

# 学習意欲を高め、確かな学力を育てるための、ICT機器の有効的な活用

佐伯市立蒲江小学校

〒876-2401  
大分県佐伯市蒲江大字蒲江浦3463番地2<http://syoun.oita-ed.jp/saiki/kamae/>

## 1. はじめに

本校の学校教育目標は、「ふるさと蒲江を愛し、自ら学び、心豊かで、心身共にたくましい子どもの育成」であり、めざす子ども像も「意欲をもち、進んで学ぶ子」、「自他を大切にし、思いやりのある子」、「目標に向かって、あきらめずに努力する子」とし、めあてをもち、周りの人々と積極的にかかわりながら学ぶ子どもをめざしている。

平成23年度より佐伯市学力向上実践研究事業の指定を受け、めあて達成型の分かる授業をめざし、算数科を中心とした教科学習の授業改善を行うとともに、併せて小・中連携推進充実事業の指定を受け、蒲江翔南中学校と共同で指導の連続性をふまえた授業のあり方をさぐり、子どもたちの学力向上をめざす取組を行ってきた。

それに加え、今年度は佐伯市へき地・小規模校教育研究会の指定を受けた。これまでの取組で培ってきた家庭・地域との連携を更に強め、地域人材の支援を生かすことを柱に据え、研究を深めてきた。そして、子どもたちの探究心や表現意欲を喚起しながら、自分たちの住むこの蒲江への郷土愛を育むために、また、自分で考え、判断して行動できる力を養うことを目指し体験活動をより多く取り入れるために、地域素材を生かした「総合的な学習の時間」の単元構成を工夫していこうと考えた。

## 2. 研究の目的

本校の研究主題は「意欲を高め、確かな学力を育てる指導の在り方」である。

研究仮説は「授業において、学習形態の工夫や個に応じた指導を適切にしためあて達成型授業を行い、そこで得られた学習内容の定着を図るための活動を工夫すれば、一人一人の思考力・判断力・表現力が高まり、確かな学力を身につけさせることができるであろう。」である。

本年度は、子どもの学習意欲を確かな学力の定着に結びつけるための学習指導の工夫に重点を置いて取り組んだ。学習形態の工夫の中の一つに「ICT機器の効果的な活用」を取り入れ、授業のどの場面で、どのようにICT機器を活用していけば、子どもたちの学習に対する理解も深まり、自らの思いや考えを意欲的に表現しながら、積極的に学習に取り組み、次の学習の意欲につなげられるかを研究していく必要があると考えた。

## 3. 研究の方法

### (1) 学力向上のための取組

- ・算数科での「めあて達成型授業」の確立のため、授業でのICT機器の日常的な活用。

## (2) 特色ある学校づくりに向けての取組

- ・子どもの表現意欲を喚起する地域素材を取り入れた総合的な学習の時間での、ICT 機器を活用した授業研究。

## 4. 研究の内容・経過

(1) 算数科での「めあて達成型授業」の確立のため、授業での ICT 機器の積極的な活用。

### ①発表時の書画カメラと大型モニターの活用

(練習問題の工夫)

< 単元：4年生「四角形をつくろう」 >

本時は台形と平行四辺形の意味を理解させることがねらいである。

前時から学習で使ってきた9つの四角形を、平行な辺に着目させて仲間分けさせ、分けた結果を書画カメラを活用し、電子黒板や大型テレビにて映し出し、分けた理由を説明をさせた。

一人一人机の上で考えた分け方が、そのまま大きく映し出されるので、自分の考えを上手に説明することができ、周りの子どもたちも、自分の分け方と比べながら説明を聞くことができた。

また、練習問題で市販のデジタル教材を使って振り返ることで、今日学習したことを理解できているか確認することができ、楽しく一時間を終えることができた。

< 単元：1年生「10よりおおきいかず」 >

本時は20までの数の数え方、唱え方を理解することがねらいである。

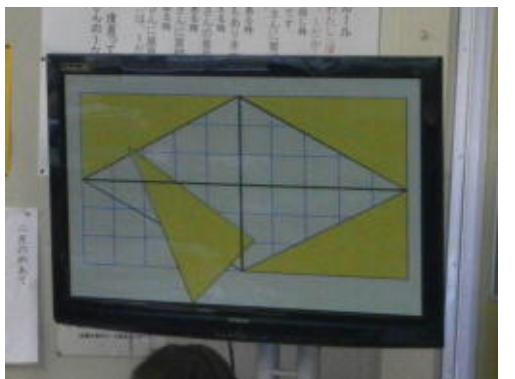
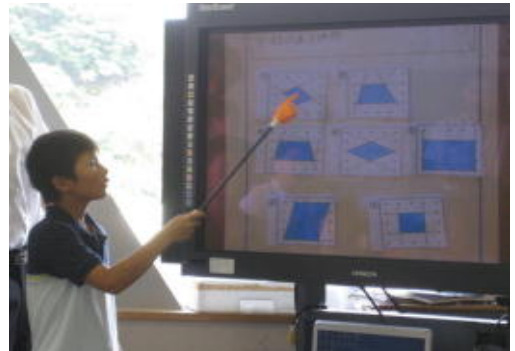
ブロックで数え方を考え、その方法を書画カメラで見せることで、友達の考え方のよさや違いに気づくことができた。

手元での操作がそのまま大型テレビの画面に映ることで、子どもたちも積極的に発表しようとする姿が見られた。

### ②考えをまとめる時の活用

< 単元：5年生「面積の求め方を考えよう」 >

ひし形の面積が、まわりを囲む長方形の面積の半分になるかどうか、一人一人ワークシートを使って自力解決をした。「半分になる」という結果になったが、それを全体で確認するために、電子黒板を使って、パワーポイントを使



