

I 学校の概要

I C T活用推進実践校事業 三豊市立山本小学校

◆ 児童生徒数及び教員数（令和6年4月1日時点）

児 童	第1学年	第2学年	第3学年	第4学年	第5学年	第6学年	全 校	教 員	25 名
	2学級	2学級	2学級	2学級	2学級	2学級	1 2学級		
	40 名	52 名	42 名	44 名	56 名	53 名	287 名		

◆ 学校の特徴

本校の教育目標は「つながれ」「挑め」「役に立て」である。昨年度から、I C Tを効果的に活用し、対話に重点を置いて取り組んできた。本校の I C T活用 環境整備としては、全児童、全教員への1人1台タブレット端末の配布、全教室の Wi-Fi 整備と普通教室の電子黒板整備が完了している。また、市の I C T支援員の派遣もあり、タブレット端末のメンテナンスや授業での支援など、G I G A スクール構想の実践が行われている。教員のほとんどが、積極的に授業の中で I C T機器の活用を実践し、児童の活用スキルも向上してきた。また、I C T機器を活用した授業研究を進めていく中で、この授業の内容は、「教科のねらいに合っているのか」「この場面で I C Tを使うことが適切であるのか」と授業を重ねるごとに立ち止まることが増え、効果的な活用をより考えることができた。一方、まだ、話し合い活動やプレゼンテーション技能には課題が残ったままである。それらを踏まえ、本年度は、児童の実態や教科のねらいを十分に考え、「アナログとデジタルの最適なバランス」を全職員で試行錯誤し、I C Tの効果的な活用を通して、主体的に自分の考えを深め合う児童の育成に取り組んできた。

II 研究の概要

主体的に学び、考えを深め合える子どもの育成

～ I C T の日常的・効果的な活用を通して ～

◆ テーマ設定の理由

「主体的に学ぼうとする子ども」を育成するためには、個々の実態を把握するとともに、学級の強みや弱みを見極めて日々の授業に臨むことが重要である。また、児童の興味・関心に応じた学習課題を設定し、多様な考え方や協働的な学びをしながら課題解決に取り組むとともに、個に応じた学びを行い、児童たち一人一人が達成感を得ることができる授業が求められている。

本校の教育課題は、基礎学力の向上と特別支援教育の充実であり、学力の二極化も顕著である。児童は端末の使い方にも慣れ、学習意欲は向上したものの、授業中における話し合い活動やプレゼンテーション技能には、まだまだ課題があり、個別の学びと協働的な学びの一体化までには至っていない。

さらに、児童が主体的に学び、互いの考えを深め合う学習を行うためには、教員の I C T活用スキルの向上も必要である。教員の I C T活用研修、市が導入している A I ドリルの配信機能等も活用し、授業だけでなく、日常的に I C Tを活用することで、主体的に学び、考えを深めることのできる子どもの育成を図っていきたいと考える。

◆ 研究内容及び方法

- ① I C T活用による授業中の発表や話し合い等の協働学習の工夫
- ② 各教科における情報活用能力を育成するための指導計画、教材、指導方法等の工夫
- ③ 教員の I C T活用スキル向上を図る研修の推進
 - ・ 校内研修での提案授業 / 市の I C T支援員、I C T活用チャレンジサポーター制度の活用

Ⅲ 研究の具体

① ICT 活用による授業中の発表や話し合い等の協働学習の工夫

(1) 視点① ICT活用

○ 3年 社会科「はたらく人とわたしたちの暮らし～農家の仕事～」

・タブレット端末を活用したワークシート

三豊ナスづくりの見学で見付けた工夫を学習支援アプリのデジタルノートを活用して分類・整理し、学んだことを視覚化した。児童が見付けた三豊ナスづくりの工夫をワークシート上で移動させながら分類することで、児童の思考が整理され、それぞれの工夫についての関連性が分かり学びが深まった。また、班ごとのワークシートを電子黒板に表示して共有することで共通点や相違点に着目して、考えることができた。一方で、タブレット上のワークシートを班で一枚にしたことで他の班からの学びを個人が書き込むことができず、児童一人一人の学びの足跡を残すことができなかったため、紙媒体のワークシートとの併用の必要性も感じた。



① 工夫を分類できるワークシート

・タブレット端末で撮影した動画の活用

見学したことを動画で記録しておくことで、後から何度でも繰り返して見ることができ、栽培の工夫をまとめることに活用した。また、インタビュー動画を通して農家の方の三豊ナスづくりに対する思いを聞くことができ、次時の活動への意欲が高まった。時間や空間の制約を受けることのないICTの良さを感じる一方、児童が学びを深めるための動画にするためには、協力してくれている農家の方との綿密な打ち合わせを行い、教科のねらいに迫る教材づくりをしていかなければいけないことを強く感じた。



