

# 児童の思考力・表現力・判断力を高めるための効果的な ICT 活用法

尾花沢市立尾花沢小学校 青柳 豊

## <研究の概要>

本研究では、児童の思考力・表現力・判断力を高めるための ICT 機器の効果的な活用について考察した。国語・算数・社会などの授業においてデジタル教材を活用したり、動画や写真を扱ったりした。その結果、児童はこれまで気づかなかったことや新たな発見が増え、興味関心をもつ様子が伺えた。児童が興味関心を示し、学習意欲を高めることで思考力を高める手立てとなり、学びを深めることに有効であると考えられる。さらにタブレットを使って児童同士の情報を交換したり、意見や考えを交流したりする場面を設定した。その結果、自分の考えを意欲的に表現しようとする児童が増えた。また、タブレットを使用して自分の考えと友達のを比べることで、どれが正しいかを判断するための手段としても活用できた。タブレットを活用することは表現力・判断力を高めるための一つの手段として有効であった。

## 1 研究テーマ

本学級は男子17名、女子15名計32名である。児童の実態としては自分の考えや意見をノートやホワイトボードに書く作業は、集中して取り組むことができる児童が多い。また、ペアやグループで話し合う場面でも意欲的に話したり聞いたりすることができる。一方、発言を求められる場面や思ったことを伝えたり、つぶやいたりする場面には消極的で、だれかが最初の一步を踏み出すまで非常に時間がかかる場面がよくある。

その中で、授業においてデジタル教材を活用すると、児童はこれまで気づかなかったことや新たな発見等が増え、学習意欲を高まる様子が伺えた。各教科、様々な場面での使用を設定することで、学習に意欲的に参加し、思考力を高めるきっかけになるだろうと考えた。

また、自分の考えを発表する際は、タブレットを活用し発表材料の手段として活用することで、時間短縮と情報共有の効率化を図られるだろうと考えた。

「様々な教科でデジタルコンテンツを活用することで児童の興味・関心を持続させ思考力を高めること」「タブレットを使って児童同士の情報を交換したり、意見や考えを交流したりすることでより深い学びにつなげ、表現力・判断力を高めること」をテーマにして研究を進ようと考えた。

## 2 仮説

- (1) 各教科において積極的にデジタル教材を取り入れ、活用し、児童の興味・関心をもたせることで、思考力を高めることができるだろう。
- (2) タブレットを使って児童同士の情報を交換したり、意見や考えを交流したりすることでより深い学びにつなげ、表現力・判断力を高めることができるだろう。

## 3 研究の方法と計画

### (1) 仮説1について

国語、算数、社会、音楽、家庭科の教科でデジタル教材を活用することによって児童に興味関心をもたせ、そこから児童自らの思考につなげる。児童が自分の考えをもつためには、学習課題に迫る資料等、その考えの根拠となるものが必要である。その際、デジタル教材等のICTを使えば、自分の考えの根拠となる情報の収集が容易になり、児童の思考も深まると考える。

### (2) 仮説2について

発表材料としてタブレットを活用していきたい。発表材料にタブレットを活用するこ

とで児童が主体的に授業に参加し、自分の考えを進んで表現する力が高まり、情報や意見の交換・交流をする学習形態が作り出されるであろうと考える。

そして自分の考えと友達のを比べながら判断し、自分の考えを見つめ直し、修正する力につなげていく。

#### 4 研究の実践

##### (1) 実践1

###### ①実践の概要

###### ア 6年国語「新出漢字の読み書き」

###### 目標

「6年生で学習する新出漢字を理解することができる。」

###### イ ICTの活用について

国語の導入時に毎時間、新出漢字の学習を行った。その際はデジタルテレビに映し、筆順や読み方を全員で確認しながら学習を進めた。

###### ②子供の学びの姿

毎時間音読、空書き、指書き、写し書きのサイクルで学習を進めることで理解の定着を図った。特に指書きの場面ではクラスの全員が一斉に声を出して筆順の数を言いながら手を動かすので、集中して漢字学習に取り組むことができた。集中力が持続しないA児にとっても、新出漢字の学習の時は、毎回集中して取り組むことができた。



