

学校名	羽村市立武蔵野小学校
授業者	北村 江未

1. 単元計画

実施した活動内容に基づきご記入ください。

1-1. 単元名

「20才のわたしたちへのメッセージーわたしたちにできることー」

1-2. 学年

第4学年

1-3. 教科（単元を実施する教科を全てお書きください）

総合的な学習の時間（関連教科：国語「事実を分かりやすく報告しよう（新聞を作ろう）」、社会「住みよいくらしをつくる（水はどこから）」「東京都の特色ある地域の様子（ゆたかな自然を守り生かす八丈島）」「東京都の発展に尽くした人々（とどけよう命の水）」

1-4. 単元の概要

本単元は、学習指導要領「総合的な学習の時間」第2章第2節1（2）を受け、設定した。SDGsを切り口に、環境課題を「自分ごと」として捉え、解決の過程を経ることで持続可能な社会の創り手に必要な資質・能力を身に付けるようにすることをねらいとしている。

第一次においては、子供たちは、「10年後の地球」について想像することから、SDGsの17項目と出会う。SDGsについてもっと調べたいと考えた子供たちは、SDGsの項目を1つ選び、その目標に関連する環境課題について本やインターネットで調べ、SDGs新聞の作成を行う。子供たちは友達と作成した新聞を紹介し合い、共通点や相違点を見出す活動を通し、「自分たちの生活の仕方が、環境課題を引き起こしているのではないか」という仮説を立てる。

第二次では、子供たちが日頃から使用している「水」に着目させ、「にごった海水」「にごった川の水」「透き通った水道水」等を見比べる活動を通し、「わたしたちの水は、どこから来ているのか」という疑問をもつ。そこで、社会科の浄水場見学の実施や海洋汚染について研究しているゲストティーチャーによる出前授業を受ける。社会科見学から浄水場の仕組みを学び、海の博士から、水の循環についてやマイクロプラスチックについての情報を得た子供たちは、水と海がつながっていることに気付く。子供たちは、海洋汚染の原因が人間のこれまでの生活様式から起きていることと結び付くことが分かり、自分の解決したい課題を絞り込む。

第三次では、海洋汚染の原因をもとにし、SDGsに関連する様々な環境課題の解決を目指して、自分たちの行動を変えるための具体的な解決策を考える。一人一人考えた解決策をもとに、「未来の自然を守るため」の作戦を立案する。指導者は、作戦を交流させ合う際、思考ツールを用いて作戦を分類する活動を組み入れ、「作戦同士がつながっている」「どの作戦も海を守ることにつながっている」「どの作戦も必要な作戦である」等の気付きを引き出すことで、作戦の実践の必要性を実感することができるようにする。また、作戦と環境課題との関連を可視化し、SDGsのどの目標と関連するかを考えさせることで、作戦がSDGs目標とつながっていることにも気付かせ、実践の必要感を高めるようにする。

第四次では、第三次で考えた作戦を実践するにあたり、社会科で学習した八丈町立三根小学校の4年生に向けたプレゼンテーションづくりに取り組む。発表の前に、実際に作戦を試してみる活動を通し、児童の「自分たちも、三根小の子供たちも実践するために、誰にでもできるように考えを見直したい」という思いを引き出す。発表を経てフィードバックをした後に、次年度へ向けて取り組みたいことを考える。学習のまとめとして、ドキュメンタリー映画「プラスチック・ストーリー」を視聴し、学習全体の振り返りを行い、自分の良さや可能性に気づき、次年度の学習につなげる。また、今後の自己の生き方や未来の社会の在り方について考えることができるようにする。

このように、第一次から第四次の探究の過程を経て、子供たちに相手意識をもたせる手立て・実体験を伴う活動を仕掛け、課題解決の必要感をもつようする。これらの活動を通して、児童がSDGsに関する課題を自分ごととして捉え、自分の行動を変えながら、持続可能な社会の創り手に必要な資質・能力を身に付けていく。

第五次では、10年後の20才を迎えるこどもたちとSDGsのゴールが重なることを結びつけ、10年後の自分に手紙を書く。その手紙は、10年後に本人に届くよう設定する。

1-5. 単元設定の理由・ねらい

前ページより、本単元は、学習指導要領「総合的な学習の時間」第2章第2節1(2)を受け、設定した。さらに、SDGsを切り口にESD教育を通して、持続可能な社会の創り手に必要な資質・能力を身に付けることをねらいとしている。現在の4年生は10才を迎え、10年後の20才時には、SDGsの目標達成のゴールの年でもある。子供たちは、この10年間に、自分のできることを考え、行動を起こし、持続可能な社会の創り手として、その資質・能力を身に付け、そのゴール地点に立っている自分がどんな自分でいたいのかを考えさせたい。

