

1. 単元名 「情報を伝える人々とわたしたち」

2. 単元づくりのポイント

(1) 教材化

本単元では、新聞・放送などの産業は、国民に正確な情報を分かりやすく早く伝えるために多種多様な情報を収集し、選択・加工していること、社会の出来事をより多くの国民に伝えるためにインターネットなどの様々な情報媒体から必要な情報を収集していることなどを基に、放送、新聞などの産業の役割について理解するようにします。

本単元では、「放送、新聞などの産業」の中から一つを選択して取り上げます。その際、情報の送り手と受け手の立場から多角的に考え、受け手として正しく判断することや送り手として責任をもつことが大切であることに気付くようににします。

(2) 学習過程

本単元では、情報を集め発信するまでの工夫や努力に着目して、例えば、情報をどのように集めているか、どのように選択・加工・整理して国民に伝えているかなどの問いを設けて調べたり、発信された情報と国民生活を関連付けて考えたりして、調べたことや考えたことを表現するようにします。

また、学習したことを基に、国民は適切な情報を見極める必要があることなど情報活用の在り方を多角的に考えて、情報化社会のよさや課題について自分の考えをまとめることができるよう指導することが大切です。

(3) 学習活動

本単元では、放送局、新聞社などに従事している人への聞き取り調査をしたり、ニュース番組の映像などの各種の資料、コンピュータなどを使って調べたりして、図表などにまとめるようにします。ここでは、聞き取り調査をしたりコンピュータなどを使ったりして適切に情報を集める技能、映像や新聞などの資料から適切に情報を読み取る技能、情報活用の様子などを図表などにまとめる技能などを身に付けるようにすること、またその際、情報の出典を確認したり、複数の情報を比較したりして、情報の確かさや送り手の意図を確認できるようにすることが大切です。

3. 単元目標

我が国の産業と情報との関わりについて、情報を集め発信するまでの工夫や努力などに着目し、聞き取り調査をしたり映像や新聞などの各種資料で調べたりしてまとめ、放送、新聞などの産業の様子を捉え、それらの産業が国民生活に果たす役割を考え、表現することを通して、放送の産業は、国民に大きな影響を及ぼしていることを理解できるようにするとともに、主体的に学習問題を追究し、解決しようとしたり、情報を有効に活用することについて、情報の送り手と受け手の立場から多角的に考えようとしたりする態度を養う。

4. 評価規準

知識及び技能	思考力・判断力・表現力	主体的に学習に取り組む態度
<p>① 情報を集め発信するまでの工夫や努力などについて、放送局や新聞社へ聞き取り調査をしたり、ニュース番組や新聞記事などの各種の資料、コンピュータなどで調べたりして、必要な情報を集め、読み取り、放送、新聞などの産業の様子について理解している。</p> <p>② 調べたことを図表や文などにまとめ、放送・新聞などの産業は、国民生活に大きな影響を及ぼしていることを理解している。</p>	<p>① 情報を集め発信するまでの工夫や努力に着目して問いを見出し、放送・新聞などの産業の様子について考え、表現している。</p> <p>② 放送局や新聞社などから発信される情報と自分たちの生活を関連付け、総合などして、それらの産業が国民生活に果たす役割を考え、表現している。</p>	<p>① 我が国の産業と情報との関わりについて、予想や学習計画を立てたり、見直したりして、主体的に学習問題を追究し、解決しようとしている。</p>

5. 単元の構想と評価（6時間扱い）

単元の構想と予想される児童の反応	備考（○）と具体的評価規準
<div data-bbox="161 271 967 439" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>① 情報収集の方法や集めた情報の加工、伝えるための方法などに着目して問いを見出し、学習計画を立て、主体的に学習問題を追究しようとするようにする。</p> </div> <div data-bbox="161 461 767 533" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>身の回りの情報とのつながりを見つけよう</p> </div> <div data-bbox="148 555 839 622" style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>街や家の中で受け取る情報・あつかう情報</p> </div> <div data-bbox="148 640 866 770" style="margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・本を読むことでたくさんを知ることができるね。 ・うちではテレビで天気予報を確認しているよ。 ・インターネットを使うと素早く調べることができるよ。 </div> <div data-bbox="161 797 555 864" style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>テレビの1週間の放送内容</p> </div> <div data-bbox="148 882 699 913" style="margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ニュースなど報道番組が一番多いんだね。 </div> <div data-bbox="148 925 967 1093" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>（単元を見通す学習問題） 多くの人を利用するニュース番組はどのように作られ、私たちに届けられているのだろうか</p> </div> <div data-bbox="161 1111 627 1171" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>予想をもとに学習計画を立てよう</p> </div> <p><予想></p> <ul style="list-style-type: none"> ・取材をしているはずだね。 ・撮ってきた映像を放送するために短くしているはずだね。 ・アナウンサーの人は読む練習をしていると思うよ。 ・誰が放送する原稿を書いているんじゃないかな <p><調べること></p> <ul style="list-style-type: none"> ・どうやって放送する情報を集めているのか調べよう。 ・どうやって放送する内容を決めているのか調べよう。 ・ニュース番組づくりの中で気を付けていることを調べよう。 <p>ニュース番組を作るためには、取材をするなど多くの情報を集めているんじゃないかな。集めた情報を選んだり、編集したりして観ている人にわかりやすく伝えるための工夫もあると思うよ。どんな工夫をしているのか調べていきたいな。</p> <div data-bbox="161 1850 967 1966" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>③テレビ局では正確な情報を伝えるために工夫や努力をしていることを分かるようにする。</p> </div> <div data-bbox="148 2000 967 2063" style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>1日のテレビ放送の中でニュースが放送される回数(番組表)</p> </div>	<p>○情報について興味を持てるようにするために、教科書のイラストを見て、自分たちが日頃何を通してどのような情報を得ているのかを見つける活動をする。</p> <p>○可能ならば、事前にニュース等情報を得る媒体として何を利用しているか保護者にアンケートを取るのもよい</p> <p>○ニュース番組が多いことに気付かせるために、予め番組の内容を表などにまとめておく</p> <p>（思－①） 情報収集の方法や集めた情報の加工、伝えるための方法などに着目して問いを見出している。</p> <p>○学習の見通しがもてるように、調べていく項目をグループ分けしていくようにする。 （例：取材、編集、放送原稿など）</p> <div data-bbox="1002 1592 1147 1632" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 10px;"> <p>（態－①）</p> </div> <p>ニュース番組について、学習問題の解決に向けた予想や学習計画を立て、解決の見通しをもっている。</p> <p>○子どもたちがテレビのニュースに興味をもてるように、ニュースが放送される回数の資料を準備し、提示する。</p>

- ・ほぼ1時間に1回はニュースが放送されているんだね。
- ・何回も放送するためにどうやって作っているのかな。

1日に何回も放送されるテレビのニュース番組はどのように作られ、放送されているのだろうか

情報を集める・選ぶ・編集する・伝える写真

- ・現場にかけつけるということは、色々な場所で取材をしている。
- ・集めてきた情報をテレビ局で編集している。
- ・アナウンサーは本番前に原稿を読んで練習するんだね。

「何を選んで伝える テレビニュース」

- ・事故や事件の現場に記者やカメラマンが行って映像やインタビューをとるんだね。
- ・ニュース番組で伝える内容や順番を打ち合わせで話し合っ決めてるんだね。

誤報を放送したときの訂正の映像

- ・間違いがわかった時には、すぐに訂正しているね。

ニュース番組は放送局の人がたくさんの情報を集め、その中から放送する内容を話し合っ決めて、流す映像を編集し、キャスターの人がニュース番組で原稿を読んだり、映像を流したりしているんだね。間違えた場合は繰り返し訂正することで、正確な内容を放送するように努力しているんだね。

