

IV 平成30年度 各学年の主な実践

<1年生>生活科「My マイマイ」



①授業改善に向けた取組

単元の導入において、「世界自然遺産ロゴマーク」「返還50周年記念ロゴマーク」音楽科「かたつむり(童謡)」、図画工作科「にじいろかたつむり(絵)」等、かたつむり(島内ではマイマイと呼ばれる。以下「マイマイ」と表記。)に因んだものを提示し、本単元「いきものだいすき」の対象としてマイマイを扱うことを方向付けした。身近なところにマイマイがたくさんいるという意識付けにもつながった。

その後、マイマイの飼育の仕方を学び、飼育活動(教室内飼育・1人1個体)を行った。途中、マイマイについて分かったことや気付いたことをもとにした童謡「かたつむり」のオリジナルバージョンを作詞し、発表会を行った。

学習のまとめとして、マイマイを捕獲した校舎裏のビオトープにどのように戻すのか話し合った。そして、マイマイのために手製のレイを作ったり、マイマイの生息環境を考慮したビオトープを作ったりして、マイマイを自然に戻した。

②教科等横断的な視点による組織的な取組

音楽科・図画工作科でのマイマイに関する学習体験を想起させ、イメージの共有化を図った。また、国語科「しらせたいな、見せたいな」「大きくなった」等で身に付けた言語力(書く力、発表する力等)を関連付けた。

③外部人材や地域資源等の活用

○小笠原世界遺産センター ○自然環境研究センター ○小笠原村環境課

<実践の成果と課題>

成果	課題
<p>授業側(学校)・支援側(地域)の双方が異動者が多い事情がある小笠原ではあるが、詳細な計画を立てることで、担当者が変わっても教材や単元についての引き継ぎが効率よく行えるようになった。</p> <p>1学期に実施した音楽科・図工科を導入としたことで、横断的な授業内容の実践となった。</p> <p>子供たちが主体的に、飼育途中に名前を付けたり、マイマイを自然に戻す方法について考えたり、マイマイへの愛着や自然との共生が目に見える形で現れたことは大きな成果といえる。</p>	<p>異動者が多い島事情は本単元のような授業を継続していくこと自体が今後も続く課題である。学校としては年間指導計画を作成し、引き継ぎをしっかりと行うことが重要となる。地域との事前の打ち合わせについてメールや電話等を行うことで効率化を図り、実際に顔合せての打ち合わせで詳細を決める必要がある。</p> <p>飼育対象をマイマイとした初年度ということもあり、授業実践のための環境整備(予算、教具)や地域との連携を進めていき、本単元が継続して行えるようにしていく。</p>

<2年生>生活科「清瀬川の生きもの」



①授業改善に向けた取組

生活科「生きものと友だち」として「清瀬川の生きもの」を扱った。単元導入において、学校の敷地内にどんな生き物がいるか探しに出かけた。この体験を生かして、父島にはどんな生き物がいるか、自分の生活圏内にはどんな生き物がいるかを話し合わせ考えさせた。そして、本題の清瀬川の生き物について考えさせ興味をかき立てた上で、小笠原自然文化研究所の方にどんな生き物がいるか話をしてもらった。清瀬川には様々な生き物がいるが、その中でも固有種の「オガサワラベニシオマネキ」を共通教材として設定した。実際の清瀬川での体験学習として、「オガサワラベニシオマネキ」の観察をした。世界中で父島二見湾の干潟にのみ生息しているこの小さなカニは、近くに寄っていくとすぐに巣穴に隠れてしまうため、清瀬川に架かる橋や川沿いの歩道から双眼鏡を使い観察した。貴重なカニの存在を知り、実際に観察した経験は大きい。

また、清瀬川に生息する魚やカニ、貝などを川に下りていき捕まえ、小笠原自然文化研究所から観察や飼育に適した清瀬川の生き物を紹介してもらった学習を生かして、学級で飼育する学習に広げていった。

