

研究課題	児童・生徒が主体的に協働した学びによって課題解決能力を高める学習指導
副題	～ICT 機器を有効活用する学び合いの活動を通して～
キーワード	ICT 活用・探求的な学び・出会い・交流
学校/団体名	公立糸島市立姫島小学校
所在地	〒819-1336 福岡県糸島市志摩姫島 976-3
ホームページ	https://www.city.itoshima.lg.jp/k016/index.html

1. 研究の背景

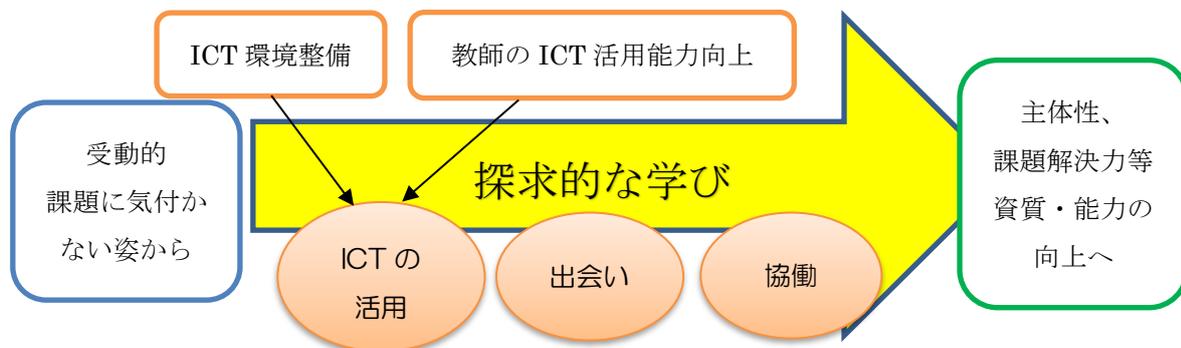
本校は糸島半島の西に浮かぶ周囲3.8kmの小さな島にある。自然に恵まれた環境のなかで、子どもたちはのびのびと育っている。全校児童7名の小規模校のため、決められたことに対してはまじめに取り組むが、主体的に考えて行動したり、新しい発想で何かを始めたりすることが苦手である。学習においても、自ら問題を発見し、主体的に学ぶという面で課題がみられる。

今年度 GIGA スクール構想により一人一台タブレット端末 (Chromebook) が整備された。これまでは、へき地校という環境の中で、多様なものの見方、考え方に触れる機会が少なかった。しかし、これからは ICT 機器を活用することによって、他校の児童と交流したり、様々な人との出会いやつながりを豊かに広げたりすることが可能となる。そのため、教師も児童も、ICT 機器を積極的に活用し、地理的な制約に縛られない実践の研究が必要である。

2. 研究の目的

本校においては、へき地校小規模校という小規模な人間関係の中で、多様なものの見方や考え方に触れる機会が少ない。また、これまで探求的な学びの経験が乏しく探求的な見方・考え方を働かせることが十分にできていないという課題がある。そこで、本研究では、総合的な学習の時間の中で探求的な学びの過程を通して ICT 機器を有効に活用することで、様々な人に出会い、共に課題解決のために協働することで、自己の生き方を考えていくための資質・能力を育成することを目指す。

また、研究の目標を達成するためには、教師の ICT 活用能力の向上が鍵となる。研究を通して教師の ICT 活用能力を向上させることもねらっていきたい。



3. 研究の経過

○ テーマに関する研究会

- 5月25日 子どもたちの実態についての共通理解を目的としたワークショップ
- 6月 8日 研究の方向性についての確認
- 6月18日 授業研究会① 総合的な学習の時間「海の豊かさを守ろう」(リモート交流)
- 9月24日 授業研究会② (中学校国語・Jamボードの活用)
- 9月28日 授業研究会③ (中学校数学・デジタル教科書の活用)
- 10月 5日 授業研究会④ (中学校社会・プレゼンテーションスライドの活用)
- 10月26日 授業研究会⑤ (小学校国語)
- 11月 2日 授業研究会⑥ (中学校英語・動画撮影機能の活用)
- 11月 5日 全島文化祭で学習成果の発表 (プレゼンテーション)
- 11月 9日 授業研究会⑦ (中学校家庭・インターネット検索の活用)
- 12月 1日 実践2 離島子ども交流会 (リモート交流・プレゼンテーション)
- 12月 2日 授業研究会⑧ (中学校理科Jamボードの活用)
- 1月25日 研究のまとめの作成に向けて
- 2月22日 研究のまとめと次年度に向けて