④テレビ局では、正確に早くわかりやすい情報を届けるために工夫や努力を重ねていることについて分かるようにする。

ある日のニュース番組が放送されるまで

30分間の放送のために、なぜ10時間も前から作り始めているのだろうか

- ・取材したことが、本当に正しいことなのか確かめるためには時間がかかってしまう。それほどまでに、正しい情報を届けることが大切だと考えている。
- ・くり返しチェックすることで、正確さを上げていると思う。

編集責任者・アナウンサーの話

- ・テレビ放送は一度に多くの人へ情報を届けるから、やっぱり情報の正しさは大切なんだね。

○一日に何回も放送されている事実から、情報の「早さ」に気付けるようにする。

○いくつもの工程があることから、ニュース番組を作るには、多くの人関わっていることに気付けるようにする。

○確かな取材や原稿チェックなどをくり返していることから情報の「正確さ」の大切さにも気付けるようにする。

(知-①)

正確な情報を集め発信するまでの工夫や努力について映像資料やコンピュータで調べ、理解している。

○資料の時刻に着目することで、「一つの番組を作るために長い時間をかけていること」に気付けるようにする。

・大きな責任を感じる仕事ということだね。

テレビ局では、正しい情報をわかりやすく間違いのないように伝えるために、時間や人数をかけてニュースを届けているね。そのためには、あやまった情報を流したり、迷惑をかけたりしないように、くり返しチェックをするなどの努力をしているんだね。

⑤緊急の場合には、情報を知りたい人々のために、準備していた番組を中断して内容を差し替えて新しい情報を届ける努力について分かるようにする。

速報が流れている映像

- ・金メダルをとったことを伝えているね。
- ・私も実際にテレビで何回か見たことがあるよ。

なぜ番組を中断して緊急速報を流しているのだろうか

- ・国民が知りたいと思っている情報を届けたいからだと思う。
- ・世の中は常に動いているから、その動きに合わせて届ける情報も考えていかなければならないんだよ。

「ほかにも重要だと思うことはありますか？」

- ・その時、多くの人が求めている情報は何かを考えて伝えることが重要なんだね。
- ・地震や津波など、情報には今すぐに伝えなければいけないこともあるんだ。国民が避難することができるね。
- ・正しい情報であること、わかりやすく伝えること、早く伝えることなど情報を発信する放送局が大切にしていることがわかったよ。

テレビ局は、世の中の動きをよく見ながら、早く正確にわかりやすく情報を国民に伝えているね。そうして届く情報によって、私たちの生活は、より豊かになっているんだね。

⑥学習をまとめることで、放送産業が国民生活に果たす役割を分かるようにし、学習したことを基に社会への関わり方を選択・判断したりして、適切に表現するようにする。

(単元を振り返る学習問題)

多くの人々が利用するニュース番組はどのように作られ、私たちに届けられているのだろうか

調べて分かったことを図表にまとめよう

(知一①)

正確にわかりやすく情報を届けるための工夫や努力について理解している。

○実際に速報が流された様子については、インターネットなどの動画などを視聴させるのもよい。

(知一①)

放送局が情報を発信するとき大切にしていることを理解している。

これまでのノート、資料、掲示物

放送局で働く人々は、大量の情報の中からわかりやすく編集したり、内容を何度も確認したりするなど、情報を正確に届けるために、協力や努力をしていたね。また、情報によって多くの人の考え方や行動を決めるきっかけとなることから、情報を選んで届けたり伝えたりすることも大切なんだね

情報の発信者としてできることは？（教科書）

- ・情報をしっかりと届けたいという思いと責任感をもっていたよ。
- ・あいまいな情報や人をきずつける情報を広めてしまうことが増えているみたいだよ。
- ・マスメディアの責任を果たそうと言っている。情報を受け取る私たちにも考えなければならないことがあるね。

情報を受け取るわたしたちが気を付けることを考えよう

- ・届いた情報がどのような情報なのか、しっかりと考えて受け取る必要があるんじゃないかな。
- ・インターネットの進展や利用で、私たちが発信者となることもあるから、気を付けなければいけないね。

私たちはテレビやその他のメディアの人々が作った様々な情報を得て生活している。発信者である放送局の人たちが責任をもって気を付けているように、情報を受け取る私たちもしっかりと考えなければならないと思う。

(知-②)

放送局がどのように情報を発信しているのか、その時に何を大切にしているのかを図表にまとめ、放送の産業が自分たちの生活に大きな影響を及ぼしていることを理解している。

- 発信者として気を付けていることや大切にしていることを明確にすることで、受信者である自分たちも比較して考えられるようにする。

(思-②)

様々な方法で得たその情報を正しく判断して受け取ることと送り手として責任をもつことの大切さについて考え、表現している。

1. 単元名 「くらしと産業を変える情報通信技術」

2. 単元づくりのポイント

(1) 教材化

本単元は、多様で大量の情報を情報通信技術で瞬時に収集・発信し、それらを活用することで産業が変化し発展していること、国民がコンピュータや携帯電話などの情報通信機器を利用することにより、いつでも、どこでも様々なサービスを楽しむことができ、生活が向上していることなどを基に、情報や情報通信技術を活用する産業の役割について理解することします。

本単元は、「販売、運輸、観光、医療、福祉など」情報を活用して発展している産業の中から選択して取り上げます。取り上げる事例としては、例えば、販売情報を収集・分析して商品の入荷量や販売量を予測したり、インターネット上で商品の管理を行ったりしている販売業、交通や位置、気象などの情報を活用したり、倉庫を運営する産業と連携して迅速かつ効率的な輸送に努めたりしている運輸業、魅力ある地域の観光資源について情報を発信して地域の活性化に努めている観光業、様々な機関と連携したり離れた地域間で情報を共有したりすることによりサービスの向上に努めている医療や福祉などの産業が考えられます。

事例の選択に当たっては、情報を活用して産業におけるサービスを向上させたり、販売業と運輸業などが結び付いて物流を構成するなど複数の産業が相互に結び付くことで新たなサービスを提供したりして、国民生活の利便性を大きく向上させている例など、国民の身近な生活を支えている事例を取り上げることが考えられます。その際、情報通信機器の操作方法や情報通信の仕組みに深入りすることがないように、児童の発達の段階を考慮して指導することが大切です。

(2) 学習過程

情報の種類、情報の活用の仕方などに着目して、産業における情報活用の現状について、例えば、その産業ではどのような情報を集めているか、情報をどのように活用しているかなどの問いを設けて調べたり、情報を活用した産業の変化や発展と国民生活を関連付けて考えたりして、調べたことや考えたことを表現するようにします。

また、学習したことを基に、大量の情報を活用して産業をより一層発展させることや、それにより国民生活の利便性が向上することなど情報活用の在り方を多角的に考えて、情報化社会のよさや課題について自分の考えをまとめることができるよう指導することが大切です。

(3) 学習活動

本単元では、情報を生かして発展している産業に従事している人への聞き取り調査をしたり、各種の資料、コンピュータなどを使って調べたりして、図表などにまとめるようにします。ここでは、聞き取り調査をしたりコンピュータなどを使ったりして適切に情報を集める技能、映像などの資料から適切に情報を読み取る技能、情報活用の様子などを図表などにまとめる技能などを身に付けるようにすること、またその際、情報の出典を確認したり、複数の情報を比較したりして、情報の確かさや送り手の意図を確認できるようにすることが大切です。

3. 単元目標

我が国の産業と情報の関わりについて、情報の種類、情報の活用の仕方などに着目し、聞き取り調査をしたり、映像や各種資料で調べたりしてまとめ、産業における情報活用の現状を捉え、情報を生かして発展する産業が国民生活に果たす役割を考え、表現することを通して、大量の情報や情報通信技術の活用は、様々な産業を発展させ、国民生活を向上させていることを理解できるようにするとともに、主体的に学習問題を追究解決しようとしたり、学習したことを基に情報活用の在り方を多角的に考えようとする態度を養う。

