない。また、小集団での話し合いの仕方や全員の児童にわかりやすく自分の考えを伝えるための発表の仕方などを身につけさせることも重要である。