② 農家の方のインタビュー動画を見る児童たち

○ 特別支援学級 自立活動・生活単元「冬野菜を育ててみんなとつながろう」

・ゲストティーチャーとつながる

Web 会議システムを活用し、遠方の農家さんを野菜博士としてオンラインで授業に招き、児童たちは野菜作りの過程で気付いた問題点を、野菜博士に質問しながら解決していった。Web 会議システムを活用することで、育てていく中で疑問に思ったことや、困ったことを野菜博士に直接聞ける環境が整った。本やインターネットで調べるだけでなく、オンラインで野菜博士に聞くことで、双方向のやり取りが生まれ、社会性やコミュニケーションにおいて課題のある児童も、相手意識をもって意欲的に活動に参加する姿が見られた。



③ 野菜博士に質問する児童



④ 代表児童の質問を一緒に聞く児童たち

・自己選択・自己決定の場を保障

野菜博士の話をメモする際、文字を書く、耳で記憶する、タブレットで入力する、写真を撮るなど、メモの取り方を児童自身が選択できるようにした。メモの取り方を児童に委ねることで、タブレットで文字を入力することが得意な児童はもちろん、読み書きが難しい児童も、「これならできそう。」と自分で選択し、主体的に行動する姿が見られた。

また、普段の授業で苦手なことから逃避しやすい児童が、始めに選んだタブレット入力から、筆記メモをしたり写真を撮ったりと、メモの取り方を途中で変更することで、最後まで取り組むことができた。この様子を見て、自己選択・自己決定の場の保障が、児童の意欲化につながるということを実感した。



⑤ 写真を撮って記録する児童



⑥ 筆記でメモをする児童



⑦ 耳で記憶する児童



⑧ タブレットでメモする児童

○ 1年 生活科「自分でチャレンジ大作戦」

・写真や動画で家庭とつながる

本単元では、家庭と協力し、仕事に挑戦している様子を写真や動画で撮影し、児童は、その写真をタブレットで見せながらコツを説明することで、家庭での実践を学校での学びにつなげられるようにした。家で撮った写真や動画は発表ノートに貼りつけ、提出した。そのため、写真や動画を学びの記録として残すことができた。

また、写真や動画を使用したことで、画面を指差ししながら「ここは、こうするんだよ。」と、自信をもって説明し、正確に共有することができた。聞いている児童も、言葉だけでは伝わりにくい仕事のコツや様子を想像することができた。

一方、より分かりやすく伝えるために、画像のポイントとなる部分を大きくしたり、今後、動画を停止したりできるように操作スキルを身に付けさせる必要があると感じた。



⑨ 児童が家庭で撮って送った動画



⑩ 動画を見せて説明する児童

(2) 視点② 対話活動

○ 3年 社会科「はたらく人とわたしたちのくらし～農家の仕事～」

・分類・整理を行う場面での対話活動

「おいしいナスを育てる」と「傷のないナスを育てる」ことのどちらにも当てはまる工夫をタブレット上で、分類・整理する中で児童が葛藤する場面を設定した。各班が補助黒板に示された資料を基に、根拠を示して話し合い、タブレットの中の写真を移動させながら、どちらか一方の視点だけではなく、相互に関係している工夫もあることに気付き、思考が深まった。



⑪ 話し合いながら分類する児童たち

○ 特別支援学級 自立活動・生活単元「冬野菜を育ててみんなとつながろう」

・対話が必要となる場の設定

オンラインで、野菜博士の話聞き、メモができていないかどうかグループ内で確認する活動を設けた。グループ内で確認するだけでは、対話は難しかったが、野菜博士のアドバイスを聞いた後、実際に間引きをすると、「この苗は元気だから、残しておくのはどう？」や「茎が折れないように気を付けてね。」など、野菜博士から聞いたことと、実際に苗を見たときに気付いた考えを、比較しながら相談することができた。野菜博士の話聞いただけでは、「分かったつもり」になっていたが、聞いたことを実際にやってみる場があることで、相談したり解決策を話し合ったりと、児童にとって自然と対話が必要になることが分かった。