4. 評価規準

知識及び技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 情報の種類、情報の活用の仕方などについて、聞き取り調査や映像など各種資料で調べて、必要な情報を集め、読み取り、産業における情報活用の現状を理解している。 ② 調べたことを図表や文などにまとめ、大量の情報や情報通信技術の活用は、様々な産業を発展させ、国民生活を向上させていることを理解している。	① 情報の種類、情報の活用の仕方などに着目して、問いを見出し、産業における情報活用の現状について考え表現している。 ② 情報を活用した産業の変化や発展と人々の生活の利便性の向上を関連付け、情報を生かして発展する産業が国民生活に果たす役割を考えたり、学習したことを基に、情報活用の在り方を多角的に考えたりして表現している。	① 我が国の産業と情報との関わりについて、予想や学習計画を立てたり、見直したりして、主体的に学習問題を追究し、解決しようとしている。 ② 学習したことを基に、大量の情報を活用して産業をより一層発展させることや、それにより国民生活の利便性が向上することなど、情報活用の在り方を考えようとしている。

5. 単元の構想と評価（6時間扱い）

単元の構想と予想される児童の反応	備考（○）と具体的評価規準
<div data-bbox="161 259 970 427" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>① 情報活用による生活や産業の変化に関心をもち、問いを見出し、学習計画を立て、主体的に学習問題を追究し、解決しようとするようにする。</p> </div> <div data-bbox="161 434 639 499" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>電子マネーでの支払い（教科書）</p> </div> <div data-bbox="161 499 810 584" style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・コンビニではカードで支払ったことがあるよ。 ・電車でも、「交通系電子マネー」を使っているね。 </div> <div data-bbox="161 584 639 647" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>現金・切符の頃の写真（教科書）</p> </div> <div data-bbox="161 647 852 728" style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・昔より便利になっているね。 ・買い物以外でも、色々な場面で使われていそうだね。 </div> <div data-bbox="161 741 970 909" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>（単元を見通す学習問題） 情報通信技術を利用することでくらしや産業はどのように変わってきているのだろうか</p> </div> <div data-bbox="161 943 675 1005" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>予想をもとに、学習計画を立てよう</p> </div> <div data-bbox="161 1032 279 1066" style="padding: 5px;"> <p><予想></p> </div> <div data-bbox="161 1077 866 1209" style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・図書館の貸し出し機も、情報通信技術の一つだと思う ・工場でもコンピュータで管理していたよ ・お店でも何か情報通信技術を使っているよ </div> <div data-bbox="161 1223 363 1256" style="padding: 5px;"> <p><調べること></p> </div> <div data-bbox="161 1267 997 1503" style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・お店ではどのように情報通信技術を使っているのか調べよう ・情報通信技術を使うことで何が便利になったのか調べよう <p>情報通信技術が進展したことで、私たちの生活も変わってきているね。情報通信技術がどのようなところで、どのように使われているのか調べていきたいな。</p> </div> <div data-bbox="161 1570 983 1742" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>② ネット通販のホームページ（HP）では、大量の情報を瞬時に処理して AI がおすすめ商品を出すようになっていることを分かるようにする。</p> </div> <div data-bbox="161 1765 916 1830" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>A社 HP 個人ごとのおすすめ商品の違い 3つの事例</p> </div> <div data-bbox="161 1852 601 1888" style="padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・3人ともおすすめの商品が違う。 </div> <div data-bbox="161 1899 954 2029" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>なぜ、同じ HP なのに、それぞれ違ったおすすめが紹介されるのだろうか</p> </div>	<div data-bbox="1010 304 1436 439" style="padding: 5px;"> <p>○ICT（情報通信技術）の定義については教科書を活用しておさえるようにする。</p> </div> <div data-bbox="1010 499 1436 633" style="padding: 5px;"> <p>○他の ICT 活用場面も想起しながら、予想をもとに学習計画を立てるようにする。</p> </div> <div data-bbox="1026 689 1144 725" style="padding: 5px;"> <p>（思—①）</p> </div> <div data-bbox="1034 736 1436 871" style="padding: 5px;"> <p>情報の種類、情報の活用の仕方などに着目して、問いを見出している。</p> </div> <div data-bbox="1026 1223 1144 1258" style="padding: 5px;"> <p>（態—①）</p> </div> <div data-bbox="1034 1270 1425 1503" style="padding: 5px;"> <p>情報活用による生活や産業の変化について学習問題の解決に向けた予想や学習計画を立て、解決の見通しをもっている。</p> </div> <div data-bbox="1010 1561 1441 1740" style="padding: 5px;"> <p>○例えば、学年の担任などA社利用者3人分の事例を見ることで違いが明確になるようにする。</p> </div> <div data-bbox="1010 1800 1441 1982" style="padding: 5px;"> <p>○HP を閲覧することでネット通販を利用したことがない子ども利用のイメージをもてるようにする。</p> </div> <div data-bbox="1010 1995 1436 2031" style="padding: 5px;"> <p>○AI が「学習・推論・判断といっ</p> </div>

- ・ひとりひとりに合ったおすすめを決めているみたいだ。
- ・過去に買ったもの表示するものを決めているのではないか。

購入履歴・閲覧履歴の画面

A社ほしいものリスト画面

- ・ほしいものリストや見たページからお客さんの情報からその人に合った商品を紹介している。

「AIが支える未来？」の記述（教科書）

AIが買ったものや見たページなど沢山の情報を瞬時に処理してその人に合ったおすすめの商品を紹介してくれる。情報を活用することで、私たちがよりくらしやすくなっているね。

- ③ ネット通販の情報の活用の仕方などに着目して、商品を速く届けられるようにしていることについて分かるようにする。

時間指定配達を選択できる画面

- ・決まった時間に届けてもらえたら確実に受け取れるね。
- ・どうして決まった時間に届けることができるのかな。

なぜ、A社はこんなに早く、約束の時間に商品を届けられるのだろうか

- ・AIが届けられるように計算しているのかもしれない。
- ・様々なところに倉庫がたくさんあるのかな。

商品のたなを自動で運ぶロボット（教科書）

- ・倉庫みたいな所でロボットが動いている。
- ・上に乗っているのはなんだろう。

A社の川崎FCの人の話

例) 注文が入ると商品の棚が自動でスタッフのところまできます。たなに何が入っているかの情報は前もってコンピュータに登録されています。たなは、プログラムで動いています。間違ったプログラムを入力すると、たなは動かなくなってしまうので、人が正しく情報を使うことが大切です。

倉庫でも情報を利用して素早く出荷できるようにしていたね。だから、私たちのところまで早く商品が届くんだね。さらに、決まった時間に届けるには、運送業の人たちも関わってい

た人間の知能のもつ機能を備えたコンピューターシステム」であることについて簡単に触れるようにする。

(知一①)

ネット通販のホームページでは、AIが大量の情報を瞬時に処理しておすすめの商品を選んでいることを理解している。

○早さも大切ではあるが、同様に決まった時間に届けることができることにも注目できるようにするとよい。

○商品棚ロボットの写真から考えられる予想を話し合うようにする。

(知一①)