また、新しく習った漢字を使った熟語作りや作文にも取り組んだ。熟語では漢字ドリルに掲載されているもの以外に知っている熟語を考えた。作文ではグループ同士、新しく習った漢字を使った熟語が入った作文を紹介しあうなどして思考力を高める学びにつなげることができた。

##### (2) 実践2

###### ①実践の概要

###### ア 6年社会「戦国の世から江戸の世へ」

###### 目標

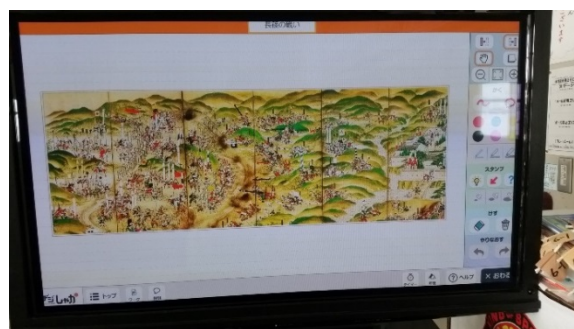
長篠の戦いの屏風絵から織田軍と武田軍の戦い方の違いに気づき、学習課題を考えることができる。

###### イ ICTの活用について

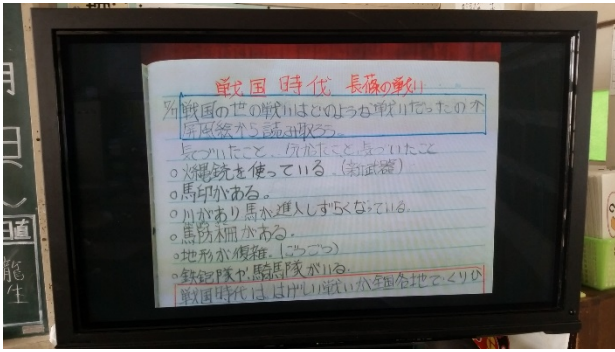
長篠の戦いの屏風絵をデジタルテレビに写し、気づいたことをクラス全員で確認しながら授業を進めた。

###### ②子供の学びの姿

社会の時間は毎時間、使用する資料をテレビに写しながら授業を進めた。見てほしいポイントなどを教師がデジタルテレビを指し示すことで、瞬時に確認できるところが効果的だった。



児童のノートもテレビに映すことで、友達がどんな気づきをしているのかがわかる。自分の気づきと同じところや違うところなどを比べることができ、様々な思考が生まれ、児童主体で授業を進めることができた。



また、デジタルテレビにうつした資料は拡大することができたり、書き込みをすることができたりした。今回扱った屏風絵には「織田信長」「豊臣秀吉」「徳川家康」の3人の武将が登場するので、それらの人物がどこにいるのかを瞬時に示すことができた。また「馬防柵」や「鉄砲隊」などこれまでとは違った戦い方をしている部分にも目を向けさせることで、戦国時代はこれまでとは違う世の中になるだろうと予想させることができた。そこから「だれが、どのように世の中をおさめていったのか」という学習課題を児童の思考から引き出すことができた。



**「馬防柵」「火縄銃」を使っている部分を拡大して表示できる**

### (3) 実践3

#### ①実践の概要

##### ア 単元名

6年国語「町のよさを伝えるパンフレットを作ろう」

##### 目標

既成のパンフレットの工夫を調べたり、話し合ったりして、分かりやすいパンフレットの特徴をまとめることができる。

##### イ ICTの活用について

各市町村を紹介するパンフレットを見て、どのような工夫がされているかを探す

学習を行った。見つけた工夫をタブレットで写真を取り、ワイヤレスミラーリング機器を使ってデジタルテレビに映して紹介し、意見や考えを交流した。

#### ②子供の学びの姿

いつもは口頭で自分の考えや意見を言うことが多いが、今回のようにタブレットを使い、自分が見つけた気づきをデジタルテレビの画面を使って発表するスタイルは児童にとっては斬新で、積極的に発表しようとする児童が多かった。まずは、タブレットを操作してみたいという意欲から始まり、そこから自分の気づきや意見を発信したり、友達の考えを確認することができたりして大変効果的だった。