※姫島小学校は志摩中学校姫島分校と併設されているため、小中合同で研究会を行っている。

○ ICT 機器活用のための教師の研修

- 4月 1日 Google ドライブの活用方法
- 4月19日・27日 Google クラウドの使い方
- 5月12日・20日 Google Meet や Zoom の使い方
- 5月28日 教材作成とクラウドへの提示の仕方
- 6月 7日・15日・23日 フォームを使ったアンケートやテストの作成
- 7月 1日 校務での有効活用
- 7月 9日・19日・29日 家庭への持ち帰りを想定した活用
- 8月27日 ICT 中核教員研修会の内容の伝達研修「ICT 活用の技」
- 12月15日 タブレット端末を使った冬休みの課題の作成について

4. 代表的な実践

3・5年生(複式学級)総合的な学習の時間 「海の豊かさを守ろう」

(1) 単元構成

- ① 姫島の海のことについて調べよう (15時間)
 - 課題・学習計画作り (2時間)
 - 海辺を散策しよう (2時間)
 - 姫島で釣れる魚について調べよう (2時間)
 - 姫島の海の豊かさについて考えよう (4時間)

○マリンワールド見学して、海の豊かさについて学ぼう（5時間）

② 姫島の海の豊かさを味わおう（4時間）

シュノーケリング体験

③ 姫島の海の豊かさを守ろう（16時間）

○これまでの学習の振り返りをしよう（2時間）

○海岸のゴミを拾おう（2時間）

○海のゴミについて調べよう（2時間）

○文化祭で豊かな海を守るための劇をしよう（10時間）

④ 海の豊かさを守る活動を広げよう（35時間）

○仲間とつながろう（6時間）（他の離島の学校と交流）

○追究したい課題について調べよう（15時間）

○活動の振り返りとまとめをしよう（4時間）

(2) ICT を活用した学びの実際

① 課題・学習計画作りの場面

姫島の海の豊かさをどうやって調べていくか、Jamボードを使ってアイデアを出し合った。

Jamボードを用いた交流は、発言力の強い児童の意見に全員が流されるということがなく、それぞれの考えが学習に反映された。多様な意見に触れ、全員が計画に参画できたことは子どもたちの主体性を引き出す上でも有効であった。



【Jam ボードの画面】

② 姫島の「海の豊かさ」について考える

それぞれの子どもたちが自分の考えを発表するための簡単なスライドを作成した。はじめての、スライド作成のため、教師が基本的なフォームを与えて作成させた。スライドを作成することによって相手意識を持って自分の考えを整理し、交流することができた。



【子どもたちが作成したスライド】

この交流の後、「島の人たちはどのように思っているのだろうか？」という問題意識が生まれ、それぞれが身近な人にインタビューすることになった。そこで、タブレット端末を持ち帰らせ、インタビューを動画で撮影させた。教室での動画視聴は全員でインタビューをして回るより、大変効率が良く島の人たちの思いを知ることができた。自分たちが感じている豊かさと、大人が感じている豊かさには、様々な違いがあることにも気づくことができた。

〔子どもの感想〕

○大人で全然豊かでないと考えている人がいたのでおどろいた。あまりの人もおどろいた。
○姫島の海の豊かさのインタビューの結果をみんなで発表して、いろんな意見の人がいたのでびっくりしました。

「姫島の海の豊かさ」を島の外の人々はどうのように捉えているのか、専門的な知識を持つ人に話をしてもらい、さらに子どもたちの視野を広げたいと考えた。そこで、ふくおかFUNの大神弘太朗さんに協力を依頼し、リモート授業を行った。

海の豊かさを守るために活動しているダイバーである大神さんは、福岡の海の現状について、映像を交えて子どもたちに伝えてくれた。また、姫島の海に生息している珍しい生き物や海の中のゴミの様子を子どもたちに提示し、子どもたちに海の豊かさを守るために、何ができるかを考えるきっかけを作ってくれた。



【リモート授業の様子】

〔子どもの感想〕

○海にゴミを捨てないようにしてほしい。（島では）捨てていないのにゴミがなんであるのか調べたい。
○海に落ちているゴミでなぜマイクロプラスチックが一番多いのか調べたいです。
○大神さんの話を聞いてこれから調べていきたいことをはつき持つことができた。

このリモート授業をきっかけに、その後大神さんにはシュノーケリング体験の講師として島に来ていただいた。実際に姫島の海の中を見て、たくさんの魚や生き物を見ることで、子どもたちの豊かな海を守りたいという気持ちを高めることができた。

