

Ⅳ 研究のまとめ

2年間の取組を踏まえて、研究の成果と今後の課題について記述します。

1 研究の成果

(1) ICT活用への意識の変化と実践の広がり

本研究の実践を担当したセンター所員がまとめた報告書の記載や生の声、研究協力校やICT活用研修講座の受講者の声などから、ICTに慣れる段階から日常的な活用の段階へと徐々に進みつつあり、学校現場においてもICT活用が着実に広がっていることが分かりました。

(2) ICT活用の特性・強みを生かした「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」の充実

ICT活用の特性と強みが「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」にどのようなつながりがあったのかを、中央教育審議会答申において授業改善を行う視点として示されている三つの視点に分けて研究報告書にまとめました。その結果として、ICT活用以前には実現することができなかった学習活動がICTを活用して実現され、授業改善につながったことが分かりました。

2 今後の課題

文部科学省は、GIGAスクール構想の実現についての資料において「1人1台端末・高速通信環境」がもたらす学びの変容イメージを学習場面ごとに示しています。しかし、岩手県内のICT活用の波は広がりを見せてはいるものの、ICT活用の特性と強みを生かした授業改善は、これからが本番であり、文部科学省が描く学びの変容は一朝一夕に実現できるものではありません。当センターでは、今後も、ICT活用研修として位置付けている研修講座、提案授業、要請研修等、様々な機会を通じて本研究の成果を普及させていきたいと考えています。

Ⅴ 実践事例集について

実践事例集には、岩手で実践したICTを効果的に活用した授業実践をまとめています。また、授業者が作成した授業構想シートやICTの操作方法、活用方法も記載していますので、授業を構想する際の手掛かりになります。更に、全国の先行実践から抽出した、授業でのICTの効果的な活用の仕方も併せて記載しています。

各学校で、校内研修などの教育活動に役立てていただきたいと思います。



本研究の報告書は、岩手県立総合教育センターのWebページに掲載しております。

<http://www1.iwate-ed.jp/04kenkyu/114zen.html>



研究主題 ICTを活用した学習活動の充実に関する研究（2年次）【2年研究】 —教員のICT活用指導力の充実に資する実践事例集の作成を通して—

【研究担当者】 赤坂 裕子 千葉 孝行 藤井 未央 橋田 孝
小室 孝典 菊池 新司 高橋 正幸 君成田隆房
平松 敏康 宮沢 一裕 山崎裕美子（長期研修生）

【この研究に対するお問い合わせ先】

TEL 0198-27-2735 E-mail kyouka-r@center.iwate-ed.jp

I はじめに

学習指導要領では、情報活用能力が学習の基盤となる資質・能力として位置付けられました。また、「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」に関して、各教科等の指導に当たって配慮する事項として、「情報技術を適切に活用した学習活動の充実を図る」ことが挙げられています。

本研究では、実践事例集の作成を通して、「ICTを活用した学習活動の充実」と「教員のICT活用指導力の充実」の在り方について、その一端を明らかにすることを目標にしています。更に、ICTを活用した授業を構想する際に、実践事例集を参考にしてもらうことで、教員のICT活用指導力を充実させ、児童生徒の資質・能力の育成に資することを研究の目的にしています。

Ⅱ 研究構想

10の分類例を基にした授業構想

文部科学省は、ICTを活用した学習場面を、一斉学習、個別学習、協働学習の3つに類型化して、更に10の分類例に整理しています。

総合教育センターでは、この10の分類例を基に授業を構想し、ICTを効果的に活用して、資質・能力を育成するための「主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善」の具現化を目指しました。

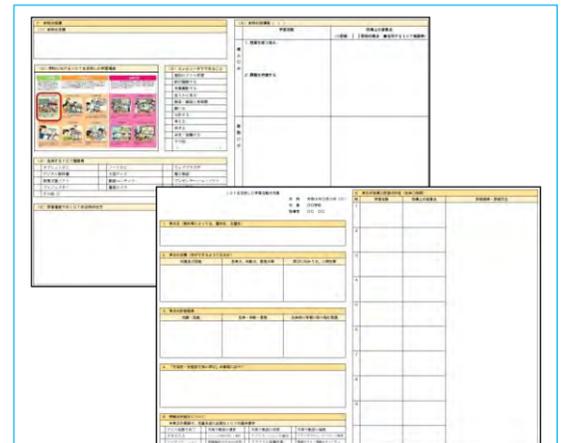
「授業構想シート」の活用

ICTを活用して学習活動を充実させるためには、ねらいを明確にして授業を構想する必要があります。総合教育センターの所員が行った授業を、学校の先生方が参考にすることができるように、「授業構想シート」を活用しました。

