

主体的・対話的で深い学びの実現

～ I C T の効果的活用を通して～



八王子市立七国小学校



I C T を活用し、児童の主体的・協働的な学びを促進する

協働的な学びを支えるICT活用

本校では、令和7年度、「八王子市版G I G Aスクール研究推進校」として、現行の学習指導要領において求められる「主体的・対話的で深い学び」について、教師が理解を深め、授業力向上を図ることをねらいとして研究を進めてきた。

本研究では、実践力の向上に最重点を置き、授業支援ツールや生成 AI の使用方法に関する研修を行い、授業実践に活かしてきた。その結果、児童の学びや教員の授業力の高まりを実感することができた。ICT の効果的な活用方法を模索し、教員同士で共有することを通して、授業づくりへの意識が高まり、教員一人ひとりの授業改善につなげることができた。

また、研究推進部が中心となり、児童の実態に合わせた授業づくりや実践について、さまざまな視点を取り入れ、研究協議会を行うとともに、研究授業や実践報告では、近隣の大学・中学校・小学校・幼稚園・保育園の教員を招き、活発な意見交換を行った。

2年間の授業実践を通して、児童一人ひとりが実生活・実社会に生きる「確かな学び」を習得できるよう、児童が主体的に学び、他者と関わり協働的な学びを行うことで、主体的・対話的で深い学びの実現をめざし、研究に取り組んできた。



八王子市立七国小学校

平成15年(2003年)開校の本校は、八王子市立七国中学校と連携した小中一貫教育を推進する大規模校である。豊かな自然と七国地区の連携を最大限に活用し、習熟度別指導や特別支援教育など、個に応じたきめ細かな教育を展開している。

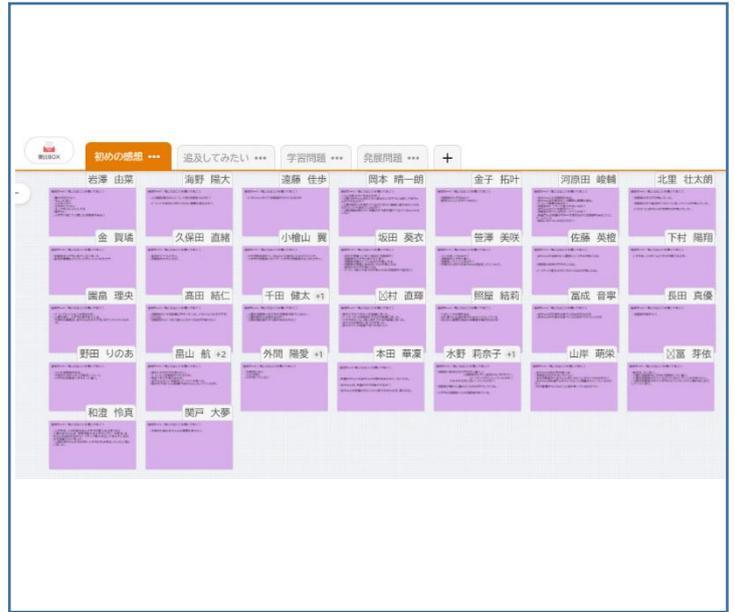
学校ホームページ



研究主題を実現するための取組

■ ICT を活用した対話の実践

第3学年の理科「電気で明かりをつけよう」では、児童が自分で持参した物を使用し、主体的に実験に取り組んだ。実験前の予想とその理由について、全体共有を行い、他者の視点から考えの違いに気付いたり、友だちの意見を参考に自身の考えを深めたりする姿が見られた。対話を通じて、考えを広げ、深めることができた。



■ ICT を活用した食育の推進

ひばり学級の生活単元学習では、三食食品群を基に、2～3人のグループで、主食・主菜・副菜を意識し、料理検索サイトを活用して献立作りに取り組んだ。ICT活用の具体的なイメージを共有することで、児童が主体的に活動し、協働的な学びにつなげることができた。

■ ICT 活用を活用したものづくり学習

第2学年の生活科では、児童が自ら課題を設定し、おもちゃの制作方法を考案した。話し合いでは、授業支援ツールを活用し、写真を提示して説明したり、友だちの考えから改善策を見付けたりする姿が見られた。ICT の活用により、試行錯誤を繰り返しながら創意工夫することができた。