②教科等横断的な視点による組織的な取組

国語科「かんさつ名人になろう」をはじめとした、国語科の単元で身に付けた言語力(観察の仕方、記録の取り方、表現力、発表する力等)や、飼育活動においては特別活動の「組織づくりや役割の自覚」を関連付けた。

③外部人材や地域資源等の活用

○小笠原自然文化研究所

<実践の成果と課題>

成果	課題
<p>父島に生息している生き物について、より詳しく知ることによって親しみを感じることができた。特に父島にしかない「オガサワラベニシオマネキ」を知り実際に観察したことにより貴重な生き物の存在を体験的に実感できたようだ。</p> <p>また、貴重な自然や生き物のために活動している地域の講師と知り合うことで、児童の地域の方との交流が広がったことも大きな成果である。</p>	<p>小笠原という地域性を考えると、ここに生息する生き物については高度な専門性を必要とするため、地域の人材の協力が欠かせない。それを教員は自覚して、地域の協力を得ながら学習計画を立てる必要がある。「清瀬川に生き物」という単元は年間指導計画に組み込まれているが、実際の現地学習は学校の予定の他、天気、潮の満ち引き、外部人材の予定等を考慮しなければならず、日程調整が難しい。</p>

<3年生>総合的な学習の時間「小笠原の生き物」

① 授業改善に向けた取組

小笠原遺産センターや小笠原自然文化研究所の協力により「オガサワラハンミョウ」「ミズナギドリ」「オガサワラオオコウモリ」のを中心に学ぶ。特に、3学年は総合的な学習「小笠原タイム」の導入学年として、6年まで続く総合的な学習の時間のオリエンテーションを意味する「海洋島の成り立ちと生物の多様性」を「海洋島ゲーム」として体験的に楽しく学ぶ。そして、南島を巣立ったものの父島に墜落してしまうオナガミズナギドリを保護し放鳥する活動を知り、島内の電灯がなぜ暗目なのか、クリスマスの電飾もなぜ12月中旬まで灯さないのか等、島の人たちの鳥を守る工夫を知る。またオガサワラハンミョウの特大大ポスターを見て学び、実際にオガサワラハンミョウを捕まえてその小ささに驚いたり、オガサワラオオコウモリに実際に触れてその可愛らしい姿に親しみを感じたり、島に住む子供たちにとって身近な存在の固有の生き物に愛着をもつ学習になっている。また、オガサワラオオコウモリはフルーツバットと呼ばれるように農作物を食べてしまう害獣の側面もあり、人間と生物の共存という永遠のテーマの導入的な学習の性格を併せ持つ単元となっている。

② 教科等横断的な視点による組織的な取組

理科「生き物を探そう」「チョウを育てよう」「こん虫調べ」等で身に付けた知識や技能を関連付けた。国語科の単元で身に付けた言語力を生かして、学んだことのまとめとしてリーフレットづくりや発表会等を実施している。

③外部人材や地域資源等の活用

○小笠原世界遺産センター ○小笠原自然文化研究所



<実践の成果と課題>

成果	課題
<p>本単元は年間指導計画に組み込み、毎年変わらず地域の方に講師をお願いしているため、担任（学校）が変わっても継続的な実践ができています。「海洋島」の理解は小笠原の自然を理解する上で欠かせない。それを「海洋島ゲーム」として子供の記憶に残る学習として構成した地域の方々の授業改善は大きな成果である。</p> <p>国語と関連付けて「リーフレットづくり」や「まとめの発表」を設定したことで、学んだことを共有・深化することができた。</p>	<p>年間指導計画に組み込んであるが、小笠原文化研究所・小笠原遺産センターの都合もあり、学校の指定する日時に授業が行えるわけではなく、その調整が毎年の大きな課題である。</p> <p>特に、生き物が学習対象であり、本物を見て聞いて触れてという授業になれば、生き物の都合もあり、直前の中止、突発的な実施など急な予定変更という事態に学校はどこまで対応できるかということも大きな課題である。</p>