ネット通販の情報の活用の仕方などに着目して、商品を早く届けられるようにしていることについて理解している。

と思うな。

④ 早く確実に大量の宅配物を届けるために、運送業では情報を活用し、客のニーズに合わせて荷物を運んでいることについて必要な情報を読み取り、分かるようにする。

- ・ネットで頼んだものは、宅配業者が運んでいるよね。
- ・早く確実に届けるための仕組みを知りたいな。

わたしたちのもとへどのようにして、早く荷物を届けているのだろうか

- ・コンピューターで情報を管理しているんだね。
- ・だから、こんなに早く運ぶことができているんだ。

宅配会社の情報技術担当者の話（教科書）

再配達ロッカー・コンビニ受け取りの画像

- ・宅配データを分析して、むだのないルートを導き出せるシステムを開発しているんだね。
- ・客のニーズに合わせて新しいサービスも出来てきているんだね。

宅配する荷物に書かれている情報をコンピューターで管理することで、大量の荷物を早く確実に届けることができています。再配達ロッカーやコンビニ受け取りなど、ニーズに応じた情報を活用した新しいサービスも増えているんだね。他の産業でも情報の活用がされているのか調べたいな。

⑤ 外国人観光客の増加と観光産業での情報活用を関連付けて、情報の活用が国民生活に果たす役割を考えるようにする。

「日本をおとずれる外国人観光客の変化」（教科書）

「外国人観光客が日本での旅行中にこまったこと」（教科書）

- ・日本に観光する外国人が増えているんだね。
- ・観光にたずさわる人々は、観光客のために、情報を生かしたサービスを行っているんだね。
- ・他にも、取り組みがありそうだね。

観光に携わる人々は、情報をどのように生かしているのだろうか

- ・ホームページなどで、宿泊先を予約したことがあるよ。

○インターネット販売業と運輸業のつながりがわかるようにする。

○経路のみに注目がいつてしまっている場合は、単元を見通す学習問題に立ち返り、情報や新技術の活用や今までの学習とのつながりを意識できるように声かけをする。

(知-①)

調べたことを文などにまとめ、情報通信技術の活用は、様々な産業を発展させ、国民生活を向上させていることを理解している。

○外国人への情報を活用したサービスの事例から、観光に携わる人々に注目させ、学習問題をつくるようにする。

○例えば、日光や浅草などホームページなどで情報を発信することで外国人観光客が増加している事例などを取り上げてもよい。

・ A社のときみたいに、A I がわたしたちの情報を活用しているのかな。

観光旅行と情報通信技術（教科書）

データを生かして観光による地域づくりを進める団体の広がり

熊本県の観光の企画にたずさわる人の話（教科書）

- ・ けんさくの記録からも、ニーズを分析しているんだね。
- ・ 全国的に行われているんだね。

観光に携わる人々は、情報を活用することで様々なニーズに合わせて情報を提供したり、サービスをしたりしているんだね。全国的にこのような取り組みが広がっているんだ。

⑥⑦大量の情報や情報通信技術の活用は、様々な産業を発展させ、国民生活を向上させていることが分かり、学習したことを基に社会生活に生かすようにする。

（単元を振り返る学習問題）

情報通信技術を利用することでくらしや産業はどのように変わってきているのだろうか

調べて分かったことを図表にまとめよう

これまでのノート、資料、掲示物

情報を効果的に活用することで販売・運輸・観光など様々な産業は発展している。そのおかげで、私たちのくらしは快適に便利になっているんだね。

情報通信技術が進むこれからの未来のくらしについて考えよう

情報の流出・有害な情報の広まり・責任ある行動（教科書）

情報通信技術はとても便利なものなので、今後も生かしていきたいね。しかし扱いによっては、被害につながってしまうこともある。個人情報の扱いに気をつけたり、適切な情報を見極めたりすることが大切だね。

（思－②）

外国人観光客の増加と観光産業での情報活用の様子を関連付けて、情報の活用が国民生活に果たす役割を考えている。

○販売者や消費者など様々な立場になって多角的に考えられるように、簡単な関係図を板書するなどを通じて、学習したことを整理していく。

（知－②）

調べたことを図表や文などにまとめ、大量の情報や情報通信技術の活用は、様々な産業を発展させ、国民生活を向上させていることを理解している。

（思－②）

我が国の産業と情報とのかかわりを基に、情報技術の発展に伴う各種産業の発展について多角的に考えている。

（態－②）

学習したことを基に、大量の情報を活用して産業をより一層発展させることや、それにより国民生活の利便性が向上することなど、情報活用の在り方を考えようとしている。

1. 単元名 「自然災害とともに生きる」

2. 単元づくりのポイント

(1)教材化

本単元では、我が国では、国土の地形や気候などとの関連から地震災害、津波災害、風水害、火山災害、雪害などの様々な自然災害が起こりやすいこと、自然災害はこれまで度々発生し、これからも発生する可能性があることなどを基に、国土の自然災害の状況について理解するようにします。また、国や県などは砂防ダムや堤防、防潮堤の建設、津波避難場所の整備、ハザードマップの作成など、自然災害の種類や国土の地形や気候に応じた対策や事業を進めていることなどを基に、国土の自然災害への対策や事業について理解するようにします。

本単元は、我が国で過去に発生した地震災害、津波災害、風水害、火山災害、雪害などの自然災害を国土の自然条件と関連付けて取り上げることが考えられます。ここでは、第4学年の「自然災害から人々を守る活動」とのねらいの違いに留意することが必要です。第4学年では、県内などで発生した自然災害を取り上げ、地域の関係機関や人々による自然災害への対処や備えを通して地域社会を理解することに、第5学年においては、国土において発生する様々な自然災害を取り上げて、自然災害と国土の自然条件との関連を通して国土の地理的環境を理解することに、それぞれねらいがあることに留意することが大切です。また、気象条件など、理科における学習内容との関連を図った指導を工夫することも大切です。

(2)学習過程

災害の種類や発生の位置や時期、防災対策などに着目して、国土の自然災害の状況について、例えば、これまでに日本においてどのような自然災害が、いつどこで発生したか、自然災害による被害をどのように減らす対策をとっているのかなどの問いを設けて調べたり、自然災害と国土の自然条件を関連付けて考えたりして、調べたことや考えたことを表現するようにします。

また、自然災害が発生しやすい日本においては、日頃から防災に関する情報に関心をもつなど、国民一人一人の防災意識を高めることが大切であることに気付くように配慮することが大切です。

(3)学習活動

本単元では、日本の国土の自然環境と国民生活との関連について、地図帳や衛星写真などの資料で自然災害について調べたり、統計、写真や映像、年表などの資料で自然災害への対策や事業について調べたりして白地図や図表にまとめるようにします。ここでは、地図帳、統計や年表などの資料から適切に情報を読み取る技能、調べたことを白地図などにまとめる技能などを身に付けるようにすることが大切です。

3. 単元目標

我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について、災害の種類や発生の位置や時期、防災対策などに着目して、地図帳や各種の資料などで調べたりまとめたりして、国土の自然災害の状況を捉え、自然条件との関連を考え、表現することを通して、自然災害は国土の自然条件などと関連して発生していることや自然災害から国土を保全し国民生活を守るために国や県などが様々な対策や事業を進めていることを理解できるようにするとともに、国土の自然災害の状況や国や県の防災対策について主体的に学習問題を追究解決しようとする態度を養う。

4. 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 災害の種類や発生の位置や時期、防災対策などについて、地図帳や各種の資料などで調べて、必要な情報を読み取り、自然条件との関連を理解している。 ② 調べたことを図表や文でまとめ、自然災害は国土の自然条件などと関連して発生していることや自然災害から国土を保全し国民生活を守るために国や県などが様々な対策や事業を進めていることを理解している。	① 災害の種類や発生の位置や時期、防災対策などに着目して、問いを見出し、国土の自然災害の状況について考え、表現している。 ② 我が国で発生する様々な自然災害と国土の自然条件を関連付け自然災害が発生する理由や国や県などの防災・減災に向けた対策や事業について考え表現している。	① 我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について、予想や学習計画を立て、主体的に学習問題を追究し、解決しようとしている。