1-6. 育みたい資質や能力、態度

【知識・技能】

・既習事項や生活経験・調べたことをもとに、地球には様々な環境課題があることに気付くことができる。

(多様性)

・自分たちの生活が環境課題とどのようにつながるのかという視点に立ち、試行錯誤しながら課題を解決する方法を見いだすことができる。(相互性)

・自分の考えや行動を変容させることで、未来の社会が持続可能になると気付くことができる。(有限性)

【思考・判断・表現】

・課題設定の場面において、環境課題を解決するために、身近な場面では自分たちに何ができるのかを考え、課題を見いだすことができる。

・情報の収集の場面において、よりよい解決方法を提案するために必要な情報を、手段を選択して収集することができる。

・整理・分析の場面において、友達と協力して比較・検討することで、課題達成に向けて情報を精選したり手立てを見直したりすることができる。

・まとめの場面において、相手や目的に応じてわかりやすくまとめることができる。

【学びに向かう力・人間性】

・自分と違う考えや意見を尊重し、自分の考えを調整することができる。(自己理解・他者理解)

・SDGsの視点から課題について考える学習に興味・関心をもち、自分たちにできることを考える活動に主体的・協働的に取り組もうとすることができる。(主体性・協働性)

・環境問題への解決策を考える取り組みの中で、自分の良さや可能性に気づき、自己の生き方や未来の社会の在り方について考えようとするすることができる。(将来展望・社会参画)

1-7. 単元の展開（総合的な学習の時間 1 5 時間、国語 1 2 時間、社会 6 時間）

時数	学習活動○ / 主な内容・	関連教科△ / 主な評価□ 外部連携☆ / 使用教材等◎
1	○SDGsって何だろう。 ・SDGsについて知る。 ・17項目についての内容を学び、身近に関係していることを捉える。	
2	○自分でできるSDGsを考えてみよう ・17項目の目標から、身近な生活の中で持続的に取り組めることを考える。	□自分たちの生活の仕方と環境問題が関連していることに気付いている。 【思・判・表】
国語	単元名 事実を分かりやすくほうこくしよう 教材名「新聞を作ろう」 △SDGs新聞を作ろう ・身の回りの環境問題と自分たちの生活を関連付け、事実に基づいて現状を知らせる。	
3	○みんなの地球について知ろう ・現在の地球の危機について知り、気付いたことを出し合う。 ・海について自分なりのイメージを膨らませる。 （手立て：地球規模の問題の映像） ・出前授業での質問内容を考える。	△関連する教科：国語科 □他の環境問題や海洋問題が、自分たちの生活にも深く関係していることを理解し、探究的に調べたり、目的に応じて考えたりしている。 【知・技】
4 （つかむ）	○みんなの知っている海について考えよう ・地球上での海洋について不思議だと思ったこと、現状の様子や、課題を見付けたり、海水を見て感じたことや気付いたことを伝えあったり、考えを広げる。 ・自分が使用している水について考える。	□身近な人から聞き、日常生活から課題を見付けることで、環境問題に興味をもち、解決に向けて、他教科の学びを、関連付けながら見いだそうとしている。【主】 ◎水比べ用の水（海水、川の水、水道水） ◎SDGsカード 写真①
社会科	単元名 住みよいくらしをつくる 教材名 「水はどこから」 ☆△水はどこから（出前授業「海と空について」から学ぼう～水の出発とゴール～）写真②-1, 2 講師名：海洋研究開発機構アプリケーションラボ研究員 森岡 優志先生 □水の出発とゴールについて理解し、海洋についての学びを広げる。【知・理】 □水のゆくえについて振り返り、海洋問題は、自分の生活と結び付いていることを理解する。【知・理】	
5	○みんなの地球について、地球のためにどんなことができるか考えよう ・出前授業の振り返りを行い、海洋への興味関心を高める。 ・出前授業から気付いた地球規模の問題について、自らの課題を設定する。	□海洋問題が他の環境問題や自分たちの生活にも深く関係していることを理解し、課題を立案している。【知・技】
社会科	単元名 東京都の特色ある地域の様子 教材名「豊かな自然を守り生かす八丈島」 △東京都の南にある島「八丈島」について知ろう ・八丈島で生活するための仕事や観光業について知る。 △「八丈島」について調べてみよう ・豊かな自然や八丈島の良さについて調べる。	
6	○実際に地球のために、自分たちにどんなことができるか考えよう ・自分ごととして、問題解決をするためにどんなことから取り組めるのか考える。 ・SDGsの項目を想起しながら、どんな目標を達成できるのかイメージする。 ・SDGsに関して考え直し、海洋問題が海だけの問題なのか考える。	□海洋問題と、多様な環境問題が関連しあっていることに気づき、自分たちの生活との関連について理解を深めている。【知・技】 ◎SDGsカード