<4年生>総合的な学習の時間「小笠原の植物」

①授業改善に向けた取組

この単元では、導入として校外学習を設定し、島内で見つけた植物を写真に撮り調べる活動から始めた。図鑑だけでは分からないことが多いことから、島内で自然ガイドを行っている方をゲストティーチャーにお招きし、植物の解説をして頂いた。植物の解説だけでなく、島の成り立ちや、固有種・広域分布種・外来種についても教えて頂くことで、「どの植物が固有種なのか」「なぜ外来種を駆除するのか」など新たな課題が生まれてくる。そこからガイドを伴った校外学習、植物図鑑やインターネット、ビジターセンターを活用しての調べ学習を行った。収集した情報は、グループで整理し、課題解決のための話し合いにつなげた。話し合いから、その植物の特徴や島での傾向、今後自分たちにできることを考え、保護者・地域向けに発表会を行った。

この学習はこれまで発表形態を工夫したり植樹活動を取り入れたりして改善を続けてきている。今年度は、小笠原村が主体となって進めているプロジェクト「オガグワの森作り」に参加し、村がどのように植物の環境保全に努めているか理解するとともに、今の自分が将来に繋げるためにできることを考えられるようにした。

②教科等横断的な視点による組織的な取組

理科「あたたかさ生き物」で植物の気温による変化を取り扱う。その際、校内の固有種・広域分布種に絞って観察させることで、島の植物に関心をもてるように関連付けた。また、国語「だれもが関わり合えるように」では、調べたことをカードに記録し、分類整理する方法やそこから分かったことや気付いたことを中心に発表することを学習した。本単元の発表に関しても習得したスキルを生かせるように関連付けをした。

③外部人材や地域資源等の活用

○小笠原地域ガイド ○小笠原村環境課 ○東京都小笠原支庁土木課

<実践の成果と課題>

成果	課題
<p>本単元は毎年同じガイドに講師をお願いしているため、毎年継続的な学習ができています。島の成り立ちや固有種・広域分布種・外来種を知識として学ぶことで海洋島の意味を再確認するとともに、外来種の問題や固有種を守る地域の人々の工夫や努力に気付くことができたのは大きな成果である。</p> <p>また、単元のまとめとして植樹活動を設定したことで、考えたことを実践する機会にすることができた成果も大きい。</p>	<p>他学年の学習対象と比べると児童の植物への興味・関心は薄い。植物への興味・関心をかき立て、意欲的に学ばせるために、学習活動に植樹活動と発表会を組み込んだが、その継続的な実施が今後の課題である。植樹活動において、各団体の植物保全に対する考え方が違ったり、複数団体から植樹依頼があったりする。学校は学習の意図を示し、団体と折衝し、単発でなく継続できる学習を実践しなければならない。</p>

<5年生>総合的な学習の時間「アオウミガメの学習」

①授業改善に向けた取組

身近な存在である小笠原のアオウミガメを教材として取り上げ、1年間を通し、春に海岸に産卵された巣を掘り起こし、その卵を学校設置の移植箱に移し、孵化の様子を観察、孵化した稚ガメを海洋センターにて飼育し、年度末に放流するという体験活動を中心とした授業を展開している。

主な学習活動として、

- ・産卵白色化観察・海岸産卵巣調査・夜の産卵調査・稚ガメの計測孵化率調査・水槽清掃・解剖調査・骨格標本作り・カメ漁師さんの話・カメの放流

などがある。児童はこれらを通し、アオウミガメへの愛情を深めるとともに、主体的に学びを深めていく態度を育成する内容となっている。

学習の最後には、小笠原ビジターセンターにおいて、観光客・島民に向けた海洋センターの事業説明会があり、その中で5年生が1年間の「アオウミガメの学習」で学んだことを発表するという大舞台がある。毎年多くの保護者・島民・観光客が集まる。発表の形式は定めておらず、児童の実態に合わせた発表が可能であり、児童の主体的かつ意欲的な学習のまとめが期待できる。