5. 単元の構想と評価（6時間扱い）

単元の構想と予想される児童の反応	備考（○）と具体的評価規準
<p>① ②日本で発生した自然災害の発生回数や時期に着目して、その被害を防ぐための取り組みについて問いを見出し、予想や学習計画を立て、主体的に学習問題を追究し、解決しようとするようにする。</p> <p>-----</p> <p>日本で起きた自然災害の時期・種類・発生地域が分かる地図(教科書)</p> <p>-----</p> <p>過去に日本で発生した大津波の被害(教科書) 日本で発生した大きな自然災害(教科書)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本では地震や津波、水害など大きな自然災害が何度も起きて、大きな被害を受けてきているんだね。 ・何度も自然災害が起きているということは、これからも発生する可能性があるから、その被害を防ぐ取り組みをしているはずだよ。どんな取り組みをしているのか調べてみたいな。 <p>(単元を見通す学習問題) 自然災害が多い日本では、大きな自然災害から暮らしを守るために、どのような取り組みをしているのだろうか</p> <p>予想をもとに、学習計画を立てよう</p> <p><予想></p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本は地震が多い国だから、国が建物の耐震化の取り組みをしていると思うな。 ・海沿いの都道府県は津波対策に堤防をつくっていると思うよ。 ・4年生の時に県の防災に対する取り組みを学んだけど、国全体でも同じように取り組んでいると思うな。 <p><調べること></p> <ul style="list-style-type: none"> ・国や県が自然災害から守るための取組を調べよう ・自然災害の被害を防ぐための施設や対策を調べよう <p>日本では地震や台風などの大きな自然災害が発生していて、自然災害は日本の地形や気候とも関係しているんだね。日本は様々な自然災害が繰り返し発生していて、これからも発生する可能性があるから、何か被害を防ぐための取り組みをしているはずだよ。どんな取り組みをしているのか調べていきたいな。</p>	<p>○日本で起きた自然災害に関心をもてるように、写真や映像を提示する事も考えられる</p> <p>○自然災害の種類や発生の位置や時期が分かるような地図を用意する。</p> <p>○日本で自然災害が多く発生する理由について、国土の気候や地形の特色と関連付けられるように発問をしたり、地図帳を活用したりするのもよい</p> <p>(思—①) 日本で発生した自然災害の発生回数や時期に着目して、日本の国土では大規模な自然災害が繰り返し発生していることから、学習問題を見出している。</p> <p>(態—①) 日本の自然環境や自然災害、防災対策の取り組みについて、学習問題の解決に向けた予想や学習計画を立て、解決の見通しをもっている。</p>

③大きな地震への対策について調べ、国や都道府県が中心となってすすめる対策や事業の役割を分かるようにする。

国や都道府県は、大きな地震から暮らしを守るために、どのような取り組みをしているのだろうか

地震のゆれに強いつくりにした学校の数の変化(教科書)

緊急地震速報の仕組み(教科書)

- ・学校は避難所として利用される大切な施設だから地震のゆれに強くする工事を行っているんだね。
- ・緊急地震速報の仕組みを整え、素早い避難につなげようとしているんだね。
- ・国や県の補助を受けながら地震のゆれに強い整備を行っていた。他の自然災害への対策も国や県が進めていそうだね。

国や都道府県などは、大きな地震から暮らしを守るために、地震のゆれに強くする工事を進めたり、緊急地震速報の仕組みを整えたりしているんだね。大きな地震が起きると津波も発生するから、津波への対策についても調べてみたいな。

④大きな津波への対策について調べ、国や都道府県が中心となってすすめる対策や事業の役割を分かるようにする。

国や都道府県は、大きな津波から暮らしを守るために、どのような対策をしているのだろうか

津波避難タワー・ハザードマップ(教科書)

- ・避難タワーや避難ビルというものがあるんだね。
- ・市町村ごとに被害の想定をして避難場所などを知らせる標識やハザードマップをつくっているんだね。

国土交通省の防災担当の人の話(教科書)

- ・国や都道府県が中心となって大きな堤防を建設しているね。
- ・堤防だけでは防ぎきれない場合も想定して、国では全国各地のハザードマップを確認できるウェブサイトを設けているよ。
- ・大きな津波だけでなく、大きな地震への対策を国や県が行っているんだね。

○国や都道府県が大きな地震から暮らしを守るためにどのような取り組みを行っていると思うかを2時間目に立てた予想や学習計画から振り返る。

○「公助」の視点で自然災害に備えた取り組みを調べられるようにする。

(知—①)

大きな地震への対策について調べ、国や都道府県が中心となって進める事業の役割を理解している。

○国や都道府県が大きな津波から暮らしを守るためにどのような取り組みを行っていると思うかを2時間目に立てた予想や学習計画から振り返る。

○「公助」の視点で自然災害に備えた取り組みを調べられるようにする。

国や都道府県等は、大きな津波から暮らしを守るために、避難タワーの設置や堤防の建設などの対策を進めているんだね。

その他の自然災害についても国や都道府県は対策をしているはずだから、その対策についても調べてみたいな。

⑤大きな水害の対策に着目して、国や都道府県が中心となつてすすめる対策や事業の役割を分かるようにする。

国や都道府県は、大きな水害から暮らしを守るために、どのような取り組みをしているのだろうか

大きな風水害や土砂災害、雪害、火山災害への対策(教科書)

- ・大雨の時に川の水を地下に取り込んで水量を調節して、川の氾濫を防ぐ放水路というものがあるんだね。
- ・気象庁では、全国の火山を監視しているんだね。

「防災」「減災」(教科書)

- ・国や都道府県が協力して防災対策を進めているんだね。
- ・自然災害を完全に防ぐことはできないから、減災という考え方が大切なんだね。

国や県、市が協力して大きな風水害や雪害、火山災害の対策をしているんだね。私たちが災害やその対策について知り、備えに生かす減災への取り組みが大切なんだね。

⑥国や都道府県が自然災害から国土を保全し、国民生活を守るための対策や事業を進めていることについて、自然災害と国土の自然条件を関連付けて考え、調べたことを図表にまとめることを通して理解し、自然災害が発生しやすい国土に暮らす一人としての考えをもてるようにする。

(単元を振り返る学習問題)

自然災害が多い日本では、大きな自然災害から暮らしを守るために、どのような取り組みをしているのだろうか

調べて分かったことを表にまとめよう

(知一①)

大きな津波への対策を調べて、国や都道府県が中心となってすすめる対策や事業の役割を理解している。

- 自然災害が発生しやすい我が国においては、日頃から防災に関する情報に関心をもつなど、国民一人一人の防災意識を高めることが大切であることに気付くように配慮する。

(知一①)

大きな風水害や土砂災害、雪害、火山災害の対策について調べ、国や都道府県が中心となって進める対策や事業の役割を理解している。

- 日本の自然環境の特徴を踏まえたうえで、国や都道府県は対策や事業を進めていることを理解できるようにするために、自然災害と自然環境を結びつけながら表にまとめられるようにする。

(項目の例:「自然災害の種類」・「発生場所」・「発生と関係がある国土の自然条件」・「国や都道府県の対策や事業」など)

これまでのノート、資料、掲示物

日本は豊かな自然に恵まれている一方で、地震や津波などの自然災害が発生しやすく、各地で大きな被害が出ている。そのため、海に面している都道府県では、国が堤防を建設したり、県が避難タワーを設置したりして津波から人々を守ろうとしているね。自然災害は自然環境と関係しているから、それぞれの地域の自然環境に合わせた対策をしているんだね。

自然災害とどのように向き合うか考えよう

宮古市田老地区の住民の話（教科書）

国や都道府県がこれだけ対策をしても、日本では繰り返し自然災害が起きて、大きな被害が出ているから、私たちは日頃から防災・減災の意識が必要だね。

(知—②)

調べたことを図表や文でまとめ、自然災害は国土の自然条件などに関連して発生していることや自然災害から国土を保全し国民生活を守るために国や県などが様々な対策や事業を進めていることを理解している