7	<p>○地球ために実際にできる工夫を考えよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・友達の考えを聞き、グループを見付ける。 ・グループごとに考えを話し合うことができる。 	
社会科	<p>単元名 東京都の特色ある地域の様子 教材名 豊かな自然を守り生かす八丈島 △三根小学校の4年生と、お互いの考えを伝えあう計画を立てよう □八丈町立三根小学校4年生に、自分たちの作戦を紹介することを知り、身の回りの問題を解決するための作戦づくりの学習に興味・関心をもつ。【主】</p> <p>単元名 東京都の発展に尽くした人々 教材名 とどけよう命の水 ～玉川兄弟と玉川上水の開発～ 写真③-1, 2 △玉川上水について調べてみよう □玉川上水は、江戸（東京）の水源になったことを理解する。【知・理】</p> <p>△玉川上水について知ろう □郷土資料館および羽村取水堰見学・振り返りを行い、きれいな上水をつなげたり守ったりしようとした先人の知恵を学び、水の大切さについて考える。【思・判・表】</p>	
8	<p>☆「海洋プラスチックについて(オンライン授業)」 講師：九州大学 応用力学研究所 磯辺 篤彦先生</p>	<p>□海洋問題を自分ごととして捉えている。【知・技】 写真④</p>
9	<p>○自分たちも自然問題を解決するための方法を考えよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自然問題のため、続けられる問題解決の方法や工夫を考える。 	<p>□他者との交流を通して、考えを付け足したり、変更したりしながら、新たな気付きを生み出すための試行錯誤をしている。【思・判・表】 写真</p>
10	<p>○未来のために本当にできる方法を見付けよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ポスターを見合い、同じ考えの友達を見付け、カテゴリーずつに分かれ、ポスター（タブレット）にまとめ直す。 	<p>□他者との交流を通して、考えを付け足したり、変更したりしながら、新たな気付きを生み出すための試行錯誤をしている。【思・判・表】 ◎タブレット 写真</p>
11 本時	<p>○身の回りにある問題を解決する作戦は、海を守ることとどんな関係があるのか考えよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンセプトマップを活用し、海洋問題と作戦との関係を考え、自分たちの作戦が海洋問題の解決にもつながっていることに気付く。 	<p>□海洋問題の解決に、自分たちの考えた作戦が関係していることを捉えたり、大切な海を守ることにどれも必要なことだと気付いたりすることができる。(発言・ワークシート) 【思・判・表】</p>
12	<p>○八丈島の4年生と交流準備をしよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分たちの未来の自然を守るために考えた方法を伝える練習をする。 	<p>□相手意識をもち、ポスターや伝え方に工夫を繰り返し、取り組んでいる。【思・判・表】</p>
13	<p>○発表のリハーサルをしよう。に、相手意識をもって取り組む。</p>	<p>□相手意識をもち、伝わるような工夫を繰り返し、取り組んでいる。【思・判・表】</p>
14	<p>☆八丈島の4年生と未来の自然のための交流会をしよう(オンライン授業)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・未来に向かって持続可能な取り組みを伝え合い、未来の自然のためについて、意見交流をする。 	<p>□未来の地球について学習してきた取り組みを、相手意識をもち伝えようとしている。 【思・判・表】 写真⑧</p>
15	<p>○自分たちは、「20才までの未来に向けて」続けていける方法か振り返ろう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ドキュメンタリー映画「プラスチック・ストーリー」を視聴する。 ・これまでの学習を振り返り、20才に向けて自分たちが考えた取り組みが、実践していかなければいけないことに気付き、これからの生活に生かそうと考える。 ・10年後に向けて、10年後の自分に手紙を書く。(10年後、自分に手紙が届くように設定する。) 	<p>□学習内容を振り返り、今後の学習や生活に生かす方法を考えている。【思・判・表】 写真⑨-1, 2, 3, 4</p>

