

2 実践事例（1）

天童市立寺津小学校

研究の目的

平成 29 年度より天童市教育委員会より委嘱を受け、ICT 教育推進校として 3 年間研究を進めてきた。社会の情勢や学習指導要領から、「情報活用能力」は学習の基盤の 1 つとされ、協働的な問題解決や情報スキルの活用が求められるこれからの社会で生き抜くためにも必要な資質・能力である。この力を育成するためにはカリキュラム・マネジメントを行いながら、教科を横断し、段階的に身に付けていくことが必要である。

本校では、ICT 機器の普段使いができてきている状況を生かし、授業場面の蓄積、ICT 機器及び思考ツールによる思考力の向上等を念頭に、更なる ICT 機器の効果的な活用を通して、授業改善に取り組んでいく。今後、新しい ICT 機器やソフトウェアの導入に伴い、教科を越えた汎用的な活用を目指し、ICT 機器を活用した日々の授業実践を共有していく。研修会を設定し、教員の ICT 活用能力の向上も図っていく。

実践紹介

特定の教科等において、より効率的・効果的な活用例

【総合的な学習の時間・理科】

- ・「3Dプリンター」を活用し、山形メイカーズネットワークと那須電機の方にご協力いただき、寺津地域の立体防災マップを制作した。昨年度からのテーマに今年度も継続して取り組み、3D模型の良さや作り方を学ぶことができた。地図の縮尺や座標軸の取り方などを実際に体験しながら制作し、接着後実際に洪水シミュレーションをすることで、探究的な学びにつながった。模型は4年生理科「雨水のゆくえ」の学習にも生かされた。



【総合的な学習の時間】

- ・MESH アプリとセンサーやカメラが付いた MESH ブロックを活用し、動きをプログラミングした。「学校の玄関にドアチャイムがなくて困っている」という声を受け、相手意識をもって、言葉や声、音などを工夫し、自分の課題を解決するために、何度もプログラムを組み直すことで、プログラミング的思考を活用しながら活動していた。プログラミングが実生活に役立つものだと知り、仕組みを生かして活動することができた。



【算数・外国語科・外国語活動】

- ・「デジタル教科書」を活用し、算数や外国語の学習を進めた。子供たちが持っている教科書と同じ内容を拡大して提示することができ、学習をスムーズに進められた。算数では練習問題の答えをすぐ出すことができ、解き終わった児童から自分で丸つけに取り組み、主体的に学習活動に取り組んだ。また、外国語科や外国語活動では、会話を聞いたり、一緒に歌ったりすることができ、外国語特有の発音や会話に何度も触れることができた。



教科等によらない汎用的な活用例

【個別学習】

- 「ロイロノート・スクール」のテキスト機能を活用し、これまでの学習で得た情報や他の児童の情報を見ながら、自分の考えをまとめた。多くの情報を即座に見ることができ、考えを広げることができた。また、校外学習でも見学先で画像を撮ったり、メモをしたりすることで、その場面の情報をそのままの状態に残すことができ、振り返る際に有効だった。授業後、自分の考えと他者の考えを比較したり、既習事項を振り返ったりし、多角的・多面的に考える力が付いてきている。
- 「ロイロノート・スクール」のシンキングツール機能を活用し、自分の考えや情報を思考ツールに整理した。カードをスライドにして動かすことで容易に修正することができ、主体的に学習を進めた。思考ツールにカードを置くことで、考えを可視化し、頭の中で曖昧だった部分を明確にすることができた。思考スキルに応じて活用できるので、どの教科でも同じような使い方ができる。
- 「ミライシード」や「e-ライブラリ」等のAIドリルを活用し、基礎・基本の定着を図った。AIが自動で瞬時に丸付けをし、自分の理解度に合わせた問題を解くことにより、自分のペースで学習を進めることができた。つまづいている子は、教師からアドバイスを受れたり、自分で試行錯誤したりしながら問題に取り組んだりでき、基礎的な力を付けることができた。教師は子供の取り組みや正答率等をすばやく把握することができ、その後の指導や支援に生かすことができた。



【協働学習】

- 「ロイロノート・スクール」のWebカード機能を活用し、グループで調べ学習をし、Webカードや自分たちの考えをテキストにつないでプレゼンテーションの資料を作成した。それぞれが調べたことを送り合うことで複数の情報を同時に手に入れることができ、協働的に学習する姿が見られた。また、調べたことや考えたことをテキスト化し、順序性を考えてスライドを作ることで、自分たちの思いや考えを入れた発表にした。
- 「ロイロノート・スクール」の共有機能を活用し、全員の考えを一覧にして電子黒板に映し、自分の考えと他の児童の考えの共通点や相違点を比べながら発表を聞いた。また、テキストを拡大し、示しながら発表することもでき、表現力を高めることにも役立った。書き込みをしながら発表することで、視覚的に分かりやすく示したり、理解を支えたりする手立てになった。提示するために大きい紙に書き写したり、黒板に貼ったりする作業時間もなくなり、考えたり、発表したりすることに時間を有効に使うことができた。
- 「Zoom」を活用し、海外に住んでいる方や市役所の方、他地区の小学生と交流学习を行ったり、休校時に子供の顔を見て学習したりすることができた。コロナ禍でも学習を進めることができた。移動しなくてもそこで学んだり、働く人々の考え方を知ったりすることができた。



成果・次年度に向けて

- 「普段使い」を合い言葉に、教員全員でICT機器を活用した授業に取り組み、各教科での授業実践例を蓄積することができた。ICT機器を使った汎用的な活用ができ、教員同士の共有・交流も活発に行われた。
- 子供の資質・能力育成のために、ICT機器と思考ツール、対話的な学びの調和を図る授業実践を重ねていく。