

森林 環境 教育 普及



近畿中国森林管理局

箕面森林ふれあい推進センター

Yahanashi

はじめに

森林環境教育の舞台となる森林は、「国土の保全」、「水源のかん養」、「生物多様性の保全」、「地球温暖化の防止」、「文化の形成」、「木材等の物質生産」等の多面的機能を有しており、国民生活に様々な恩恵をもたらす「緑の社会資本」です。森林環境教育は、生き物(動物や植物)や自然とのふれあいを通して、子供たちの人格形成や情操教育、幅広い知識の習得や身をもって経験することの重要性に応えていくうえで貴重な機会と考えます。また、環境負荷の少ない循環型社会の構築という意味において、多面的機能を有する森林での体験活動を通じ、森林・林業に対する国民の理解と関心を深めることが広く求められており、次世代を担う子供たちにも森林環境教育を通じて理解を深めていくことが重要となっています。

国有林野事業では、森林環境教育の場としての国有林野の利用を進めるため、森林環境教育のプログラムの整備、フィールドの提供等に取り組んでいます。近畿中国森林管理局においても、学校等と森林管理署等が協定を結び、国有林野の豊かな森林環境を子供たちに提供する「遊々の森」制度を活用し、地域の地方公共団体、NPO法人等の主催により、森林教室や自然観察、体験林業等の様々な活動が行われています。また、森林管理署等の職員が各種イベントや小学校に出向いて森林教室を開催するなど、森林環境教育を積極的に推進しているところです。

一方、森林環境教育が小学校の教育課程に根付くためには、小学校と連携した取組をさらに推進していく必要があります。

そこで、箕面森林ふれあい推進センターでは、平成 29 年3月に改訂された小学校の学習指導要領が、令和2年度から全面実施となったことに伴い、森林環境教育手引書の改訂を行いました。

今回の改訂にあたっては、京都教育大学教授の山下宏文氏をはじめ、仏教大学准教授の波多野達二氏、京都教育大学附属桃山小学校教諭の平岡信之氏、奈良市立平城小学校教諭の新宮濟氏、箕面市立箕面小学校教諭の國廣幸一氏で構成する「森林環境教育手引書改訂検討委員会」を開催して、本書を取りまとめていただきました。

本書は、平成 29 年3月に改訂された小学校の学習指導要領の新教育課程を念頭に、森林・林業に関する図表や写真・動画をDVDという形で提供することにより、今後の森林環境教育の充実に役立てていただければ幸いです。

最後に、森林環境教育の情報・教材の収集にあたり、多大な御協力をいただいた皆様方に対しまして、この場をお借りして厚く御礼を申し上げます。

令和4年3月

近畿中国森林管理局 森林整備部長

清水 隆典

もくじ

はじめに

森林環境教育のあり方と進め方

京都教育大学 教授 山下宏文 1

本手引書の活用にあたって 5

【授業展開例】

生活科

小学校1・2学年「きせつのおくりもの」 12

小学校2学年「きせつのおくりもの（わたしの木）」 18

小学校2学年「樹木ハンター（クスノキを確保せよ）」 22

社会科

小学校3学年「まちの木を育てる仕事をみつめ学習問題をつくる」 26

小学校4学年「樹と水と人の共生を目指す水源地の村づくり奈良県川上村」 31

小学校5学年「国土の森林を未来へつなげよう」 36

小学校6学年「大仏殿をつくる」 41

理 科

小学校3学年「クヌギのひみつ（クヌギに集まる生き物のつながり）」	46
小学校4学年「季節による森林（樹木）の変化」	48
小学校5学年「森林ができるまで」	50
小学校6学年「環境を守るには？（森林のはたらきに目を向けて）」	52

図画工作科

小学校1・2学年「葉っぱを集めてラミネート」	58
小学校1・2学年「写してコラージュ」	61
小学校3・4学年「結んでつないでタペストリー」	64
小学校3・4学年「新聞棒 森を感じる！（造形遊び）」	67
小学校5・6学年「水の流れのように（粘土・焼き物）」	70
小学校5・6学年「森のライト」	73

【資料】

小学校学習指導要領（平成29年3月告示抜粋）における森林・林業に関する主な記述	78
森林環境教育の教材一覧（DVD提供の内容）	98
森林環境教育の教材用写真等提供協力団体	171

森林環境教育のあり方と進め方

京都教育大学 教授 山下宏文

持続可能な社会の構築や実現といった展望がはっきりしてきています。持続可能な社会を実現するうえで、森林の持続的維持・管理・利用は必須条件ともいえるものです。だから SDGs(持続可能な開発目標)においても、森林に関わることがたくさん掲げられています。しかし、こうした森林の維持・管理・利用は、単に森林行政や森林関係者が考え、実行すればそれでよいというものではなく、国民全体の理解と協力があって初めて成り立つものです。こうした理解と協力を得るうえで、教育が極めて重要な役割を果たすことは間違いありません。

一方、新学習指導要領においても、よりよい社会を創るという目標を社会と共有し、「社会に開かれた教育課程」を理念として掲げるとともに、持続可能な社会の実現に向けて「現代的な諸課題に対応して求められる資質・能力」の育成を重視しようとしています。

こうして、今、森林行政と学校教育が目標を共有し、進むべき方向を一にして森林環境教育に取り組むべきときが来ているのです。森林関係と学校とが目標を共有し、密接に連携しながら森林環境教育を進めていかなければなりません。

資質・能力主義としての森林環境教育

これまでの森林環境教育のあり方を見ると、学校教育や森林政策のもとでの取組みの中で、森林環境教育の捉え方が同じであったかという点必ずしもそうではないように思います。森林環境教育をどのような教育と捉えるかによる認識のズレがあるのです。しかし、ズレを生じたまま学校と森林関係が密接に連携するのは難しいことです。そこで、これからは「資質・能力主義の森林環境教育」というあり方のもとで、学校と森林関係が目指す方向(目標)を一致させていくことが求められているのです。

資質・能力主義の森林環境教育というのは、森林を対象とした教育において、知識、能力、態度の総合的育成を目指すという立場です。この立場は SDGsの達成に向けた教育、すなわち ESD(持続可能な開発のために教育)や新学習指導要領で育成を目指す資質・能力のあり方と軌を一にするものです。ですから、資質・能力主義の森林環境教育を森林 ESD といった呼称に統一していこうとする試みもなされています。