②教科等横断的な視点による組織的な取組

小笠原という特殊な自然環境について、その学習の広がりにつなげていくように社会科学の環境学習的な単元に関連付けたり、孵化率の計算や体長の計測そのグラフ化等に算数科の学習を関連付けたり、発表会においては、国語で培った言語力を関係付けた。

③外部人材や地域資源等の活用

- 小笠原海洋センター ○地元ウミガメ漁師



<実践の成果と課題>

成果	課題
<p>孵化から放流までの世話や様々な学習を通して、アオウミガメに愛情をもつことができた。と同時にアオウミガメに関連して小笠原の自然や環境についての課題を知ることができた。またアオウミガメへの愛情が深まっていくにつれ児童が主体的に学ぼうとする姿勢が見られるようになった。</p> <p>発表会に向けて、単に知識だけでなく体験から感じ取ったことを自分たちの言葉で伝えたいことを伝えようと表現方法を工夫することができた。</p>	<p>海洋センターの学習プログラムは豊富で有意義な活動が提供されるが、活動回数が多く、児童の学習が受身になりやすい。それとともに、児童が自分たちで取り組みたいと考えた活動などを実践する機会を得にくい。また、授業時間以外にも「夜の産卵調査」「カメの解体」等の活動があり、それらを実施するには、小笠原海洋センター・学校・地域・保護者の条件や制限などが揃う必要があり、毎年同様の活動を保証することは難しい。</p>



<6年生>総合的な学習の時間「アホウドリの学習」

①授業改善に向けての取組

本單元では、鳥島から鴛島へのアホウドリ移植プロジェクトに実際にメンバーとして活動した地域の方々が講師として招聘している。スーパーバイザーとして山階鳥類研究所の研究者と連携することを通して、単なるアホウドリの知識学習ではなく、小笠原が再びアホウドリの生息地になるという夢を共有する。

アホウドリという学習対象は、実際に目にすることが難しく、学習理解には実感を伴う手立てが必要になる。そこで、実際の授業においては貴重な写真や動画等を専門家に提供していただき、映像資料を多用し視覚化した。また、より本物に近い体感味わわせるため、アホウドリに見立てた紙飛行機を飛ばしたり、デコイ（実寸大の模型）や疑卵を用意したりすることで実際に近い感覚を体感させた。さらに、施設等の見学を通してアホウドリの学習で学んだことの学びを深めた。

また、平成27年度から南島洋上学習を行っている。南島の地形、植物、アオウミガメ、渡り鳥、南島の池に生息する生き物についてなど、生活科や総合的な学習の時間にこれまで学習してきた総まとめとして、講師の方々から最後の実地学習を受ける。講師の方々も勢ぞろいくださり、子供たちはこれまでの学習を振り返りながら、小笠原の自然を講師の方々と楽しみ、満喫する一日となっている。

②教科等横断的な視点による組織的な取組

洋上学習の学習体験を想起させて図画工作科の作品作りに関連付けたり、キャリア教育として島の未来や自分の生き方について考える機会と関連付けたりした。また、国語科では目的や意図に応じて感じたことや考えたことを書くとして、意見文や卒業文集と関連付けて指導している。

③外部人材や地域資源等の活用

- アホウドリ移植プロジェクトチーム
- 小笠原自然文化研究所
- 小笠原地域ガイド
- 小笠原海洋センター

<実践の成果と課題>

成果	課題
<p>年間指導計画に入れ込むことで担任が変わっても継続的な実践となっている。学校勤務の学習支援員を地域との連絡役とすることで日程調整や教材準備などスムーズな授業内容の実践となった。</p> <p>南島洋上学習は4年目を迎えた。講師陣だけでなく、地域の観光船や観光業者と連携をとることができている。</p>	<p>アホウドリ移植プロジェクト経験者が島内に減ってきているので、講師の確保が課題となっている。</p> <p>また、食物連鎖については理科との関連付けや人間による捕獲の歴史については社会科の関連付けなど、教科横断的な視点での授業計画作成は今後の課題である。</p>