各教科等における取組

【教科名】生活科 【学年】第2学年

【単元名】「せかいでひとつのわたしのおもちゃ」

【単元の目標】身近な材料で動くおもちゃを工夫して作り、その面白さに気付くとともに、ルールや遊び方を工夫して友だちと楽しく遊ぶ。



授業者へのインタビュー

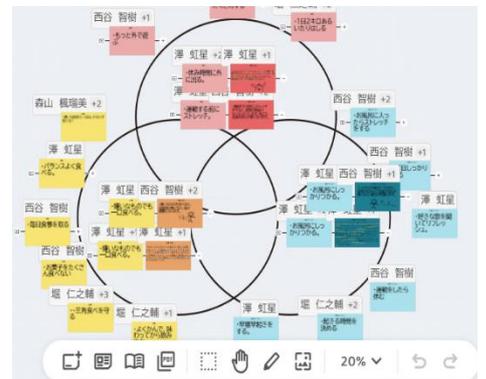
好きなおもちゃを自由に作成することで、活動への意欲や作ったおもちゃをもっとよいものにしたいという願いや想いが生まれた。また、課題を解決するために授業支援ツールを活用したことで、自然と対話が生まれ、主体的・対話的で深い学びの実現につながったと感じた。

生活科の「せかいでひとつのわたしのおもちゃ」の授業で、決められたおもちゃを自由に作成させることで、「もっと〇〇したい。」という考えが次々と生まれた。そこで、「パワーアップしたおもちゃにするにはどうしたらよいか話し合おう。」というめあてを設定した。自分と他者の考えを意図的に交流させるために、授業支援ツールを活用し、おもちゃの写真を添付したり、友だちへの一言アドバイス書き込んだりして、グループの中で意見交流を行った。グループごとに同じおもちゃを作成したことによって、友だちの課題を解決しようと、色々なアドバイスをすることができた。また、ICTを活用したことによって、児童同士が自分の考えを共有したり、アドバイスをこれまで以上にスムーズに行ったりすることができた。

【教科名】体育科(保健領域) 【学年】第4学年

【単元名】「体の成長とわたし」

【単元の目標】体がより良く発育・発達するための生活の仕方を考える。



授業者へのインタビュー

授業支援ツールにあるテンプレートや付箋機能を使うことで、児童が考えを整理しやすくなり、意欲的に学習に取り組むことができた。ICTを活用することで、自然に児童同士が自分の考えを伝えたり、友だちの考えに意見をしたりするなど、協働的な学びにつながったと言える。

体育科の「体の成長とわたし」(保健領域)の授業で、「運動・食事・睡眠」をテーマに、「より健康な体をつくるためには、どのような生活を送ることが大切か。」という課題を立て授業を行った。全4時間の単元の中で、授業支援ツールにあるテンプレートを使って、自分の考えを伝えたり、友だちの考えを聞いて意見を出し合ったりして、課題解決に向けた学習を進めた。その中でも、思考ツールを活用することで、自分の考えや友だちの考えを視覚的に捉え、児童の考えを深めることができた。また、毎授業で学習の振り返りを全体で共有することで、いろいろな考えに触れ、考えを広めることにつながった。

【教科名】算数科 【学年】第5学年

【単元名】「面積の求め方」

【単元の目標】四角形や三角形の構成要素に着目して面積の求め方を考える。



授業者へのインタビュー

図形の単元において、ICTをフル活用することは、効果的であると実感した。作業が簡単になることで、児童の考える時間が増え、児童同士の対話も増え、課題を解決するためのプロセスを大切にしたい授業を展開することができた。

【教科名】社会科 【学年】第6学年

【単元名】「幕府の政治と人々の暮らし」

【単元の目標】国や人々を治めるために、江戸幕府のどの政策が影響を与えたのか、考えを交流する。



授業者へのインタビュー

歴史について、苦手意識のある児童が多かったが、授業支援ツールなどのICTを活用し、他者の考えを共有することで、知識の広がりや当時の人々の様子などの理解を深めることができた。また、課題について、児童が自分事として捉え、主体的に学習に取り組む姿勢が見られたのも、ICTを有効的に活用し、視覚化された環境があったことも影響していると言える。

算数科の「面積の求め方」の授業で、教科書に載っている二次元コードを活用した。そこで、ダウンロードしたデータを使い、今まで手作業で行っていた図形の紙を切る・貼るといった活動をスムーズに行うことができた。また、図形の移動や作業のやり直しなども簡単に行うことができた。さらに、授業支援ツールを活用することで、自分の考えと友だちの考えを比較したり、共有したりするなど、考える時間を十分に確保することができた。また、全体で考えを共有することで、考えが思いつかない児童への支援につなげることができた。授業のまとめでは、自分の考えと友だちの良いと思った考えを保存し、ポートフォリオとして活用した。授業の中で前回の考えを見直し、それをヒントにして、次の学習へとつなげることもできた。