それでは、資質・能力主義の森林環境教育が育てようとする「資質・能力」とはどのようなものでしょうか。

ESD に関しては、国立教育政策研究所が「ESD で重視する能力・態度」として、①批判的に考える力、②未来を予測して計画を立てる力、③多面的、総合的に考える力、④コミュニケーションを行う力、⑤他者と協力する態度、⑥つながりを尊重する態度、⑦進んで参加する態度、の七つを設定しています。①から④が育成すべき能力で、⑤から⑦が育成すべき態度です。持続可能な社会を実現するためには、このような能力・態度を育成することが必要だと指摘しているのですから、資質・能力主義の森林環境教育は森林の学習を通してこうした能力・態度を育てることが目標となるはずで

森林環境教育において森林を捉える視点

新学習指導要領では、資質・能力の育成に結びつく「ものの見方・考え方」が重視されています。したがって、資質・能力主義の森林環境教育においても、森林についてのどのような見方・考え方を育むかといった学びの内容についても明確にしておく必要があります。森林環境教育としては、森林に関して以下のような捉え方から森林を見たり、考えたりできるようにしたいものです。

- ① 美しい森林を実感できるようにすること
- ② 樹木や森林の特性が捉えられるようにすること
- ③ 現実の森林の様子が捉えられるようにすること
- ④ 生活と森林とのかかわりが具体的にイメージできるようにすること
- ⑤ 森林の維持・管理の方法が具体的に捉えられるようにすること
- ⑥ 先人たちと森林とのかかわり方が捉えられるようにすること

①は、森林の見学や観察、体験などを通して、森林の美しさや気持ちよさ、怖さや不思議さといったことを実感してもらいたいと思います。こうした体験は、子どもの心の成長にとっても有意義だけでなく、森林を見る目を育てることができます。つまり、美しいと感じる森林は健全であり、美しくない森林は健全ではないということに気付くようになるはずです。

②は、観察等を通して、樹木や森林の特性や生態にも目を向けるということです。理科の内容と重なっていると思いますので、その内容とうまく関連させながら、樹木や森林の特性や生態を捉えられるようにすると効果的です。

③は、現実の森林の姿にしっかり目を向けるということです。身近なところや日本の森林、さらには世界の森林が現在どのように利用され、どのような状況になっているのかを、適切に捉えることが重要です。人の管理がなくなって荒廃している人工林や雑木林、シカなどの食害が進む奥山の天然林、森林破壊が進む発展途上国等の森林など、現実の森林の姿を通して、具体的な課題解決の方策を考えることが大切となります。

④は、森林の多面的機能を具体的に捉えられるようにするということです。この多面的機能は、学校教育でも重視して扱っている内容ですが、その場合、生産資源としての機能についての扱いは弱くなっています。生産資源としての機能への着目も忘れてはなりません。また、学校教育が重視してきた環境資源としての機能は、見て確かめることができないので、いろいろな工夫を通して具体的なイメージ化を図っていくことが重要となります。水源涵養や土砂流失防止といった機能については、具体的な数値等をもとに考えさせたいところです。

⑤は、これまでの学校教育における扱いが弱かった内容ですが、日本の現実の森林の様子を踏まえると、荒廃した森林を如何に改善させるのか、国土の三分の二を占める森林を如何に健全に維持していくのかといったことが、極めて重要な内容になっていることがはっきりします。したがって、どうすれば森林を維持・管理できるのかといったことについて国民全体がしっかり捉えておくことが必要となりますし、発達段階に応じて扱っていくことが必要です。

⑥は、これまで学校ではほとんど扱われることのなかった内容ですが、私たちの先人たちが森

林とどのようにかかわってきたのか、そして、私たちはどのような文化や知恵、技術や制度を受け継いできているのかといったことを捉えたいということです。森林とのかかわり方において優れたこともあるだろうし、失敗したこともあるでしょう。そうした、先人たちの経験に学び、現在の課題解決に生かしていこうとすることが必要です。学習の位置づけや扱いにおいて工夫が必要な内容となりますが、資質・能力主義の森林環境教育においては重視したいところです。

森林環境教育の進め方

森林環境教育は教育課程全体の中に適切に位置づけて進めていくことが目標達成のために大切です。「総合的な学習の時間」だけでなく、その他の教科等においても有意義な学びを成立させることができます。

資質・能力主義の森林環境教育は、知識・能力・態度の総合的育成を目指していますが、そのためには「森林の中で」(森林の中での体験や活動を通して、森林を捉える技能を身につけるとともに、感性を豊かにすること)、「森林について」(森林について正しく理解し、考え、判断すること)、「森林のために」(森林をよくするための態度や行動を身につけること)の三つの視点を取り入れた進め方が必要となります。

「総合的な学習の時間」では、森林の中での体験や活動を取り入れた学習ができます。体験や活動としては、自然観察や調査、クラフト活動、林業体験や聞き取り調査などさまざまものが考えられます。ネイチャーゲームのように楽しみながらの体験もありますが、間伐や枝打ちといった林業体験のように専門家の指導のもとで実施しないとできないものもあります。こうした場面では、森林関係とうまく連携して体験や活動を進めていくのが効果的です。そして、森林を維持したり管理したりすることにかかわる体験をぜひ取り入れたいものです。こうした体験は「森林のために」の視点へと発展していくことが期待できます。

また、森林での体験や活動が、森林を正しく理解したり、森林とのかかわりについて考えたりといった「森林について」の視点と密接に結びつくことも大切です。そのためには、他の教科等との関連や結びつきを捉え、教科横断的な扱いを計画しておく必要があります。

教科等でも、森林にかかわる内容がいろいろな単元や題材において扱われています。本手引書の巻末資料として、森林に関連する学習指導要領の該当箇所を一覧として提示しましたが、森林環境教育を実践できる場面は多くあります。

