【1年次研究】

思いを表現するための効果的な ICT の活用

~ 自分の思いを整理するためのタブレットの活用 ~

尾花沢市立常盤小学校 織江 真由美

<研究の概要>

本研究では、自分の思いを表現するための効果的な ICT の活用について考察した。タブレットは、持ち運びがしやすく、児童が操作しやすい ICT 機器である。カメラやビデオカメラ、インターネット検索の他にも、 iMovie を使った動画編集や Keynote を使った発表資料作成、計算やプログラミング学習のアプリ等、学習ツールの一つとして様々な教科や場面で利便性が高い。また、タブレット操作に関して興味関心が高い児童が多く、親しみやすい ICT 機器でもある。

総合では、iMovie を使って写真や動画を撮ったり編集したりすることで、手軽に情報収集をすることができた。総合と関連付けて他の教科で集めた情報もタブレットの中に蓄積できる便利さもある。小集団で作成したそれぞれの動画を一つの動画にまとめるなど、全体で編集する際には、協働的に学習する手立てとして効果的だった。また、Keynote を使って発表資料を作成する際には、言葉や写真・動画の挿入や修正が容易なので、順序を意識して考えを整理し伝える手立てとして効果的だった。ICT機器を活用することは、児童が自分の思いを表現するために有効であった。

1 研究テーマ

本学級は、3年生5名、4年生9名、計14 名の複式学級である。前学年まで、ローマ字の 習得やお絵かきソフト、インターネット検索等 で、パソコンやタブレット端末を使用した経験 がある。家庭では、家族が所有する携帯や自分 のタブレットなどで動画を見たりゲームをし たりして、タブレットに慣れている児童が多い。

本学級の児童は、学習に対して意欲的で、特に初めて学ぶことに関心が高い。A児は、課題を見つけ、情報を集めることはできるが、集めた情報を整理し、分かりやすく説明したりすることは苦手である。B児は、ICT機器の基本的な機能をすぐ理解することができる。グループで協働的な学習をする際に、必要な情報を収集し、より分かりやすく伝えるために表現を工夫する姿を期待したい。

タブレットなどの ICT 機器を活用することで、順序立てて考える、関連付けて考える、など収集した情報を整理する力や分かりやすくまとめて表現する力が身に付き、「自信をもって相手に伝える子ども」の育成につながると考えた。そこで、「思いを表現するための効果的なICT の活用」というテーマを設定し、総合を核としてICT の効果的な活用の仕方について

研究を進めてきた。

2 研究の視点

- (1) 総合を核として他教科と関連付けた ICT による情報収集の工夫
- (2) 思いを効果的に伝えるための ICT の活用

3 研究の方法と計画

(1) 視点1について

総合では、iPad の iMovie を活用して大根販売のための PR 用動画 (CM) を作成する。そのために動画で使う情報を様々な場面で集める必要がある。観察、見学、調査、新聞作成、ポスターやバッジ、チラシ作りなどの活動の様子を写真と動画で撮影し、保存することを繰り返しながら、作業を進める。その際に他教科(理科、社会、国語、図工等)と関連づけて進めていくことで、必要な情報を選ぶだけでなく、より効果的な写真や動画を自分たちで撮影したり、分かりやすい言葉を選んでタイトルを考えたりして、「情報の収集」のスキルを習得できると考えた。

また,「学んだことを伝えよう」では,発表 資料を作成する。総合で習得したスキルを他 教科や場面でも活用できることを実感でき るのではないかと考えた。

(2) 視点2について

総合の大根販売のためのPR用動画作成では、ICTへの興味関心を高め、活動への見通しをもたせるために、他の小学校の児童が作成した動画をモデリングとして視聴させる。そして、自分たちが作成したCMと比較することで、共通点や相違点を明らかにし、より効果的な伝え方について考察できると考えた。動画の全体構想を考えるためには、「順序」への意識が必要である。そこで、「順序付ける」ための思考ツールを使うことで、より目的に合わせて情報を整理し、伝えることができると考えた。

発表資料作成では、KeynoteやPowerPointを使って、スライドの言葉や写真、動画など 視覚的な効果を利用することで、より効果的 な表現のよさやまとめ方に気付かせていき たい。

4 研究の実践

(1) 実践1

ア 実践の概要

(ア) 単元名

3 · 4年 総合

「常盤大根プロジェクト

~大根販売の CM を作ろう~」

(イ) 本時の目標

大根販売の宣伝活動として、全校生に 向けて PR 用動画 (CM) を作成し、自分 たちの活動を知らせることができる。

(ウ) ICT の活用について

iMovie の予告編 (CM) を使って作成 する。CM のための写真を選択したり撮 影したりする。

イ 子供の学びの姿

導入では、他の小学校の児童が作成した動画を視聴し、タブレットの機能を使って、 CM を作成できることを知り、活動への見通しをもつことができた。「自分たちもや ってみたい。」と、意欲的だった。

iMovie の予告編は、写真を挿入するだけで、簡単に CM を作成することができるので、「自分たちもできそう。」という手軽さが本学級の児童の実態に合っていた。活動の記録として iPad で写真を撮影し、情報収集を繰り返し、蓄積した。

A児は、写真の挿入はスムーズだったが、 どの場面でどの情報を使うとよいかを考 えることが課題だった。学校にある iPad は、 5 台なので $3 \sim 4$ 人のグループで活動し た。互いに相談しながら写真や動画を選択 することができ、協働的に学習することが できた。B児は周りの人と相談しながら活 動を繰り返すことで、順序を考えて写真を 選択することができるようになった。