って作成した切りとった部分が動くものを見せ、理解を深めることができた。

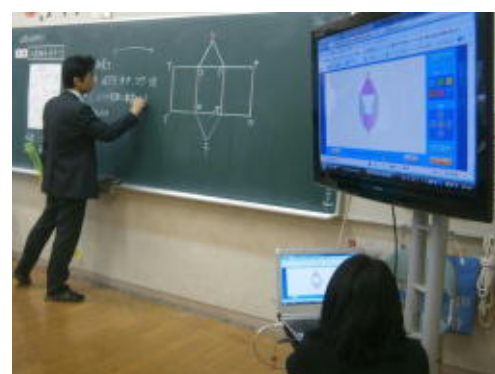
### ③ICT 支援員と協力しての授業

2学期から本校は大分県の事業である「ICT 授業カリキュラム支援員派遣事業」の指定を受け、毎週1回 ICT 支援員が来校し、各学年で ICT 機器を使うためのサポートをしていたり、ICT 機器の準備やパソコン室で支援等色々な場面で活躍していただいた。特に、普段の授業で一番の悩みである「授業でこんなソフトがあったらいいのに」という担任の思いを受け止めてくれ、授業の流れに必要なソフトを準備していただいたり、または、作成していただいたりした。2学期からの取組を受け、3学期、普段どのように ICT 支援員と協力しながら算数科の授業を進めているのか、他校の先生方に見ていただく機会があった。



#### < 単元：5年生「角柱と円柱」 >

本時では、三角柱を実際に作るため、どんな展開図をかいたらよいかを考える授業だった。なかなか感覚的に理解することが難しい立体を切り開いた展開図を、ICT 支援員に、三角柱が実際に開いていく様子ソフトを作成していただき、電子黒板を使って子どもたちに見せた。それぞれの面が動いていく様子を見ることができ、どの辺とどの辺が重なるのか、どの点とどの点が重なるのか1つ1つおさえながら理解させることができ、自分のかいた展開図で三角柱が作れるのか作れないのかを確認することができた。



市販のデジタル教材では、授業者が必要とする場面で使うものを探すのは大変だが、ICT 支援員と協力することで、子どもたちの実態にあった教材を準備することができ、子どもたちは意欲的に授業に取り組んでいた。

(2) 子どもの表現意欲を喚起する地域素材を取り入れた総合的な学習の時間での、ICT 機器を活用した授業研究。

#### ①<かまえむかしたんけん(3年)>

蒲江の昔について調べるために、地域の方にインタビューをして、情報を収集し、まとめていく活動を取り入れた。そのインタビュー活動で iPad をツールとして使用した。

動画として記録が残るため、郊外から教室に戻って、その動画を見ながら、グループで協力しながらまとめることができた。

本時でもゲストティーチャーの先生方の話を iPad を使って記録し、動画を見ながらわからないことを質問することがで



きた。

動画として、インタビューしたことが残るので、何度も繰り返し見ることができ、ノートにメモできなかったことを書くことができ、子どもたちにとって、とても有効な道具として活用できた。



## ②<伝えよう！ふるさと蒲江の水産業（5年）>

5年生も3年生と同じで地域の方にインタビューする時、iPadを活用した。集まった情報を整理・分析して、まとめて子どもたちでプレゼンテーションを作成した。そのプレゼンテーションを使ってグループで調べたことを説明していくが、聞いている人にわかりやすい発表になっているかどうか、iPadで記録し、自分たちの発表のよい点や悪い点を確認することができた。

自分たちの発表の様子を動画で見ることで、グループ内の話し合いで、「もっとこうしていこう！」という積極的な意見の交流ができ、グループの課題がはっきりわかることができた。

本時では、反省を生かして、聞く人を意識した、わかりやすいまとめ方・話し方・声の大きさなどが確認でき、よりわかり易い発表をすることができた。



## 5. 研究の成果と今後の課題

### (1) 学力向上のための取組での成果と課題

算数科での効果的な活用方法という考えで1年間取り組んできた結果、積極的に算数の授業で使われるようになってきた。算数科の授業では、その単元の内容によってICT機器の使い方が違うことから、もっとも効果的な使い方を考えていけば、子どもたちの理解力も向上し、進んで学習する子どもたちが育つことがわかった。

算数科の授業での活用方法を考えてきたが、国語など他の教科でも日常的に使われるようになってきた。授業をするうえでの1つの道具として、教師が気軽にICT機器を活用するようになってきたことが一番の成果と考える。



## (2) 特色ある学校づくりに向けての取組での課題と成果

総合的な学習の時間で、本年度購入した iPad が活躍した。調べ学習で情報を集めたり記録したりと、簡単に使うことができ、便利な道具として効果的に活用することができた。今後も、一人一人の思考力を高めたり、表現力を高めたりするために、各教科と総合的な学習との関連を意識した活動を工夫し、「情報の収集」「資料の整理・分析」「まとめの表現方法」等に ICT 機器を積極的に活用し、探究的な学習を進めていく必要がある。

また、本校のめざす周りの人々と積極的に関わり合いながら学ぶための一つの道具として、効果的に活用する方法を探っていきたい。

## 6. おわりに

今年度、パナソニック教育財団の助成により、ICT 機器を昨年度より整備することができた。常に教室に大型テレビとパソコンが設置されているので、簡単に活用することができていた。授業以外でも、活用する機会が多くなり、職員が一番 ICT 機器の便利さやその効果を感じているようだった。今後も、ICT 機器を使った実践に取り組んでいき、子どもたちの、思考力・判断力・表現力を育てていければと考えている。