特に、社会科では、第5学年で国土保全における森林の役割や森林を守る取組などについて学ぶことになっていきますし、他の学年でも生産活動としての林業、飲料水の確保に関わる水源林、災害防止に関わる森林など、森林に直接かかわる内容が多く扱われています。理科では、直接、森林や樹木を対象とする内容にはなっていませんが、植物の育ち方、植物の成長、植物の体のつくり、環境との関わり等、それぞれの学年において、樹木や森林に目を向けていくことができます。そうすることでより「深い学び」にすることができるのではないのでしょうか。生活科では、森林は活動の場(「森林の中で」)であるとともに、気づきや関わりの対象(「森林について」「森林のために」)でもあります。地域の実態に合わせて森林環境教育が実践できると思います。図画工作でも造形表現や鑑賞において樹木や木材は、重要な要素となることが期待できます。

もちろん、これら以外のすべての教科等でも、森林に関わる内容は何らかの形で扱われていますので、それぞれの場面で森林環境教育を実践することができるし、そうした実践を期待したいと思います。

本手引書は、生活、社会、理科、図画工作の教科に限っているのですが、それぞれの教科の中で、教科横断的な視点を意識しつつ、従来の指導計画に無理なく位置づけられるような形で森林環境教育が実践できるような授業案を提案してみました。本手引書を活用して、ぜひ、森林環境教育に取り組んでみてください。

本手引書の活用に当たって

1. 授業展開例の考え方

(1) これから森林環境教育に取り組む先生方を対象に、あまり負担なく実践できる授業案で構成されています。

生活科、理科、社会科、図画工作科の教科があります。

(2) 内容

- ① 学習指導要領の森林・林業の関連記述を中心に選定しました。
- ② 学習指導要領での位置づけを明確にし、扱う単元がわかるようになっています。
- ③ 教科での学習に数時間を付加した発展学習を授業展開例として載せています。
- ④ テーマの目標を明確にして、育成すべき資質・能力を提示しています。

授業展開例の基本構成・見方

○展開例の主題	→ きせつのおくりもの												
○本展開例を実施する教科の単元	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">対象学年</th> <th style="width: 35%;">実施する教科・単元名</th> <th style="width: 35%;">関連する教科・単元名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>小学校1・2学年</td> <td>きせつのおくりもの 1年「きせつのなかまたち」 2年「きせつのまち」</td> <td>2年国語「たんぼのちえ」 「かんさつ名人になろう」 3年理科「生き物を調べよう」 4年理科「季節と生物」</td> </tr> </tbody> </table>	対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名	小学校1・2学年	きせつのおくりもの 1年「きせつのなかまたち」 2年「きせつのまち」	2年国語「たんぼのちえ」 「かんさつ名人になろう」 3年理科「生き物を調べよう」 4年理科「季節と生物」						
対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名											
小学校1・2学年	きせつのおくりもの 1年「きせつのなかまたち」 2年「きせつのまち」	2年国語「たんぼのちえ」 「かんさつ名人になろう」 3年理科「生き物を調べよう」 4年理科「季節と生物」											
○本展開例に関連する教科の単元	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">テーマの目標</th> <th style="width: 70%;">関連する教科・単元名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>【知識・技能】</td> <td>・フィールドビンゴのやり方を理解し、ビンゴシートを作成することができる。 ・ビンゴシートを使用し、仲間と協力してフィールドビンゴを行うことができる。</td> </tr> <tr> <td>【思考・判断・表現】</td> <td>・見つけたものが、季節の特徴を表しているものかを考え判断する。 ・振り返りシートに気付いたことや考えたことを絵や文章で表現する。</td> </tr> <tr> <td>【学びに向かう力】</td> <td>・季節の変化に興味を持ち、季節の特徴を見つけようとしている。 ・見つけた季節の特徴を伝えあい、深めようとしている。</td> </tr> </tbody> </table>	テーマの目標	関連する教科・単元名	【知識・技能】	・フィールドビンゴのやり方を理解し、ビンゴシートを作成することができる。 ・ビンゴシートを使用し、仲間と協力してフィールドビンゴを行うことができる。	【思考・判断・表現】	・見つけたものが、季節の特徴を表しているものかを考え判断する。 ・振り返りシートに気付いたことや考えたことを絵や文章で表現する。	【学びに向かう力】	・季節の変化に興味を持ち、季節の特徴を見つけようとしている。 ・見つけた季節の特徴を伝えあい、深めようとしている。				
テーマの目標	関連する教科・単元名												
【知識・技能】	・フィールドビンゴのやり方を理解し、ビンゴシートを作成することができる。 ・ビンゴシートを使用し、仲間と協力してフィールドビンゴを行うことができる。												
【思考・判断・表現】	・見つけたものが、季節の特徴を表しているものかを考え判断する。 ・振り返りシートに気付いたことや考えたことを絵や文章で表現する。												
【学びに向かう力】	・季節の変化に興味を持ち、季節の特徴を見つけようとしている。 ・見つけた季節の特徴を伝えあい、深めようとしている。												
○教科での展開例の扱い方の説明	→ 単元における森林環境教育の位置付け												
○関連する教科との横断的な視点	<p>・四季の自然の変化に気づき、五感を働かせてフィールドビンゴを楽しみたい。森林や植物園などで定期的に実施できることが望ましいが、都市においては、校区の公園や校庭、神社の鎮守の森などを活用したい。留意点は、遊具や草原が多く樹木の少ない場所よりも、樹木が豊富な施設を選択したい。樹木に着目できる環境を選択したい。</p> <p>→ 教科横断的な視点</p>												
○展開例全体の時間配分や学習の流れの説明	<p>・国語で学習した「たんぼのちえ」「かんさつ名人になろう」などの自然を取り扱った教材と関連付けて取り組みたい。特に「かんさつ名人になろう」の具体的な実践事例として活用したい。事実と考えを区別してかんさつシートに記入させたい。</p> <p>・図画工作科では、季節の風景を描いたり落ち葉、どんぐりなどを材料として使用したりするため、単元の配当時期をそろえて連携したい。</p>												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">全30時限</th> <th style="width: 85%;">各時間の学習課題と主な学習内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>時数</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>○春のフィールドビンゴ ・五感を使って春の自然と触れあい、フィールドビンゴを楽しむ。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>○夏のフィールドビンゴ ・春の自然との違いに着目してフィールドビンゴを楽しむ。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">12</td> <td>○秋のフィールドビンゴ ・秋の遠足などを活用して実施したい。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。 ・落ち葉や木の実などの採集や工作などにも取り組みたい。</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6</td> <td>○冬のフィールドビンゴ ・一年間の変化にも着目したい。姿を見せなくなったもの、姿を変えてきたもの、大きな変化のないものに分類してまとめる。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。</td> </tr> </tbody> </table>	全30時限	各時間の学習課題と主な学習内容	時数		6	○春のフィールドビンゴ ・五感を使って春の自然と触れあい、フィールドビンゴを楽しむ。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。	6	○夏のフィールドビンゴ ・春の自然との違いに着目してフィールドビンゴを楽しむ。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。	12	○秋のフィールドビンゴ ・秋の遠足などを活用して実施したい。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。 ・落ち葉や木の実などの採集や工作などにも取り組みたい。	6	○冬のフィールドビンゴ ・一年間の変化にも着目したい。姿を見せなくなったもの、姿を変えてきたもの、大きな変化のないものに分類してまとめる。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。
全30時限	各時間の学習課題と主な学習内容												
時数													
6	○春のフィールドビンゴ ・五感を使って春の自然と触れあい、フィールドビンゴを楽しむ。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。												
6	○夏のフィールドビンゴ ・春の自然との違いに着目してフィールドビンゴを楽しむ。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。												
12	○秋のフィールドビンゴ ・秋の遠足などを活用して実施したい。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。 ・落ち葉や木の実などの採集や工作などにも取り組みたい。												
6	○冬のフィールドビンゴ ・一年間の変化にも着目したい。姿を見せなくなったもの、姿を変えてきたもの、大きな変化のないものに分類してまとめる。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。												