「授業構想シート」の1枚目には、単元の目標や評価規準、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けての考え方など単元構想に関わる内容をまとめました。2枚目には、本時の目標や活用したICT機器など、本時の構想に関わる内容をまとめました。2枚のシートを活用することで効率的に授業を構想することができます。



「学校におけるICTを活用した学習場面」
(教育の情報化に関する手引—追補版— 文部科学省)



「授業構想シート」(岩手県立総合教育センター)

Ⅲ 授業実践の様子

得意な方法を見つけ、自分のペースで学習を進める

読むことにデジ教科書を活用しました。文字のフォントの大きさや行間隔、ふりがななどを自分で設定しながら音読することで、自分の得意な方法を見つけ、読む力を向上させることができました。



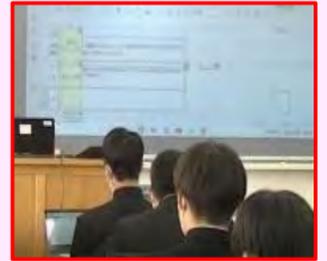
インターネットで検索して、情報を収集する

英語の学習内容を補足する情報を収集するために、インターネットで検索しました。知りたい表現や情報を、自分の端末ですぐに調べることができるため、より主体的に学習に取り組むことにつながりました。



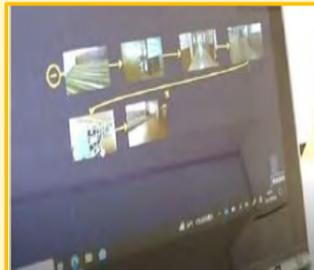
グループで話し合い、発表を通して共有する

グループで運動エネルギーと位置エネルギーを比較して気付いたことを、1台の端末にまとめて入力し、発表を行いました。学級全体で共有することになり、自分の考えを更に広げることや深めることにつながりました。



自分に合った方法で、学習を進める

道案内をする時の目印となる物の写真を撮り、ロイロノートのカードに挿入しました。写真の説明は、手書きや文字入力などを行い、自分で見直したり、アドバイスをもらったりして修正しながら学習を進めることができました。



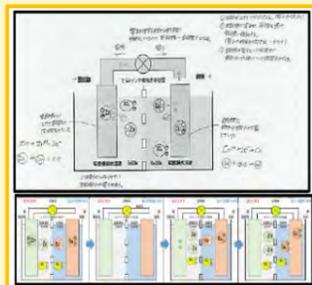
大型提示装置で資料を提示し、興味・関心を高める

大型提示装置に、大雪に関する過去のニュース映像を投影しました。学級全体で共有することにより、生徒の生活経験と学習内容との関わりを想起し、学習課題を自分事として捉えることにつながりました。



思考を可視化することで、自分の考えを整理する

イオンや電子等のモデルを自由に動かすことができるGoogleスプレッドシートを活用しました。シート上のモデルを操作することで自分の考えを可視化し、学習内容を記録・保存しながら学習を進めることができました。



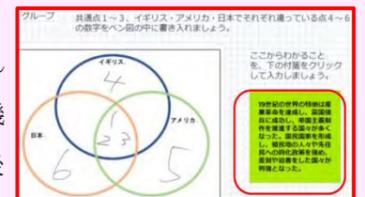
動画を視聴し、実験の留意点を確認しておく

授業者が演示実験している様子をビデオ撮影し、短時間で視聴できるように動画を編集しました。授業前の都合の良い時間に動画を視聴しておくことが、手際よく正確に実験することにつながりました。



課題の解決策を考え、協働で住宅図面を作成する

住宅図面作成ツールを用いて、グループで自分たちの設定した課題を解決する住宅図面の作成に取り組みました。それぞれの端末から一つの住宅図面を加工しながら対話を重ね、課題解決に向けて考えを深めることができました。



考えを共有して、意見を整理する

グループ内で分担して異文化接触の時期に関する情報を収集し、グループ内で共有しました。それを基に、学習課題について付箋機能を用いて意見を整理し、その後の授業でも資料として活用しました。

Web会議システムを活用して、施設の方にお話を伺う

歴史文化館と教室とをオンラインでつないで、児童が直接学芸員の方に質問したり、お話を伺ったりするなどの双方向のやり取りや、間接的に施設の資料に触れることが、自分の考えを広げることにつながりました。