(思—②)

我が国で発生する様々な自然災害と国土の自然条件を関連付け、自然災害が発生する理由や国や県などの防災・減災に向けた対策や事業について考え表現している

1. 単元名 「森林とともに生きる」

2. 単元づくりのポイント

(1) 教材化について

本単元は、我が国は国土に占める森林面積の割合が高いこと、森林は国民生活の舞台である国土の保全や水源の涵養などに大切な働きをしていること、森林はその育成や保護に従事している人々の取り組みにより、維持・管理させていることなどを基に、森林資源の役割について理解するようにします。

(2) 学習過程について

本単元では、森林の分布や働きなどに着目して、国土の環境について、例えば国土における森林の面積の割合はどれくらいか、森林にはどのような働きがあるかなどの問いを設けて調べたり、森林と国土保全や国民生活を関連付けて考えたりして、調べたことや考えたことを表現するようにします。

また、本単元では、国民の一人として、国土の自然環境の維持・改善に配慮した行動が求められるなど国民一人一人の協力の必要性に気付くようにすることが大切です。その際、一度破壊された環境を取り戻すためには、例えば、自分たちに何ができるかなどと、自分たちに協力できることを考えたり選択・判断したりして、国土の環境保全への関心を高めるように配慮することが大切です。

(3) 学習活動について

本単元では、我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について、地図帳や衛星写真などの資料で森林の広がりなどを調べたり、統計、写真や映像、年表などの資料で森林資源の働きを調べたりして、白地図や図表にまとめるようにします。ここでは、地図帳、統計や年表などの資料から適切に情報を読み取る技能、調べたことを白地図などにまとめる技能などを身に付けるようにすることが大切です。

2. 単元目標

我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について、森林資源の分布や働きなどに着目して、地図帳や各種の資料などで調べまとめ、国土の環境を捉え、森林資源が果たす役割を考え、表現することを通して、森林の育成や保護に従事している人々の様々な工夫と努力により国土の保全など重要な役割を果たしていることを理解できるようにするとともに、主体的に学習問題を追究解決しようとしたり学習したことを基に国民の一人として国土の環境保全について、自分たちにできることを考えようとしたりする態度を養う。

3. 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
① 森林資源の分布や働きなどについて、地図帳や各種の資料などで調べて、必要な情報を読み取り、国土の環境を理解している。 ② 調べたことを文章で記述したり、白地図や図表などにまとめたりして、森林の育成や保護に従事している人々の様々な工夫と努力により国土の保全など重要な役割を果たしていることを理解している。	① 森林資源の分布や働きなどに着目して、問いを見出し、国土の環境について考え、表現している。 ② 我が国の国土における森林の分布と国土の保全を関連付けて、森林資源が果たす役割や森林資源を保護していくことの大切さを考えたり、学習したことを基に、国土の環境保全について自分たちに協力できることを考えたり選択・判断したりして表現している。	① 我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について、予想や学習計画を立て、主体的に学習問題を追究し、解決しようとしている。 ② 国土の環境保全について、自分たちに協力できることなどを考えようとしている。

単元の構想と評価（8時間扱い）

単元の構想と予想される児童の反応	備考（○）と具体的評価規準
<p>①森林には環境保全や自然災害の防止などの自分たちの暮らしと関わりが深い働きがあることを分かるようにする。</p> <p>日本の衛星写真 日本の国土利用の割合</p> <p>世界各国の国土にしめる森林の割合（教科書）</p> <ul style="list-style-type: none"> 日本の国土の約3分の2が森林なんだね。 世界と比べて森林が多いのが日本の特徴なんだね。 <p>森林にはどのようなはたらきがあるのだろうか</p> <p>森林がある場合と森林がない場合のイラスト</p> <ul style="list-style-type: none"> 森林がないと土砂崩れが起きている。 木材を生産することができる。 総合的な学習の時間で、二酸化炭素を吸収するはたらきもあつたと学習をしたよ。 <p>日本は多くの森林がある。森林には災害などから人々の暮らしを守ったり、水を蓄えたり、地球温暖化を防いだりするはたらきがある。森林は人々の暮らしにとってなくてはならないものなんだね。</p>	<p>○森林のよさについて目を向けさせるために、自然教室の写真を用意し、想起できるようにするのもよい。</p> <p>(知一①) 複数の資料から必要な情報を読み取り、森林には様々なはたらきがあることを理解している。</p>
<p>① ②日本の国土の森林資源の分布や働きに着目して、森林と人々の生活との関わりについて問いを見出し、予想や学習計画を立て主体的に学習問題を追究し、解決しようとするようにする。</p> <p>荒れた森林の写真 手入れがされている森林の写真</p> <p>天然林と人工林の割合</p> <ul style="list-style-type: none"> 荒れた森林は、土砂崩れが起きたら防げないね。 手入れがされている森林は、一本一本の木が丈夫そうだよ。 日本は人工林の割合が多いね。 <p>(単元を見通す学習問題) 日本の森林は誰がどのように守っているのだろうか</p> <p>予想をもとに、学習計画を立てよう</p>	<p>(思一①) 森林資源の分布や働きに着目して、それをもとに森林と自分たちの生活との関わりについて問いを見出している。</p>

<調べる視点>

- ・昔から木を植えてきたからではないかな
- ・誰かが森を守るために何か取り組んできたんだと思うよ

<調べる方法>

- ・森林を育てている人の工夫や努力を調べよう

日本の森林を誰がどのように守っているのか調べたいな。

③森林の育成や保護に従事している人々の働きについて分かるようにする。

間伐の様子

- ・これから育つような小さい木も切ってしまうている。
- ・立派に育っている大きい木も切っているね。
- ・林業は木を植えて増やす仕事じゃないのかな。

森を守る人たちがなぜ木を切っているのだろうか

荒れた森林の写真 手入れがされている森林の写真

- ・全体的に森林が明るくなっているように感じる。
- ・日光が当たるようにするために、木を切ったり枝を切ったりしているのかもしれないね。

土佐町森林組合の人の話

- ・林業に携わる人たちの工夫や努力のおかげで、森林が守られたり、木材が確保できたりしているんだね。
- 森林を守るために、林業を仕事にする人々は、間伐や枝打ちなどを何十年もかけて森林を育てていた。手入れがされないと森林の機能も失われてしまう。**

④人工林の育成の流れに着目して、森林を守り育てる人々の工夫や努力を分かるようにする。

- ・林業の人たちは間伐の他にどんな仕事をしているんだろう。

林業にたずさわる人たちは、どんな仕事をしているのだろうか

林業の仕事の様子

- ・50～80年もかけて手入れをずっと続けているんだね。
- ・切られた木は国産材として使われているんだ。

(態一①)

森林と自分たちの生活との関わりについて、学習問題の解決に向けた予想や学習計画を立て、解決の見通しをもっている。

(知一①)

各種資料や働く人の様子等を調べ、森林を守り育てる人々の工夫や努力について理解している。

○林業を営む人の話や、森林の育成の流れを示す資料を読み取り、わかったことをノートなどに整理するようにする。

林業に携わる人たちは、手作業で苗木を植えたり、手入れをしたりしながら森林を育て、守っていこうとしているんだね。その工夫や努力のおかげで森林が守られたり、木材を確保できたりしているんだね。