2. 授業展開例の内容について

- (1) この授業展開例は、森林環境教育の有識者で構成される検討委員会で検討し作成したものです。
- (2) 展開例の具体的な学習活動・内容を具現化する教材として自由に活用できるように、森林・林業に関するいろいろな図表、写真や動画をDVDに収めて添付しています。

具体的展開計画	
時数 6 時間	きせつのおくりもの(春のフィールドビンゴ)
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・春の自然に触れあい、フィールドビンゴを楽しむことで樹木や森林に興味を持つ。 ・五感を働かせて注意深く観察し、春の自然の特徴に気付く。 ・気付きを交流して深めあい、より深い気付きへと導く。
評価のポイント	<ul style="list-style-type: none"> 【知識・技能】自然観察のルールやマナーを理解し、協力してフィールドビンゴを行うことができるか。 【思考・判断・表現】春を感じるものとそうでないものを区別することができるか。また、絵や文章で表現できるか。 【主体的に学習に取り組む態度】自然観察を通して、春の草花や樹木の様子、生き物などに興味を持つことができるか。
具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<ul style="list-style-type: none"> ○春の自然について知っていることを伝えあい、春の自然についてのイメージを膨らませる。 ○フィールドビンゴのルールを知り、学習場所を利用するまでのルールを確認する。 <ul style="list-style-type: none"> *話し合いの具体例 <ul style="list-style-type: none"> ・風があたりかくなってきたよね。 ・つくしを見つけたよ。 ・花がたくさん咲いているね。 ○学習する場所の様子を思い浮かべてフィールドビンゴのシートを作成する。 <ul style="list-style-type: none"> *イラストや言葉であると予想したものを記入する。 <ul style="list-style-type: none"> ・鳥の音が聞こえると思うから記入しよう。 ・虫がいるかもしれないからこれも記入しよう。 ○グループごとに自然観察を実施し、フィールドビンゴに取り組む。 <ul style="list-style-type: none"> *見つけたものをグループで確認して○で囲む。 <ul style="list-style-type: none"> ・やっぱり、予想が当たった。 ・これがあるとは思わなかったよ。 ○気付きを交流して深めあい、振り返りシートにまとめる。 	<ul style="list-style-type: none"> *使用施設までの移動時間、交通安全上の配慮、使用上の注意やトイレなどを確認しておく。使用許可の必要な時は、事前に申 <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 添付DVD参照 Ⅱ-1-3-1 昆虫、Ⅱ-1-3-2 植物、 Ⅱ-1-3-5 野鳥、Ⅱ-1-3-6 キノコ </div> <ul style="list-style-type: none"> *モデルのシートを参考に自分のシートを完成させる。 *ビンゴシートは9マス、16マス、25マスのシートのどれを使ってもよい。現地に行く前に9マスで練習しておくとうよい。 *探検ボード、携帯できる図鑑を使用するとよい。 *タブレットやデジカメで画像を残しておく。 *帽子を必ず着用し、必要に応じて水筒、雨具などを持参する。 *指導者は救急セットを持参する。
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<ul style="list-style-type: none"> ・自然探検ビンゴ(P23～33) ・色あわせ(P35～38) ・こすりだし図鑑(P39～42) ・あなたも森の芸術家(P51～54) ・葉っぱの名札(P55～57) 	

○この授業に要する時間の目安です。複数時間のときは、時間配分は「具体的な学習計画・内容」により調整してください。

○具体的な学習計画・内容は、「児童が何をするか」という視点で書かれています。

○使用する教材・資料欄には、授業を効率的に展開するために必要な教材や留意点を示しています。

また、教材として自由に活用していただくために森林・林業に関する図表、写真や動画を別添のDVDに収めていますので、データのある場所を確認し、これらの教材を有効に活用して分かりやすい授業を展開してください。

○箕面森林ふれあい推進センターで発行した森林環境教育推奨事例集から活用できる事例です。

(注)教材等の著作権は林野庁及びそれぞれの提供元に帰属しますので、森林環境教育の普及以外の目的及び営利目的での加工・複製等を行わないでください。

森林環境教育手引書改訂検討委員会

委員名簿

外部専門委員

山下 宏文 京都教育大学 社会科学科 教授
波多野 達二 仏教大学 教育学部 教育学科 准教授
平岡 信之 京都教育大学附属桃山小学校 教諭
新宮 濟 奈良市立平城小学校 教諭
國廣 幸一 箕面市立箕面小学校 教諭

(敬称略・順不同)

近畿中国森林管理局委員

清水 隆典 森林整備部長
草深 和博 技術普及課長

事務局（近畿中国森林管理局 箕面森林ふれあい推進センター）

高山 伸昌 上席自然再生指導官（所長）
倉石 博 自然再生指導官（森林環境教育担当）【令和3年10月1日転出】
田上 富二男 自然再生指導官（自然再生担当）
中田 茂巳 自然再生指導官（森林ボランティア担当）
矢放 七海 係員（森林環境教育担当）
水野 日向子 係員（森林ボランティア担当）