**見つけた工夫の部分を写真でとる**

各市町村のパンフレットには字の大きさやレイアウト、パンフレットの折り方など様々な工夫がなされており、タブレットで写真を撮る作業を行った。グループで1台だったのでお互い意見を出しながら作業を進め、全体交流の場ではテレビ画面に映しみんなで共有した。写しだされたものに対し「自分も同じだ」「そういう見方もあるのか」といったつぶやきもあり効果的だった。

**ワイヤレスでテレビに映し意見や考えを交流した**





#### 4) 実践4

##### ①実践の概要

###### ア 単元名

6年体育「陸上運動」

###### 目標

自分の走るフォームをチェックし、正しいフォームの走り方とはどういうものなのかを判断することができる。

###### イ ICT の活用について

体育で短距離走の学習をした。走るフォームの視点を4つに絞り、自分の走る姿をタブレットで撮り、再生しながら練習した。

##### ②子供の学びの姿

これまで児童は、陸上運動の学習を行う中で、自分がどのようなフォームで走っているのかというのは見たことがなかった。今回、タブレットを使って自分の走っている様子を動画で撮り、腕のふりや足の上げ方を中心はどうすれば速く走れるのかという課題に沿って練習に取り組むことができた。腕のふりのポイントは以下の4つ。

- ①両手の中に生卵が入っているつもりでやさしい力で握る
- ②親指のつめが目に見えるように
- ③体育着の腰のマークに軽く手がこすれるように
- ④ひじが空につくくらい腕をふる



タブレットで自分の走るフォームだけでなく、友達も同時に見ることができた。友達の走る動画をたくさん見ると、速く走る人の共通点を見つけ出し、正しいフォームというのはどういうものなのかを判断することができた。

#### 5 結果と考察

##### (1) 仮説1について

国語の新出漢字の学習では①声に出す②指を動かす③鉛筆で書くという動作に加え、筆順に関しては動く資料を活用することで児童の理解の定着の手助けとしてきた。社会では歴史建造物の写真や合戦の絵巻物、NHKの教育テレビ「歴史にドキリ」等の動画を見せるなどして授業を進めてきた。算数では図形等、授業で扱う教材を大きく鮮やかにテレビに映し出し、視点を一点に集中させることで、児童の興味・関心を高めることができた。その結果、児童が主体的に課題を考えたり、課題を解決する際の思考を深めたりと有効な手立てとなった。それぞれの教科で ICT 機器を活用することで、児童の興味・関心を持たせ、学習活動に積極的に参加させるきっかけとなり、児童の思考力を高める要因となった。

##### (2) 仮説2について

自分の考えが書かれたノートをタブレットで写真を撮り、それをテレビ画面に映すことで、児童同士の交流場면을意図的に仕組むことができた。友達の考えを瞬時にデジタルテレビの画面に映し共有できた。タブレットを使うことで自分の考えを発信したいという意欲をもつ児童が増え、課題であった表現力の向上にもつなげることができた。

また、たくさんある情報の中からどれが正しいのかを判断し、自分の考えを修正することもできた。

##### (3) 今後の課題

デジタル教材を扱う際は、教師サイドが中心になってしまった。もっと児童に体験させる機会を増やし、児童主体で扱えるように配慮する必要がある。

また、タブレットを活用した交流場面は日常的に仕組むことができなかった。タブレットを日常的に使い、児童に慣れさせ、表現力のさらなる向上につなげたい。