B児は、グループの中心となって予告動画を作成した。大根観察や地域の方から教えてもらったマルチかけや間引きの活動では、国語の学習を生かしてアップやルーズを積極的に活用し、より効果的な写真や動画を撮影した。全体のつながりを考えて、必要な写真の不足に気付くとその場で撮影し、より効果的に伝える方法を探っていた。ICTを手立てとして、自分たちで課題を見つけ、主体的に解決していこうとする高まりを感じた。

大根販売活動の宣伝活動として,全校生 に向けて発表した。相手意識をもつことが 必要感につながり意欲を高めた。

(2) 実践 2

ア 実践の概要

- (ア) 単元名
 - 3・4年 総合「常盤大根プロジェクト」
- (イ) 本時の目標
 - ① 大根販売の宣伝活動として、お客さんに向けて PR 用動画を作成し、地域のよさを広めることができる。
 - ② 学習発表会で、全校生や保護者、地域の人に、大根栽培販売活動の記録を紹介する動画(発表動画)やクイズを、地域への感謝の気持ちをもつことができる。
- (ウ) ICT の活用について
 - ① iMovie を使って PR 用動画を作成 する。写真や動画を撮影し、編集する。
 - ② 販売時に流した PR 用動画を、伝えたい対象者を変えて、編集し直す。Keynote を使って、クイズを作る。

イ 子供の学びの姿

大根販売に向けて、これまでしてきた活動の紹介や商品(大根)のよさをお客さんに伝えたいという気持ちが高まってきたところで、販売時にお客さんに対して宣伝するための PR 用動画を作成した。CM 作成の際に、「同じような CM になったので、もっと違うものを作ってみたい。」という声が上がった。そこで、「栽培①②・販売・宣伝①②」の5つのグループと監督に分かれて、課題ごとに動画を作成し、パズルのようにつなぎ合わせて、最後にまとめて一つの動画にした。

A児は、栽培②として、これまで行ってきた観察記録をまとめた。CM作りの経験を基に、iPadの中に集められた写真や動画の中から必要なものを選択することができた。動画の全体構想を考えるために、「順序付ける」の思考ツールを使って、活動の順序を考えたが、初めて見る人でも分かるように写真や動画を選択することに苦労していた。しかし、同じグループの人や監

督からアドバイスをもらい、何度も試行錯誤しながら順序を入れ替えて、分かりやすい PR 用動画にまとめることができた。また、全体を考えて、動画の長さを変える、タイトルの言葉を大きく、短くする、等のiMovie 機能も習得することができた。



B児は、監督として PR 用動画全体の編集をした。国語や図工で作成したポスターやチラシの動画を挿入したり、自分たちがどんな思いで大根活動に取り組んできたかを伝える動画を撮影したりして、見る側の視点で編集することができた。また、国語でパソコンを使って新聞を作成し、地域に向けて発行することができた。



大根販売後は、これまでの活動の記録を 全校生や保護者に伝えると共に、お世話に なった地域の方に向けて、発表動画を作成 した。PR 用動画を編集したりクイズを加 えたりして、発表する対象を変えることで、 必要感が生まれ、効果的な伝え方に気付く ことができた。Keynote を使った文字入力 は初めてだったが、文字数や大きさなど初 心者でも簡単に操作することができ、すぐ 修正できる手軽さが ICT への意欲へとつながった。



(3) 実践3

ア 実践の概要

(ア) 単元名

3・4年 総合「学んだことを伝えよう」

(イ) 本時の目標

自分がこれまで学んできたことや興 味関心があることについて、発表資料を 作成し、全校生や保護者に効果的に伝え ることができる。

(ウ) ICT の活用について

学校の iPad と Android タブレット, 視聴覚センターから借用した iPad を使 って Keynote や PowerPoint で発表資料 を作成する。

イ 子供の学びの姿

学んできたことの中から自分が一番伝えたいことにこだわって発表資料を作成した。この単元では、これまでと違って基本的に一人で資料を作成する。A児は、大根活動で学んだことを発表した。自分が習得した Keynote のスキルを友達にも伝えることができた。B児は社会の「ごみのゆくえ」を発表した。タイトルとまとめが合うように全体の構成を修正することで、より効果的に伝えることができた。



5 結果と考察

(1) 視点1について

総合では、カリキュラム・マネジメントを 意識して他教科と関連付けてたくさんの情報を手軽に収集することができた。また、他の教科で収集した情報をタブレットに蓄積する、AirDropの機能を使って共有するなど、タブレットの機能やアプリを活用することで、素早く、簡単に収集・比較・選択・検討・修正することができ、有効であった。

(2) 視点2について

導入で他の小学校の児童が作成した動画を視聴したことがきっかけとなり、ICTを活用し、自分の思いを表現することへの見通しと期待をもち、児童の主体的な活動につながった。アプリを通してICTの利便性に気付き、意欲的に学習に向かうことができたことは、ICT活用の大きな成果と言える。

ICT を手がかりにして「話合い→作成→確認・検証→修正・変更→話合い」のように活動の PDCA を繰り返すことで、ペアやグループ、全体で必要感のある自然なかかわりができ、協働的に学ぶ姿がたくさん見られた。

iMovie での動画編集や Keynote での発表 資料作成は,挿入や修正が容易で,やり直す ことへの抵抗が少なく,情報を修正・更新す る際に有効であった。そのため,全校生,お 客さん,保護者,お世話になった地域の人… のように,伝える対象を変えて活動を繰り返 すことで,順序よく整理して伝える意識が高 まり,客観的に見る目が育った。

(3) 今後の課題

- ・ 来年度は一人一台タブレットが導入される予定である。国語や算数など普段の授業の中でも進んでICTを使うことで、考えを整理し、分かりやすく伝えるための効果的なICTの活用について考えていきたい。
- ・ ICT の活用には、文字入力等の基本的なスキルを高めていく必要がある。情報モラルと共に、年間を見通してカリキュラムの中に位置づけていくことが大切である。