【授業展開例】

生活科

- 小学校1・2学年 「きせつのおくりもの」
- 小学校2学年 「きせつのおくりもの（わたしの木）」
- 小学校2学年 「樹木ハンター（クスノキを確保せよ）」

社会科

- 小学校3学年 「〇〇まちの木を育てる人の仕事」
- 小学校4学年 「樹と水と人の共生を目指す水源地の村」
- 小学校5学年 「国土の森林を未来へつなげよう」
- 小学校6学年 「大仏殿をつくる」

理科

- 小学校3学年 「クヌギのひみつ（クヌギに集まる生き物のつながり）」
- 小学校4学年 「季節による森林（樹木）の変化」
- 小学校5学年 「森林ができるまで」
- 小学校6学年 「環境を守るには？（森林のはたらきに目を向けて）」

図画工作科

- 小学校1・2学年 「葉っぱを集めてラミネート」
- 小学校1・2学年 「写してコラージュ」
- 小学校3・4学年 「結んでつないでタペストリー」
- 小学校3・4学年 「新聞棒 森を感じる！（造形遊び）」
- 小学校5・6学年 「水の流れのように（粘土・焼き物）」
- 小学校5・6学年 「森のライト」

【生活科】

○小学校1・2学年「きせつのおくりもの」

○小学校2学年「きせつのおくりもの（わたしの木）」

○小学校2学年「樹木ハンター（クスノキを確保せよ）」

きせつのおくりもの

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校1・2学年	きせつのおくりもの 1年「きせつのなかまたち」 2年「きせつのまち」	2年国語「たんぽぽのちえ」 「かんさつ名人になろう」 3年理科「生き物を調べよう」 4年理科「季節と生物」
テーマの目標		
【知識・技能】	<ul style="list-style-type: none"> ・フィールドビンゴのやり方を理解し、ビンゴシートを作成することができる。 ・ビンゴシートを使用し、仲間と協力してフィールドビンゴを行うことができる。 	
【思考・判断・表現】	<ul style="list-style-type: none"> ・見つけたものが、季節の特徴を表しているものかを考え判断する。 ・振り返りシートに気付いたことや考えたことを絵や文章で表現する。 	
【学びに向かう力】	<ul style="list-style-type: none"> ・季節の変化に興味を持ち、季節の特徴を見つけようとしている。 ・見つけた季節の特徴を伝えあい、深めようとしている。 	
単元における森林環境教育の位置付け		
<p>・四季の自然の変化に気づき、五感を働かせてフィールドビンゴを楽しみたい。森林や植物園などで定期的に実施できることが望ましいが、都市においては、校区の公園や校庭、神社の鎮守の森などを活用したい。留意点は、遊具や草原が多く樹木の少ない場所よりも、樹木が豊富な施設を選択したい。樹木に着目できる環境を選択したい。</p>		
教科横断的な視点		
<p>・国語で学習した「たんぽぽのちえ」「かんさつ名人になろう」などの自然を取り扱った教材と関連付けて取り組みたい。特に「かんさつ名人になろう」の具体的な実践事例として活用したい。事実と考えを区別してかんさつシートに記入させたい。</p> <p>・図画工作科では、季節の風景を描いたりや落ち葉、ドングリなどを材料として使用したりすることがあるため、単元の配当時期をそろえて連携したい。</p>		
全30時限		
時 数	各時間の学習課題と主な学習内容	
6	○春のフィールドビンゴ <ul style="list-style-type: none"> ・五感を使って春の自然と触れあい、フィールドビンゴを楽しむ。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。 	
6	○夏のフィールドビンゴ <ul style="list-style-type: none"> ・春の自然との違いに着目してフィールドビンゴを楽しむ。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。 	
12	○秋のフィールドビンゴ <ul style="list-style-type: none"> ・秋の遠足などを活用して実施したい。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。 ・落ち葉や木の実などの採集や工作などにも取り組みたい。 	
6	○冬のフィールドビンゴ <ul style="list-style-type: none"> ・一年間の変化にも着目したい。姿を見せなくなったもの、姿を変えてきたもの、大きな変化のないものに分類してまとめる。 ・仲間と気づきを交流して深めあう。 	

具体的展開計画	
時 数 6 時間	きせつのおくりもの(春のフィールドビンゴ)
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・春の自然に触れあい、フィールドビンゴを楽しむことで樹木や森林に興味を持つ。 ・五感を働かせて注意深く観察し、春の自然の特徴に気付く。 ・気付きを交流して深めあい、より深い気付きへと導く。
評価のポイント	<p>【知識・技能】自然観察のルールやマナーを理解し、協力してフィールドビンゴを行うことができるか。</p> <p>【思考・判断・表現】春を感じるものとそうでないものを区別することができるか。また、絵や文章で表現できるか。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】自然観察を通して、春の草花や樹木の様子、生き物などに興味を持つことができるか。</p>

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○春の自然について知っていることを伝えあい、春の自然についてのイメージを膨らませる。</p> <p>○フィールドビンゴのルールを知り、学習場所を利用する上でのルールを確認する。</p> <p>* 話し合いの具体例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・風があたたかくなってきたよね。 ・つくしを見つけたよ。 ・花がたくさん咲いているね。 <p>○学習する場所の様子を思い浮かべてフィールドビンゴのシートを作成する。</p> <p>* イラストや言葉であると予想したものを記入する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鳥の音が聞こえると思うから記入しよう。 ・虫がいるかもしれないからこれも記入しよう。 <p>○グループごとに自然観察を実施し、フィールドビンゴに取り組む。</p> <p>* 見つけたものをグループで確認して○で囲む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・やっぱり、予想が当たった。 ・これがあるとは思わなかったよ。 <p>○気付きを交流して深めあい、振り返りシートにまとめる。</p>	<p>* 使用施設までの移動時間、交通安全上の配慮、使用上の注意やトイレなどを確認しておく。使用許可の必要な時は、事前に申請し、他の利用客や使用団体がいないか確認する。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>添付DVD参照 Ⅱ-1-3-1 昆虫、Ⅱ-1-3-2 植物、 Ⅱ-1-3-5 野鳥、Ⅱ-1-3-6 キノコ</p> </div> <p>* モデルのシートを参考に自分のシートを完成させる。</p> <p>* ビンゴシートは9マス、16マス、25マスのシートのどれを使ってもよい。現地に行く前に9マスで練習しておくとうい。</p> <p>* 探検ボード、携帯できる図鑑を使用するとよい。</p> <p>* タブレットやデジカメで画像を残しておく。</p> <p>* 帽子を必ず着用し、必要に応じて水筒、雨具などを持参する。</p> <p>* 指導者は救急セットを持参する。</p>