⑫ 間引きを実際に行う児童たち

○ 1年 生活科「自分でチャレンジ大作戦」

・実演と発表の場の設定

動画だけでは伝わりにくい挑戦した仕事のコツを児童が実演しながら説明する場を設定した。同じ仕事に挑戦したグループに分かれて、実演し合うことで、自分の仕事の仕方と比較して考えることができた。そして、「ここはどうやってたむの？」と互いに質問し合い、意欲的に対話をする姿が見られた。一方、児童に道具を使って説明する必要感をよりもたせるために、「動画を見たけれど、洗う時の力入れ具合はわかった？」などと問うことで、実際に道具を使って説明する必要性をより感じ、対話が深まったのではないかと考えられる。



⑬ コツを実演して確認する児童たち

・対話活動の目的の明確化

話し合いのテーマが多くある中でもコツに焦点を絞って、対話活動を行った。同じ仕事に取り組んだグループで、動画を活用しながらコツに絞って話し合ったことで、互いに質問し合い、活発に意見を伝え合う姿が見られた。しかし、自分の考えたコツを説明し合うだけになり、考えを比較したり、新たなコツを考えたりすることができず、話し合いを深めることができなかった。「家族の役に立つために仕事をパワーアップさせる」という対話活動の目的を明確にすることで、より意欲的な対話活動になったと考えられる。



⑭ 自分の手伝いのコツを書く児童

② 各教科における情報活用能力を育成するための指導計画、教材、指導方法等の工夫

・タブレットスキルチェック表の作成

香川県教育センターから出された資料をもとに、低・中・高学年に分けて本校独自のチェック表を作成した。教師が児童の実態を把握し、授業づくりに生かすとともに、指導者によって児童のICT活用スキルに差が出ないように作成した。

タブレットスキルチェックひょう ～1・2年生～	タブレットスキルチェック表 ～3・4年生～	タブレットスキルチェック表 ～5・6年生～
○ きほんてきな つのいかた 1. ログインができる。 2. ホームボタンをダブルクリックして、ひつようのないアプリをおわらせることができる。 3. 伸びで、がめんを大きくしたり、小さくしたりできる。 4. 写真や動画をとり、見かえることができる。 5. 音の大きさをかえらる。 6. スクリーンショットができる。 7. 1分間できめられたひらがな入力ができる。 8. シェットダウンができる。 9. 先生から渡された言葉で、けんさくができる。 10. がさうけんさくができる。 11. タブレットをじやうでんすることができる。	○ 基本的な端末操作 1. ホームボタンをダブルクリックして、ひつようのないアプリを消すことができる。 2. ピンチイン・ピンチアウト(小さく、大きく)できる。 3. とった写真や動画をえたりおしりできる。 4. 音りようのちようせつができる。 5. スクリーンショットができる。 6. トリミング(画ぞうのへんさ)ができる。 7. キーボードによるローマ字入力ができる。(1分で30字) 8. 電げんボタンをえら出して、電げんを切るができる。 9. 先生が示した2つ以上のキーワードでけんさくができる。 10. 画面をえらうことができる。 11. タブレットのじやうでんがえらわれる前に、えらう電げんにつなぐことができる。(30%以上)	○ 基本的な端末操作 1. ホームボタンをダブルクリックして、必要なアプリを消すことができる。 2. ピンチイン・ピンチアウトができる。 3. 再生・録音・撮影ができる。 4. スクリーンショットができる。 5. トリミング(画像の編集)ができる。 6. キーボードによるローマ字入力ができる。(1分で50字) 7. Apple TVに接続できる。 8. 電源ボタンを長押しして、電源を切ることができる。 9. 2つ以上のキーワードで検索ができる。 10. タブレットの充電がえらわれる前に、充電機につなぐことができる。(30%以上)

⑮ 低・中・高学年のスキルチェック表

・1人1公開授業

昨年度は、教師一人一人の実践記録を職員室内に掲示していたが、今年度は1人1本の公開授業を行うことで、実際に教員同士が授業を見て学べるようにした。様々な教科に取り組み、どのような教科のどのような場面で活用できるかを試みた。



⑯ 様々な教科でICTを活用する児童たち



⑰ 校内の授業を参観する教員

③ 教職員のICTスキル向上を図る研修の推進

・ソフトウェア会社による操作講習会の実施

本校が使用しているソフトウェア会社の方を講師に招へいし、アプリの操作方法を教えていただき、授業での活用方法を学んだ。実際に、児童の立場となって活用するだけでなく、授業のワークシートの作成にも取り組み、児童へと還元できる研修となった。



⑱ ソフトウェア会社による講習会

・校内研修での活用

指導案検討や模擬授業などで、タブレットの活用の方法だけでなく、効果的であるか、学びが深まるかを校内研修で取り組むことで、教員全体のICTスキルが伸びる研修となった。