2. 学習活動の実際

2-1. 単元における位置づけ

単元 1 5 時間中の 1 1 時間目

※例：単元 10 時間中の 2 時間目 / 単元 15 時間中の 4, 5 時間目

2-2. 本時の目標

自分たちが考えた「身の回りにある問題を解決する作戦」が、海の問題解決にもつながるかを考える過程で、自分の考えを友達に伝えたり、見直したりすることができる。(思・判・表)

2-3. 本時の展開

主な学習活動 / 反応	教師の指導・支援 / 評価の視点 (方法)
<p>○前時の振り返りをする</p> <p>T: 今日、何の問題について考えたいですか。</p> <p>C: 海です。</p> <p>T: 海について考えましょう。</p> <p>T: これまでいろいろ海について、勉強してきました。海にはどんな問題がありましたか。</p> <p>C: マイクロプラスチックの問題があります。</p> <p>T: マイクロプラスチックって、何が原因でできるのかな？</p> <p>C: ペットボトル。プラスチックごみ。</p> <p>T: どうして、海にペットボトルがあるの？</p> <p>C: 海にごみが流れ着いたから。</p> <p>T: そういえば、このような写真を見ましたね。プラスチックごみの問題がありました。他には、どんなものがありましたか。</p> <p>C: あまり思いつかないな。</p> <p>T: たとえば、こんな写真がありましたね。</p> <p>C: シロクマが流されている！</p> <p>T: どうしてこんなことになったの？</p> <p>C: 海があっただかくなっているから。</p> <p>T: 温暖化の問題がありましたね。これらの問題に対して、みんなだったらどう向かっていく？</p> <p>C: 自分たちの作戦を見直します！海に行ってゴミ拾います。</p> <p>C: でも、「ゴミ捨て隊」の私たちの作戦が、マイクロプラスチックの問題につながりそうです。</p> <p>T: どうしてそう思ったの？</p> <p>C: ゴミ箱をたくさん設置して、みんなに分別してもらって私たちの作戦をすれば、リサイクルできて、ゴミが減ると思うからです。</p> <p>T: 他のグループの作戦はどうだろうね。</p> <p>C: つながるかもしれない。</p> <p>T: じゃあ、今日は何を考えようか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆前時の振り返りで、これまでの学習内容を想起させることで、児童が、海の問題を考えたいという意欲を引き出す。 ◆既習事項について、個人で思い出し、グループで共有した後、全体に発表させることで、全員が想起することができるようにする。 ◆出前授業で講師から示された写真を提示したり、友達と話し合わせたりすることで、現在海洋ではどのような問題が起きているかを確認する。
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px 20px; margin: 10px auto;"> 自分たちの考えた作戦は、海の問題とつながっているか確かめてみよう。 </div>	