社会科の「幕府の政治と人々の暮らし」の授業で、当時の政策が社会に与えた影響について考えた。児童は、当時の幕府の政策の中から、興味のあるものを選択し、インターネットを活用して、調べ学習を行った。調べたことを基に、思考ツールを活用し、社会への貢献度や重要度の視点から優先順位付けをし、全体で共有を行った。可視化された考えを基にグループに分かれ、グループ同士で考えを比較したり、交流したりすることで、自分とは異なる考えに触れ、多面的・多角的な視点から、当時の幕府の政策について考えを深めることができた。

【教科名】生活単元学習 【学級】ひばり学級

【単元名】「バランスばっちりひばり定食をつくろう」

【単元の目標】三食食品群をもとに栄養バランスの良い食事を考えるとともに、日常生活にも活かす。



授業者へのインタビュー

ICTを活用した調べ学習を通して、「主食・主菜・副菜」で栄養バランスの良い食事を考え、「三食食品群」の理解を深めることができた。また、毎日の給食で、食材の色について考えたり、意識しながら食べたりする姿も見られた。また、授業支援ツールなどを活用することで、他者の考えと自分の考えを比較したり、他者の考えを自分の考えに取り入れたりするなど、学習意欲につなげることもできた。

「バランスばっちりひばり定食をつくろう」の授業で、これまでに学習した「三食食品群」を基に、栄養バランスの良い食事を考えた。はじめに、自分で栄養バランスの良い食事のレシピについてインターネットを活用して調べた。調べる際には、料理検索サイトを限定することで、児童の目的に合った調べ方を進めることができた。次に、自分が選んだレシピサイトを2・3人のグループで共有し説明を行った。2、3人のグループで「主食・主菜・副菜」の3つの栄養バランスを基にメニューを考え、グループで1つのメニューを考え、グループ内で話し合って決めたメニューを全体で共有する時も、「三食食品群」の色ごとに数を表示することで、栄養バランスに注目したメニュー選びができた。グループで話し合いをするときは、自分の調べたメニューのレシピサイトを共有することで、友だちにメニューのイメージを共有することができ、自分の考えを他者に簡単に伝えることができた。

☆授業等で活用できる機器と活用アイデア

各教科において、振り返りの形式が統一されていないことが課題であった。そこで、授業支援ツールの振り返り機能を共通して活用したことで、児童の振り返りが統一され、教師が行う評価がスムーズになった。また、振り返りを学級全体で共有することで、児童が他者の考え方等の良さを取り入れるなど、学習意欲が向上したようすが見られた。



研究主任からの一言

学校全体で、各教科におけるICTの活用について研究を行ったことで、その利便性が校内に浸透してきた。学習評価にも活用することができ、成績処理の効率化にもつながった。また、児童の理解が深まった点が大きな成果として挙げられる。



☆研究成果と課題

【成果】

第1学年

授業支援ツールを授業に導入したことで、児童が視覚的に楽しみながら、意欲的に学習に取り組む姿勢が見られた。

第2学年

おもちゃ作りにおいて、困りごとや悩みを1人1台の学習用端末で共有し、友だちと相談し合うことで、具体的な改善点を互いに見つけ出すことができた。

第3学年

学習のまとめについての中間発表では、ICTの操作が上達したことにより、スムーズに授業を進めることができた。また、児童がICTと紙を選択して学習を進めるなど、主体的な学びにつながった。

第4学年

授業支援ツールのテンプレートを活用し、振り返りを定型化したことで、児童全員が自身のまとめや感想をスムーズに共有できるようになった。

第5学年

紙の配布や回収、集計といった物理的な手間を大幅に省くことができ、効率的な授業実践が可能となった。

第6学年

思考ツール(チャート)を用いて考えを整理し、他者との比較において「根拠に基づいた説明する力」が身に付いてきた。

ひばり学級

検索サイトや情報の範囲を限定することで、児童が迷うことなくスムーズに学習を進めることができた。

【課題】

学習環境の整備

第2学年では、デジタル活用以前に「机上の整理」などの学習環境づくりが必要である。また実物を使った対話が有効な場面もあり、デジタルとリアルのバランスを再考する必要がある。

情報リテラシーの向上

第3学年以上で、安全かつ適切に1人1台の学習用端末を使いこなすためのリテラシー教育が急務である。

授業運営の工夫

第5学年では、人数規模による管理の難しさが見られた。全員が目的意識をもって取り組めるよう、活動内容を調整する必要がある。

生成AIの活用と著作権への対応

第6学年の調べ学習において、生成AIの情報の扱い(出典・参照の明記)について、新たな指導ルールの検討が必要である。

主体性を引き出す振り返り

ひばり学級等において、単にICTを使うだけでなく「自分が主体的に取り組めた」と実感できるような振り返りの場면을、意図的に設定していく必要がある。