森林環境教育推奨事例集から活用できる事例
<ul style="list-style-type: none"> ・自然探検ビンゴ(P23～33) ・色あわせ(P35～38) ・こすりだし図鑑(P39～42) ・あなたも森の芸術家(P51～54) ・葉っぱの名札(P55～57)

具体的展開計画	
時数 6 時間	きせつのおくりもの(夏のフィールドビンゴ)
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・季節が変わったことに気付き、姿を消したものを、姿を変えたもの、新たに姿を見せたものを探ろうとする。 ・五感を働かせて注意深く観察し、夏の自然の特徴に気付く。 ・気付きを交流して深めあい、より深い気付きへと導く。
評価のポイント	<p>【知識・技能】季節が変わると樹木や草花、生き物の様子が変化することを理解できるか。</p> <p>【思考・判断・表現】季節が変わったことに気付き、姿を消したものを、姿を変えたもの、新たに姿を見せたものに区別することができるか。また、絵や文章で表現できるか。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】自然観察を通して、夏の草花や樹木の様子、生き物などに興味を持つことができるか。</p>

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○夏の自然について知っていることを伝えあい、学習場所がどのように変化しているのか予想する。</p> <p>* 話し合いの具体例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・すぐのどがかわくよね。 ・暑いから半そでがないと汗びっしょりになるね。 ・虫がたくさん増えていると思うよ。 ・セミが鳴いているんじゃないかな。 <p>○学習する場所の様子を思い浮かべてフィールドビンゴのシートを作成する。</p> <p>* あると予想したものをイラストや言葉で記入する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トンボが飛んでいそうだからシートの真ん中に入れよう。 ・花が咲いていた木は実がなっていそうだな。 <p>○グループごとに自然観察を実施し、フィールドビンゴに取り組む。</p> <p>* 見つけたものをグループで確認して○で囲む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・色々な虫が多くいてびっくりしたよ。 ・セミの声はシャワーみたいに降り注いでくるね。 <p>○気付きを交流して深めあい、振り返りシートにまとめる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 姿を消したものを、変えたもの、新たに姿を見せたものに分類して考えさせる。 * 春に撮影した画像を参考にする。 <ul style="list-style-type: none"> * 探検ボード、携帯できる図鑑を使用するとよい。 * タブレットやデジカメで画像を残しておく。 * 帽子を必ず着用し、必要に応じて水筒、雨具などを持参する。 * 指導者は救急セットを持参する。

森林環境教育推奨事例から活用できる事例
<ul style="list-style-type: none"> ・自然探検ビンゴ(P23～33) ・色あわせ(P35～38) ・こすりだし図鑑(P39～42) ・あなたも森の芸術家(P51～54) ・葉っぱの名札(P55～57)

具体的展開計画	
時数 12 時間	きせつのおくりもの (秋のフィールドビンゴ・秋とあそぼう)
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・季節が変わったことに気付き、姿を消したものの、姿を変えたもの、新たに姿を見せたものを探ろうとする。 ・五感を働かせて注意深く観察し、秋の自然の特徴に気付く。 ・落ち葉や木の実等の採集を行い、それらを活用して工作やゲームを楽しむ。 ・気付きを交流して深めあい、より深い気付きへと導く。
評価のポイント	<p>【知識・技能】季節が変わると樹木や草花、生き物の様子が変化することを理解できるか。落ち葉や木の実を使って作品を作ったりゲームを楽しんだりできるか。</p> <p>【思考・判断・表現】季節が変わったことに気付き、姿を消したものの、姿を変えたもの、新たに姿を見せたものに区別することができるか。また、絵や文章、工作の作品で表現できるか。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】自然観察を通して、秋の草花や樹木の様子、生き物などに興味を持つことができるか。</p>

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○秋の自然について知っていることを伝えあい、学習場所がどのように変化しているのか予想する。</p> <p>* 話し合いの具体例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・葉っぱの色が変わったね。 ・虫の声が聞こえているよね。 ・涼しい風が吹いているよね。 <p>○学習する場所の様子を思い浮かべてフィールドビンゴのシートを作成する。</p> <p>* あると予想したものをイラストや言葉で記入する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・赤い葉や黄色の葉を入れよう。 ・どんぐりが落ちていると思う。 ・きのこがあるはずだ。 <p>○グループごとに自然観察を実施し、フィールドビンゴに取り組む。</p> <p>* 見つけたものをグループで確認して○で囲む。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木の実は色々な形がある。 ・ひっつき虫がズボンにたくさんついている。 <p>○気付きを交流して深めあい、振り返りシートにまとめる。</p> <p>○落ち葉や木の実を活用して工夫して遊んだり、工作を楽しんだりする。</p>	<p>* 姿を消したものの、変えたもの、新たに姿を見せたものに分類して考えさせる。</p> <p>* 夏に撮影した画像を参考にする。</p> <p>* 探検ボード、携帯できる図鑑を使用するとよい。</p> <p>* タブレットやデジカメで画像を残しておく。</p> <p>* 帽子を必ず着用し、必要に応じて水筒、雨具、採集用の袋などを持参する。</p> <p>* 指導者は救急セットを持参する。</p> <p>* 採集した落ち葉や木の実を持ち帰り、遊びや工作の材料として活用する。</p>

森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<ul style="list-style-type: none"> ・どんぐり君のパンツ探し(P15～21) ・自然探検ビンゴ(P23～33) ・色あわせ(P35～38) ・こすりだし図鑑(P39～42) ・どんぐりみ～つけた！(P43～46) ・あなたも森の芸術家(P51～54) ・葉っぱの名札(P55～57) 	