<p>○見出した海での問題点に対し、自分たちが考えた作戦が海の問題とつながっているか、グループで話し合う。</p> <p>T: 陸の問題と同じように、コンセプトマップにまとめましょう。</p> <p>T: 自分たちの作戦が、どの海洋問題とつながるか、カードを並べてみよう。</p> <p>C: 僕たちの作戦は、リサイクル作戦だから、ごみ問題を解決するのではないか。</p> <p>C: いや、リサイクルをすすめると、マイクロプラスチックがへって、魚がへるのを防ぐこともできるかもしれない。</p> <p>C: そうか。そうしたら、「魚がへっている問題」のところに貼り付けよう。</p> <p>○完成したコンセプトマップを見ながら、自分たちの考えた作戦と海の問題とがつながる理由を学級で話し合う</p> <p>T: それでは、なぜそこに短冊を貼ったのか、理由を発表してください。</p> <p>C: 私たち「ゴミ捨て隊」は、「ゴミが多い問題」につながると考えました。</p> <p>T: どうしてそう思ったのですか？</p> <p>C: 分別をしてもらうと、ゴミが海まで行かなくてすむからです。</p> <p>T: そう考えたのですね。他に、同じく「ゴミ捨て隊」を「ゴミが多い問題」につなげた人はいますか？</p> <p>C: ゴミ箱をふやすと、ゴミが減るので、私もそのようにつなげました。</p> <p>T: では、「ゴミ捨て隊」の作戦が、「ゴミが多い問題」以外とつながると考えた人はいますか？</p> <p>C: 「マイクロプラスチックの問題」につながると思います。ゴミを正しく分別すると、プラスチックごみは海までいきません。</p>	<p>◆中心に海洋問題を据え、同心円状にその原因と、その解決につながる「陸の作戦」を示したコンセプトマップを作るようにすることで、陸の作戦と海洋問題とのつながりに気付かせる。</p> <p>◎自分たちが考えた「身の回りにある問題を解決する作戦」が、海の問題解決にもつながるかを考える過程で、自分の考えを友達に伝えたり、見直したりしている。</p> <p>(発言・ワークシート)</p> <p>◆自分たちが考えた陸の作戦をコンセプトマップ上に表示させることで、海の問題と自分たちの作戦とのつながりが見える化する。</p> <p style="text-align: right;">写真⑤⑥⑦</p> <p>◆1つの海洋問題に対して、複数の付箋が重なった場面を取り上げ、自分たちの作戦だけではなく、他のグループのつくった作戦と海洋問題とのつながりにも気付かせる。</p>
<p>○本時の学習を振り返る。</p> <p>T: つくったマップを見て、気付くことはありますか。</p> <p>C: 1つのグループで、2つの問題を解決することができそうです。</p> <p>C: 陸で考えた時と同じように、全部の作戦がつながっていくかもしれない。</p> <p>C: 陸のために考えた作戦は、海の問題にもつながっている。</p>	<p>◆コンセプトマップに貼った作戦の位置に注目させることで、全ての作戦が海の問題解決とつながっていること、作戦どうしの目的や内容が関連していることに気付かせる。</p>
<p>自分たちが考えた陸での作戦は、海の問題にもつながっている。</p>	
<p>T: みんなが考えたことって、SDGsでいうと何番とつながりそうかな？</p> <p>C: 14番、15番。あれ、17番にもつながるかも。</p> <p>T: みんなの作戦は、SDGの目標にもつながっているんだね。</p>	<p>◆SDGsの目標と、児童の本時の学びとを結び付けることによって、児童が作戦を行うことに対して価値付けをする。</p>

3. 今回の活動の自己評価

- ・ 出前授業等を通して、海洋問題や環境問題に関心をもち、自分事として捉えることができた。
- ・ SDG sについて知り、目標同士の繋がりや、自分たちの生活と目標との繋がりに気付くことができた。
- ・ 自分なりに解決策を考え、身近なことから何ができるのか試行錯誤しながら、解決策を見出すことができた。
- ・ 「一人では解決できない」「みんなの協力が必要だ」「誰にでもできることを考えよう」と、自分たちの考えを何度も見直し続けることができた。
- ・ 自己の課題の更新を繰り返すことで、自己調整力も高まり、主体的に学習に取り組む態度が身に付いた。
- ・ 探究する過程の中で、目的意識や相手意識をもって考える力が身に付いた。

4. 今後の課題

海から離れた羽村市の子供たちにとって、海洋問題を身近な課題として捉えさせることは、大きな挑戦であった。4年生の社会科の学習を基本に出前授業による「海と空について」への課題意識を持たせたこと、八丈島の学校と交流ができたことが、意欲的な学びを持続することにつながった。こうした学習への取り組みを学校全体のカリキュラムの中で、学年の発達段階に従って、構築していくことが、本校の今後の課題である。4年生で実践することができた海洋問題をテーマにしたSDG sを通しての学びを低学年、高学年でも具体的な手立てを模索しながら、計画・実践していけるように研究を深めていきたい。

5. 本学習内容報告書活用にあたっての留意点

特になし

6. 学習活動の様子 (別添資料 参照)

7. 学習計画

学習計画 (ESD カレンダー)

教科	6月	8月	11月	12月	1月
総合	水の循環について考えよう	→ 出前「海と空について」	→ 地球のためにできること	→ 身の回りの問題に対してできること	→ 出前「海洋プラスチック問題」 → 海洋問題に対してできること → 八丈島に伝えよう
社会	東京都の地形の様子 → ゆたかな自然を守り生かす八丈島	→ とどけよう節の水 (玉川兄弟と玉川上水の開発)	→ 健康なくらしとまちづくり	→ 昔から今へ	
理科	天気と気温	→ 雨水のゆくえと地面のようす	→ 自然の中の水のすがた		
国語	事実に基づいて書かれた本を読もう (ランドセルは海をこえて)	→ 新聞を作ろう (SDGs 新聞)			
音楽	音楽で心の輪を広げよう (SDGs の観点からの歌詞理解)	→	ちいきに伝わる音楽に親しもう (八丈太鼓)		