⑤間伐されない森林が多くあることを知り、林業が抱える課題を理解するようにする。

手入れされている森林とされていない森林の割合

- ・農業や水産業のように、働く人の数が減っているのかな。
- ・後を継ぐ人がいなくなってしまったからかもしれない。

林業にたずさわる仕事には、どんな課題があるのだろうか

林業で働く人の数の変化

- ・農業や水産業と同じで、やはり減ってきてしまっている。
- ・高齢化も進んでいる。
- ・儲けることができなくなっているのも原因なのかもしれない。

国内の木材使用量の変化

- ・木材は国産材が減って、輸入材が増えているんだね。
- ・国産の木材が売れなくなってしまっているのも働く人が減っていることと関係しているのかもしれない。

土佐町で林業を営む人の話

・輸入木材が増えて国産の木材の値段が下がったんだね。そのせいで収入が減り、林業を続けられなくなってしまったんだね。
高齢化が進んでいるだけでなく、安い輸入木材を多く使い、国産材が使われないために、林業で働く人の数も減ってきてしまっている。そのため、手入れされない森林が多いという問題を抱えている。

⑥森林を保全するために、林業従事者以外の人たちも様々な取り組みを行っていることを分かるようにする。

木づかい運動

ウッドデザイン賞

(知一①)

森林を育てるために、林業に携わる人々が行っている作業について理解している。

○人の手で植えられた人工林は、長い年月をかけて管理する必要があることや林業を営む人々の工夫や努力によって森林が管理されている一方、林業で働く人が減ってきていることに気づけるようにする。

(知一①)

日本の林業で働く人の数と、木材消費量のグラフを関連付けて、日本の林業に今どのような問題があるか理解している。

- ・木材を使ってもらうために木の良さをアピールしているんだね。
- ・これを買うことで森林保全を応援することができるんだね。
- ・国や県は他にも林業を守るために何かしているのかな。

国や県では森林を守るためにどのような取り組みをしているのだろうか

林業を始める人を増やすための国や県の取り組み

紙の製品をつくる会社が植林活動を進める森林の様子

森林資源量の変化のグラフ（林野庁ホームページ）

国や県などは国土の森林を守り続けていくために、森林の手入れを行う人を増やしたり、国産木材の新たな活用法を考えたりする取り組みを進めているんだ。企業でも国産木材の活用を広げる製品の開発など、森林の育成・活用につながる活動が、日本各地に広がっている。

⑦調べたことを図表などにまとめたりして、森林の育成や保護に従事している人々の様々な工夫と努力により国土の保全など重要な役割を果たしていることを分かるようにする。

（単元を振り返る学習問題）

日本の森林は誰がどのように守っているのだろうか

調べて分かったことを関係図にまとめよう

これまでのノート、資料、掲示物

日本の森林を守るために、林業に携わる人々や植林活動をするボランティア、森林を守ろうとする運動などの取り組みにより守られてきているんだね。

⑧学習したことを基に、国土の環境保全について自分たちに協力できることを考えたり選択・判断したりして表現している。

日本の森林を守り、わたしたちはどのようなことをしていけばよいのだろうか

○国や県、企業など様々な立場の人々による、森林を守るための取り組みをしていることに気づけるようにする。

（知－①）

林業を始める人を増やす取り組みや、国産木材を活用する取り組みが進められていることを理解している。

（知－②）

調べたことを図表などにまとめて、森林の育成や保護に従事している人々の様々な工夫と努力により国土の保全など重要な役割を果たしていることを理解している。

○森林が人々の生活にもたらす事柄と、人々が森林を守るために取り組んでいることを振り返り、関係図に整理して、森林と自分たちの生活にはどのような関わりがあ

森林保全に関わるボランティア団体数の変化

ボランティアの植林活動の様子

- ・木づかい運動であったように、なるべく国産の木材を使ったものを使っていきたいな。
- ・緑の羽根募金なら、自分も参加できそうだよ。
- ・森林ボランティアに参加して植林の手伝いをしたいな。
- ・森林を守ることは、みんなで協力して取り組むことが大切だよ
- ・森林が多いたちの国土を守るために、これから考え続けることが大切だね。

森林には、人々の生活に大きな恩恵をもたらす様々なはたらきがある。森林資源を未来に残していけるように、わたしたち一人ひとりができることに協力して取り組むことが大切なんだね。日本の森林を守るために自分たちも国産の木材を使ったものを意識して使ったり、森林ボランティアに参加したりしていきたいな。

るか考え話し合う活動も考えられる。

(思-②)

調べたことを整理して森林と人々の生活とを関連付け、森林保全につながる取り組みの中で自分にも協力できそうなことを考えたり選択・判断したりして、表現している。

(態-②)

これまでの学習を基に、森林保全につながる取り組みの中で、自分にも協力できることなどを考えようとしている。

1. 単元名 「環境をともに守る」

2. 単元づくりのポイント

(1) 教材化

本単元は、我が国では産業の発展、生活用紙の期変化や都市化の進展により公害が発生して国民の健康や生活環境が脅かされてきたこと、関係機関をはじめ多くの人々の努力や協力により公害の防止や生活環境の改善が図られてきたことなどを基に、公害防止の取組と国民生活の関連について理解するようにします。

本単元では、「大気の汚染、水質の汚濁など」の中から具体的事例を一つ選択して取り上げる ことが考えられます。事例の選択に当たっては、例えば、生活様式の変化や都市化の進展などがもたらした都市・生活型の公害、産業がもたらした公害などが考えられます。

(2) 学習過程について

本単元では、公害の発生時期や経過、人々の協力や努力などに着目して、公害防止の取組について、例えば、どのような公害がいつごろ発生したのか、それはどのように広がり、その後どのように改善したか、人々はどのように協力してきたかなどの問いを設けて調べたり、公害防止の取組と国土の環境や国民の健康な生活を関連付けて考えたりして、調べたことや考えたことを表現するようにします。

また、本単元では、国民の一人として、国民の健康や生活環境の維持・改善に配慮した行動が求められるなど国民一人一人の協力の必要性に気付くようにすることが大切です。その際、一度破壊された環境を取り戻すためには、例えば、自分たちに何ができるかなどと、自分たちに協力できることを考えたり選択・判断したりして、国土の環境保全への関心を高めるように配慮することが大切です。

(3) 学習活動について

本単元では、我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について、地図帳や衛星写真などの資料で公害の発生位置などを調べたり、統計、写真や映像、年表などの資料で公害の防止や生活環境の改善に向けた関係機関や地域の協力の取組などを調べたりして、白地図や図表にまとめるようにします。ここでは、地図帳、統計や年表などの資料から適切に情報を読み取る技能、調べたことを白地図などにまとめる技能などを身に付けるようにすることが大切です。

3. 単元目標

我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について、公害の発生時期や経過、人々の協力関係などに着目し、地図帳や各種の資料で調べてまとめ、公害防止の取組を捉え、その働きを考え、表現することを通して、関係機関や地域の人々の様々な努力により公害の防止や生活環境の改善が図られてきたことを理解できるようにするとともに、公害から国土の環境や国民の健康な生活を守ることの大切さを理解できるようにする。そして、主体的に学習問題を追究解決しようとしたり、学習したことを基に国民の一人として国土の環境保全について、自分たちにできることを考えようとしたりする態度を養う。

4. 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①公害の発生時期や経過、人々の協力や努力などについて、地図帳や各種資料などで調べて、必要な情報を集め、読み取り、公害防止の取組を理解している。 ②調べたことを関係図などにまとめ、関係機関や地域の人々の様々な努力により公害の防止や生活環境の改善が図られてきたことを理解している。	①公害の発生や経過、人々の協力や努力などに着目して問いを見出し、公害防止の取組について考え表現している。 ②公害防止の取組と環境改善や人々の健康な生活を関連付け、公害防止の継続性、協力的な取組の大切さを考えたり、国土の環境保全について自分たちに協力できることを考えたり選択・判断したりして表現している。	①我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について、予想や学習計画を立て、主体的に学習問題を追究し、解決しようとしている。 ②学習したことを基に、環境を守るために自分たちに協力できることを考えようとしている。