具体的展開計画	
時数 6 時間	きせつのおくりもの(冬のフィールドビンゴ)
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・季節が変わったことに気付き、姿を消したものの、姿を変えたもの、新たに姿を見せたものを探ろうとする。 ・五感を働かせて注意深く観察し、冬の自然の特徴に気付く。 ・気付きを交流して深めあう。 ・一年間を振り返り、季節の移り変わりや自然の変化について理解する。
評価のポイント	<p>【知識・技能】季節が変わると樹木や草花、生き物の様子が変化することを理解できるか。また、一年間を振り返り、季節の移り変わりや自然の変化について理解できるか。</p> <p>【思考・判断・表現】季節が変わったことに気付き、姿を消したもの、姿を変えたもの、新たに姿を見せたものに区別することができるか。また、絵や文章で表現できるか。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】自然観察を通して、冬の草花や樹木の様子、生き物などに興味を持つことができるか。</p>

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○冬の自然について知っていることを伝えあい、学習場所がどのように変化しているのか予想する。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 話し合いの具体例 <ul style="list-style-type: none"> ・冷たい風が吹いていっぺんに木の葉が散ったね。 ・落ち葉はどうなったのかな。 ・葉っぱの散った木はどうなったのかな。 <p>○学習する場所の様子を思い浮かべてフィールドビンゴのシートを作成する。</p> <ul style="list-style-type: none"> * あると予想したものをイラストや言葉で記入する。 <ul style="list-style-type: none"> ・木の実はまだ落ちていると思う。 ・風がびゅーびゅー吹いている音が聞こえるはずだ。 ・ミノムシが木からぶら下がっていきそうだな。 <p>○グループごとに自然観察を実施し、フィールドビンゴに取り組む。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 見つけたものをグループで確認して○で囲む。 <ul style="list-style-type: none"> ・生き物が少ないね。 ・こんなに寒くても咲いている花があるんだね。 ・真っ赤な木の実は何という名前かな。 <p>○気付きを交流して深めあい、振り返りシートにまとめる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 姿を消したもの、変えたもの、新たに姿を見せたものに分類して考えさせる。 * 秋に撮影した画像を参考にする。 <ul style="list-style-type: none"> * 探検ボード、携帯できる図鑑を使用するとよい。 * タブレットやデジカメで画像を残しておく。 * 帽子を必ず着用し、必要に応じて水筒、雨具などを持参する。また、防寒対策を行う。 * 指導者は救急セットを持参する。 * 一年間の振り返りも行う。
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<ul style="list-style-type: none"> ・どんぐり君のパンツ探し(P15～21) ・自然探検ビンゴ(P23～33) ・色あわせ(P35～38) ・こすりだし図鑑(P39～42) ・ドングリみ～つけた！(P43～46) ・生き物たちの冬(P47～50) ・あなたも森の芸術家(P51～54) 	

フィールド..ビンゴ

- イラストも入れようね。
- すべてすべした木
 - たてもようの木
 - よこもようの木
 - 手のひらより大きい葉
 - かげきさいたい 大木
 - コケがはえている
 - たがからまっている
 - さのこ
 - 赤い花
 - 白い花
 - おちている木の实
 - カエル
 - トボ
 - ちくちくお葉
 - くものす
 - 黄色の花
 - ハチ
 - ちゅう
 - ミズヘビ
 - トカゲ
 - アリ
 - どうぶつのおいん
 - リス
 - なんかにあそぶもの
 - ヒリのほ
 - 何かのたまご
 - 発芽したて!!
 - ツバメ
 - とりの声がきこえる
 - 虫
 - ハンクの名がき

きせつのおくりもの(わたしの木)

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校2学年	生活科「きせつのおくりもの」	総合的な学習の時間「わたしの木」 国語「かんさつ名人になろう」 図画工作「ひらめきポケット」「ともだち見つけた」 3年理科「生き物を調べよう」 4年理科「季節と生物」
テーマの目標		
【知識・技能】	<ul style="list-style-type: none"> ・選んだわたしの木について図鑑などで調べ理解を深める。 ・継続的な観察を実施し、樹木と周りの様子の違いや変化に気付く。 	
【思考・判断・表現】	<ul style="list-style-type: none"> ・季節の移り変わり中で変化に気付き、違いについて原因を考える。 ・気付いたことや考えたことを、観察日記や絵本などで表現する。 	
【学びに向かう力】	<ul style="list-style-type: none"> ・樹木の違いを比べてお気に入りの木を選び、良いところや前回との変化、木の周りの様子などに注意深く気付こうとする。 ・木をパートナーとして捉え、木を大切に育てる態度を養う。 	
単元における森林環境教育の位置付け		
<p>・樹木は森林の根幹をなすものであり、樹木に関心を持ち理解を深めることは、森林に関心を持ち、理解を深めることにつながると考えられる。樹木を一年間を通して継続的に観察し、樹木と樹木をとりまく自然についても気づかせたい。一見変化しているように見えない針葉樹であっても気づこうとする目で観察すれば見えてくるものがある。樹木と森林をパートナーとしてとらえ大切にしようとする態度も育てたい。</p>		
教科横断的な視点		
<p>○国語や図画工作の教科学習と関連させて取り組み、観察日記や絵本などで表現できる力を育成する。木の役割やわたしたちのくらしとの結びつきについて考える基礎となる知識や態度を身につけさせたい。本教材は、生活科のみならず中学年以上の「総合的な学習の時間」で取り組むことも可能である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の観察のめあてを持ち、自分の木の今を探る。 ・気付いたことをテーマにそって、表現する。 ・仲間の気付きと自分の気付きを比べて、違いや似ているところを見つけ、気付きを深める。 		
全30時限		
時数	各時間の学習課題と主な学習内容	
2	○オリエンテーション、学習のめあてを確認する。学習場所の樹木を見て回り、一年間観察を続ける「わたしの木」を選ぶ。	
24	○月に一度の観察会を行う。観察は記録用紙に記入し、交流した後はファイルに保存する。	
4	○絵本「わたしの木」の作品鑑賞会を行い、友達の作品の良いところを見つけ交流して深めあう。	