⑲ 児童となってICT活用する教員

IV 成果と課題

◆ 研究の評価方法

- 学校独自の漢字・計算テストにおいての年間の平均点の数値結果の分析
- 全国学力・学習状況調査及び県学習状況調査の質問紙における、ICT活用項目についての数値結果の分析
- ICT活用や深め合う学びについて、児童と保護者、教員に対するアンケートの実施と結果の分析
- 公開授業の実践を通じた、児童の言動や振り返りの記述等の変容の分析
- 定期的に県教委から派遣される指導主事に指導・助言を仰ぎ、取組の評価

◆ 成果

- 2年間の実践を通して、全教員が授業の中でICT機器を多様に活用できるようになってきた。

昨年の4月には、授業の中で児童にタブレットを使用させる場面は、ほとんどが個人での「調べ学習」や「AIドリル」だったが、現在は、自分の考えを表現させたり、グループで協働制作をさせたりするなど、タブレットを使用する場面が多様になった。

児童に、授業でのICT機器の使用頻度を問う質問で、「ほぼ毎日」「週3回以上」と答えた児童の割合が、昨年4月には20%だったが、今年の4月には36%、11月には89%に増えた。実践を通して、教師が少しずつ自信をもって授業でICTを活用できるようになったことで、児童がICT機器を使用する頻度が増えたと考える。

- 何を身に付けさせるかとタブレットスキルチェックを確認しながら授業実践するだけでなく、どのような場面で活用すると効果的かと全教科で取り組むことで、ただICTを活用するだけでなく、児童が自身の思いを表現する場が増え、深い学びへとつながっていく可能性がうかがえた。

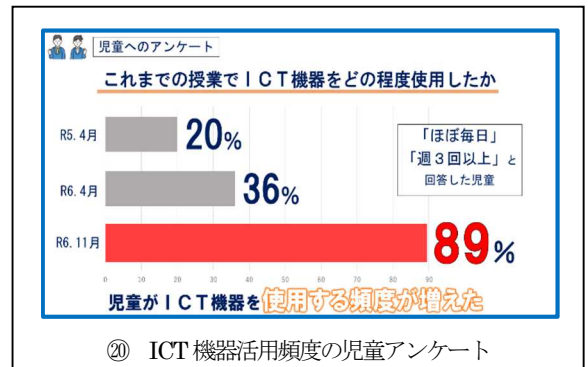
◆ 課題

- 児童のICT活用スキルは向上してきたが、タイピング能力には個人差がある。児童アンケートで、タイピングが「すごく得意」「得意」と答えたのが32%で、タイピングに苦手意識がある児童が多い。

今後は、日常的にタイピングを練習できるようにし、低学年からタイピングスキルを身に付けさせたい。特に来年度は、朝、昼のドリルタイムなどに「タイピングタイム」を確保し、全校で伸ばす取り組みをしたい。

- 対話活動

ICTを活用し、対話活動をする場面の設定を増やすことで、自らの考えを進んで表現する児童が増えたものの、伝え合う段階で止まり、まだ、考えを深め合うまでには至っていない。来年度は、授業の中で、対話を深めていけるよう、スピーチ活動や対話スキルを身に付ける活動などにも意識を向けて取り組み、学びを深める中で、一人一人の力を伸ばしていけるようにしたい。



1 ICTを活用して、対話で自分の考えを深めようとする子にする。

項目	評価	考 察
実態 (4月)	5点中、3.5点	学びに対して意欲的だが、自分の考えを表現することに消極的である。
目標 (期待値)	5点中、4.0点	ICTを活用し、自身の得意とする方法で表現することができる。
本年度の方針		○児童のICT活用スキルが伸びるよう、ICTスキルチェック表を作成し、活用する。 ○児童の表現体験を増やし、自信をもたせられるよう、様々な授業でICT活用をする。
実績	4.2点	ICTを活用して自分の考えを深める子。 ○チェック表を活用することで、身に付けるべきスキルが明確になり、意識して身に付けることができた。また、様々な授業で活用することで、経験が増え、自信をもって表現する児童が増えた。
自己評価	A	ICTを活用し、発表する子が増えた。
外部評価	A	自分の思いを伝えようとする子が増えた。
総合評価	A	ICTを活用しながら、自分の言葉で考えを伝えようとする姿が見られる。
次年度		ICTを積極的に活用し、主体的に自分の考えを表現するとともに、交流活動を通して考えを深められるようにする。

⑪ 令和6年度 学校評価報告書