5. 単元の構想と評価（8時間）

単元の構想と予想される児童の反応	備考(○)と具体的評価規準
<div data-bbox="167 257 911 459" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>①②公害の発生や経過、人々の協力や努力などに着目して問いを見出し、我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について、予想や学習計画を立て主体的に学習問題を追究し、解決しようとするようにする</p> </div> <div data-bbox="167 481 911 582" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>公害が起きた時の川崎市の空の様子(副読本かわさき)</p> <p>現在の川崎市の空の様子(副読本かわさき)</p> </div> <div data-bbox="167 593 911 683"> <ul style="list-style-type: none"> ・ずいぶんと空がきれいになっているよ。 ・だれがどのようなことをして改善されたのかな。 </div> <div data-bbox="183 705 879 862" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>(単元を見通す学習問題)</p> <p>川崎市の公害はどのようにして改善されていったのだろうか</p> </div> <div data-bbox="183 884 671 952" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>予想をもとに学習計画を立てよう</p> </div> <p><予想></p> <ul style="list-style-type: none"> ・川崎市が何か法律を決めたのかな。 ・新しい技術が生まれて、空気がきれいになったんじゃないかな。 <p><調べること></p> <ul style="list-style-type: none"> ・川崎市の公害はどのようなものだったのか調べよう ・公害が発生していた頃のくらしについて調べよう ・川崎市の公害は、だれがどのようにして克服していったのか調べよう。 <p>40年前に川崎市臨海部で起きた大気汚染がどのような改善されたのか調べていこう。まずは、川崎市で起きた公害がどのようなものだったのかについて調べよう</p> <div data-bbox="167 1601 911 1758" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>②③公害の経過などについて、各種資料で調べて、必要な情報を集め、読み取り、公害の概要について分かるようにする。</p> </div> <div data-bbox="167 1780 911 1836" style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p>公害が起きた時の川崎市の空の様子(副読本かわさき)</p> </div> <div data-bbox="167 1859 911 1926" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>川崎市の公害は、どのようなものだったのだろうか</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・空気が汚れているから、苦しかったんじゃないかな。 ・どのような暮らしをしていたんだろう。 	<p>○関心をもつことができるように、どこの写真なのか伝えずに提示してもよい。</p> <p>○身近な地域で起きた問題であることを捉えることができるように川崎市の地図を掲示する。</p> <p>(思—①)</p> <p>公害が改善していったという事実に着目して、問いを見出している。</p> <p>(態—①)</p> <p>川崎市の公害改善の取組について、学習問題の解決に向けた予想や学習計画を立て、解決の見通しをもっている。</p> <p>○公害が産業の発展の中で起きた問題であることを捉えることができるように、「白い雲をかえせ」などの資料を使って調べる。</p>

白い雲をかえせ

当時の小学生の作文（副読本かわさき）

工業の発展（わたしたちのくらしと環境）

- ・ぜんそくで辛い思いをしたんだね。
- ・大人だけではなく、子どもも大変だったんだ。
- ・工場が増えていく中で公害が起きたんだね。

川崎市の公害は、工業が発展していく中で起きた。喘息などの影響があり、人々は苦しい思いをしていた。きれいな空気にしていかなければならないと思っていたんだね。

④⑤ 公害に対する人々の協力や努力などについて、各種資料などで調べて、必要な情報を集め、読み取り、公害防止の取組を分かるようにする。

公害が起きた時の川崎市の空の様子(副読本かわさき)

現在の川崎市の空の様子(副読本かわさき)

川崎市のきれいな空気を取り戻すために、誰がどんな取り組みをしてきたのだろうか

公害についての年表(副読本かわさき)

市民・企業・市の取り組み
(副読本わたしたちのくらしと環境)

川崎市民の取り組み

- ・川崎市や工場に対して抗議したんだ。
- ・みんなで団結して空を取り戻す運動をしたよ。

川崎市（行政）の取り組み

- ・全国で一番厳しい条例を作ったんだね。
- ・公害で病気になった人の生活を守った。
- ・大気の汚れが分かる表示板を作っているよ。

工場の取り組み

- ・工場の機械を改善し、害のないものを排出するようになるだけでなく、公害を出さない研究をしたんだ。

川崎市の公害は多くの人々が協力して改善されていた。地域の人々だけではなく、企業も協力することで今のような川崎市になっていったんだね。

(知—①)

公害の経過などについて、各種資料などで調べて、必要な情報を集め、読み取り、公害の概要を理解している。

○市民と市、企業の3つの立場がそれぞれ努力して公害を改善していったことを捉えることができるように、年表を3つの立場に分類しながら調べる時間を十分に確保するようにする。

(知—①)

人々の協力や努力などについて、地図帳や各種資料などで調べて、必要な情報を集め、読み取り、公害防止の取組を理解している。

⑥調べたことを関係図にまとめる活動を通して、関係機関や地域の人々の様々な努力により公害の防止や生活環境の改善が図られてきたことを理解できるようにする。

(単元を振り返る学習問題)

川崎市の公害はどのようにして改善されていったのだろうか

調べて分かったことを関係図にまとめよう

これまでのノート、資料、掲示物

市民・市、企業の三者が協力して、公害を改善していたよ。そのときの人々が改善に向けて努力してくれたから、わたしたちは安心して過ごすことができているんだね。

⑦公害防止の取組と環境改善や人々の健康な生活を関連付け、公害防止の継続性、協力的な取組の大切さを考えるようにする。

窒素酸化物の変化のグラフ(副読本かわさき)

- ・工場の煙が原因で起きた公害ではなく、現在は、車の排気ガスが原因になっているんだね。
- ・何か減らすための取組はあるかな

窒素酸化物を減らすために、どんな取組をしているのだろうか。

大気汚染に対する取り組み(副読本かわさき)

川崎エコタウン事業(川崎市 HP)

- ・川崎市は市低公害の車を使う企業に補助をしているよ
- ・その他にも、アイドリングストップの条例をつくり呼びかけているよ
- ・企業は窒素酸化物の排出を防ぐ設備をつけているよ。
- ・川崎エコタウン事業では、企業がごみを減らし、ものを燃やさない努力をしているよ。

川崎市では大気汚染などの公害の被害を繰り返さないよう、いまでも多くの取り組みを続けている。自分たちも何か協力できることを考えていきたいな。

○教科書のまとめにある〈3つの立場の関係図〉を参考にして、学習をまとめるとよい。

(知一②)

調べたことを関係図などにまとめ関係機関や地域の人々の様々な努力により公害の防止や生活環境の改善が図られてきたことを理解している。

○現在でも公害に対する意識が続いていることを捉えることができるように、川崎市エコタウンには様々な企業が参加していること、現在でも大気汚染に対する取り組みを続けていることを伝える。

(思一②)

公害防止の取組と環境改善や人々の健康な生活を関連付け、公害防止の継続性、協力的な取組の大切さを考え表現している。

⑧学習したことを基に、国土の環境をさらに向上させていくためにはどうしていったらよいかを考えるようにする。

環境を守るためにわたしたちが協力できることは何なのだろうか

環境を守るための市民の取り組み(教科書)

環境イベントの参加者の話(教科書)

- ・ 私たちも近くに出かけるときには車ではなく、電車などの環境に良い乗り物を使っていきたいな。
- ・ エコバックを持って買い物に行くよ。
- ・ 川崎市の昔の公害の歴史を知っておくことも大切だよ。
- ・ 川崎市の取り組みをもっと多くの人に知ってもらって日本の環境を良くしていくことができるといいなあ。

これからの環境を守るためには、私たちだけではなく、様々な人の協力が必要だ。一人ひとりが環境を守るためには何ができるのか考えていかなければならないんだ。

○現在の大気についての関心をもてるように、グラフで大気に関するデータを提示するのも良い。

(思一②)

学習したことを基に、国土の環境を守るために自分たちに協力できること選択・判断している。

(態一②)

学習したことを基に、国土の環境を守るために自分たちが協力できることを考えようとしている。