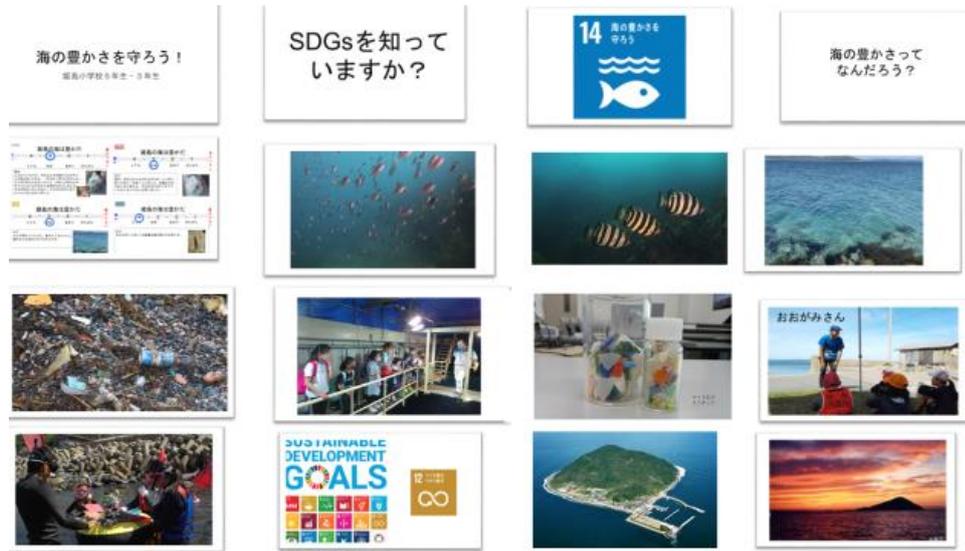
④ 学習したことを島の文化祭で発表

これまで学んできた姫島の海の豊かさのことを知らせるとともに、海の豊かさを守る活動に力がかしてもらえよう呼びかけをようと、発表の内容づくりに取り組んだ。「姫島の海の豊かさを守る」をテーマに、劇をつくり、その中で学習した内容をプレゼンテーションで発表することとした。子ども



【文化祭での発表】

私たちは、発表内容を分担してプレゼンテーションのスライドを作成した。



【子どもたちが作成したプレゼンテーションスライド】

⑤ 離島子ども交流会

12月1日、県内の離島4島（藍島小・相島小・玄海小・地島小）をリモートでつなぎ、「離島子ども交流会」を行った。この日のために、子どもたちは姫島の紹介動画を作成した。港から学校までの道のりを撮影し、撮影した映像をパソコンで編集し、キャプチャをつけた。約3分の動画はたいへん好評だった。

交流は、本年度が初めての試みで、ホスト役として進行を務めた本校の子どもたちはとても緊張した様子だった。発表した内容について、互いに質問をしたり、感想を述べたりしながら、互いの発表に自然と拍手がわき、暖かな雰囲気の中で交流会は終了した。



【交流会で取組を紹介】



【学校紹介動画】

5. 研究の成果

本研究の実践の中で、子どもたちは多様な考えに触れ、様々な人との出会いを通して学ぶことができた。「海の豊かさとは何か」という課題を追及する中で、多くの人に出会い、体験し、そこで学んだことを文化祭や離島子ども交流会に向けて整理し、まとめ、表現するという探究のプロセスを経てきた。その中で子どもたちは ICT の活用能力を高めるとともに、それぞれ大きく成長してきたと感じる。（資料1）小さな教室でも発表の声がほとんど聞こえないぐらいの声しか出せていなかった子が、学習を通して自信をつけ、声が大きくなってきた。また、島内のゴミ

拾いを行ったり、海岸清掃のボランティアに参加したりするなど、これまでに見られなかった主体的な行動が見られるようになった。ICT活用能力に関しては、子どもと共に、教師の活用能力も大きく向上した。

【資料1 パソコン（タブレット端末）についての児童アンケート結果】

1 あてはまらない	2 どちらかといえばあてはまらない
3 どちらかといえばあてはまる	4 あてはまる

	児童 A		児童 B		児童 C	
	4月	3月	4月	3月	4月	3月
キーボード入力ができる	1	4	2	4	4	4
インターネットで必要な情報を探することができる	4	4	2	3	2	4
パソコン（タブレット端末）を使って、表やグラフをつくることできる	3	4	2	3	3	4
パソコン（タブレット端末）を使って、発表するための資料をつくることできる	1	4	2	3	2	4
パソコン（タブレット端末）を使って、スクリーンやモニターにうつして発表することできる	1	4	1	3	2	4

6. 今後の課題・展望

今回の研究を通して、子どもたちは課題に気づき、課題解決に向けて学び、行動する姿が見られるようになった。しかし、交流の場面では、その場の状況に応じて相手の質問に的確に応えたり、感想を述べたりする場面で課題が見られた。今後、自分なりの考えをしっかりと持つこと、そしてそれを的確に表現する力を付けることに取り組んでいきたい。特に ICT を活用した表現についてさらに研究を深めていきたい。

7. おわりに

今回、研究助成を受けたことで、子どもたちに多くの体験を与えることができた。また、ICT機器を充実させ、積極的に教師の研修を進めることができ、年度当初と比べれば本校の教師のICT活用能力は飛躍的に向上している。そのことが、今後へき地・小規模校の教育に大きな変化をもたらすことを確信している。このような機会を与えていただいたパナソニック財団のみならず、またスタートアップセミナーで的確なアドバイスを与えてくれた先生方に感謝したい。