具体的展開計画					
時 数 2 時 間	きせつのおくりもの(わたしの木) オリエンテーション				
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">ねらい</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・学習のめあて、内容、方法を理解する。 ・観察シートの書き方を理解する。 ・一年間かけて継続的に観察してみたい木を探す。 ・選んだ木を一年間かけて継続的に観察し、絵本としてまとめることを確認する。 </td> </tr> <tr> <td>評価のポイント</td> <td> <p>【知識・技能】観察記録をまとめて絵本を作成することを理解できるか。 観察シートの書き方を理解し、観察記録をつけることができるか。</p> <p>【思考・判断・表現】選んだ木の特徴や魅力に気づき、絵や文章で表現できるか。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】選んだ木に愛着を持ち、観察記録をまとめて絵本を作成することに興味を持つことができるか。</p> </td> </tr> </table>	ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・学習のめあて、内容、方法を理解する。 ・観察シートの書き方を理解する。 ・一年間かけて継続的に観察してみたい木を探す。 ・選んだ木を一年間かけて継続的に観察し、絵本としてまとめることを確認する。 	評価のポイント	<p>【知識・技能】観察記録をまとめて絵本を作成することを理解できるか。 観察シートの書き方を理解し、観察記録をつけることができるか。</p> <p>【思考・判断・表現】選んだ木の特徴や魅力に気づき、絵や文章で表現できるか。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】選んだ木に愛着を持ち、観察記録をまとめて絵本を作成することに興味を持つことができるか。</p>
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・学習のめあて、内容、方法を理解する。 ・観察シートの書き方を理解する。 ・一年間かけて継続的に観察してみたい木を探す。 ・選んだ木を一年間かけて継続的に観察し、絵本としてまとめることを確認する。 				
評価のポイント	<p>【知識・技能】観察記録をまとめて絵本を作成することを理解できるか。 観察シートの書き方を理解し、観察記録をつけることができるか。</p> <p>【思考・判断・表現】選んだ木の特徴や魅力に気づき、絵や文章で表現できるか。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】選んだ木に愛着を持ち、観察記録をまとめて絵本を作成することに興味を持つことができるか。</p>				

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○気に入った樹木の観察記録をつけることを知り、学習のめあてを確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 定期的に選んだ木の観察を行う。その都度観察のテーマを決めて取り組む。観察記録は3月に絵本にしてしてまとめる。樹木だけでなく周りの自然の様子や変化にも着目する。 * 樹木や周りの様子が大きく変化した時は、臨時に観察記録をつける。 <p>○学習場所でパートナーとなる樹木を選択する。</p> <p>○選択した理由を交流する。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 違う樹木を選択した仲間とグループを作り、観察会の中で現状や変化を交流する。 <p>○観察計画を立てて、絵本完成までの見通しを持つ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 観察場所が校外の時は、使用上の留意点を確認しておく。 * 途中で変更しないことを知らせ、時間をかけてじっくり選ばせる。決定したら記念撮影をしておくとい。 * 季節に応じて樹木の変化に気づきやすいようにスケジュールを組む。梅雨時など雨天時についても観察する機会を設けるとよい。
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<ul style="list-style-type: none"> ・木と友達(P145～148) 	

具体的展開計画					
時 数 24 時 間	きせつのおくりもの(わたしの木) 観察記録(はじめましてわたしの木)				
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 20%;">ねらい</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・自然観察のルールやマナーを理解する。 ・選んだ木の特徴や周りの様子に気付く。 ・選んだ木の様子を絵と文でかんさつシートに記録する。 </td> </tr> <tr> <td>評価のポイント</td> <td> <p>【知識・技能】自然観察のルールやマナーを理解し、樹木とその周りの様子の観察記録をつけることができるか。</p> <p>【思考・判断・表現】樹木とその周りの様子の変化に気付きその違いについて考えることができるか。また、絵や文章で表現できるか。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】自然観察を通して、樹木の様子やその周りの生き物などに興味を持つことができるか。</p> </td> </tr> </table>	ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・自然観察のルールやマナーを理解する。 ・選んだ木の特徴や周りの様子に気付く。 ・選んだ木の様子を絵と文でかんさつシートに記録する。 	評価のポイント	<p>【知識・技能】自然観察のルールやマナーを理解し、樹木とその周りの様子の観察記録をつけることができるか。</p> <p>【思考・判断・表現】樹木とその周りの様子の変化に気付きその違いについて考えることができるか。また、絵や文章で表現できるか。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】自然観察を通して、樹木の様子やその周りの生き物などに興味を持つことができるか。</p>
ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・自然観察のルールやマナーを理解する。 ・選んだ木の特徴や周りの様子に気付く。 ・選んだ木の様子を絵と文でかんさつシートに記録する。 				
評価のポイント	<p>【知識・技能】自然観察のルールやマナーを理解し、樹木とその周りの様子の観察記録をつけることができるか。</p> <p>【思考・判断・表現】樹木とその周りの様子の変化に気付きその違いについて考えることができるか。また、絵や文章で表現できるか。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】自然観察を通して、樹木の様子やその周りの生き物などに興味を持つことができるか。</p>				

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○選択した樹木の観察記録をつける。</p> <p>* 観察記録の内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日時 ・天候 ・気温 ・樹木の全体の様子(高さ、太さ、枝ぶり、葉の付き方) ・樹皮の様子や模様 ・葉や花の様子 ・周りの様子 <p>○樹木の特徴に着目してスケッチをする。</p> <p>* スケッチは彩色する。葉や花は虫メガネで観察する。画像を撮影してもよい。</p> <p>○スケッチに説明をつけて観察記録を仕上げる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 帽子をかぶりや水筒を持参する。 * 巡回指導をする。 * 樹木だけでなく周りの自然についてもスケッチするよう助言する。 * 長さを測れるものは測定して記入する。 * 五感を働かせるよう助言するが、触る時には、注意すること、口には入れないことを徹底する。 * 以後、同様に計12回の観察会を行う。 * 季節に応じて樹木の変化に気づきやすいようにスケジュールを組む。梅雨時など雨天時についても観察する機会を設けるとよい。 * 観察記録は、絵本づくりに備えて、掲示した後は回収して保存しておく。
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<ul style="list-style-type: none"> ・木と友達(P145～148) 	

具体的展開計画		
時 数 4 時 間	きせつのおくりもの(わたしの木) (絵本の完成と交流学习)	
	ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・表紙、目次、はじめの言葉、まとめ、裏表紙をつけて絵本を完成させる。 ・絵本「わたしの木」の作品鑑賞会を行い、友達の作品の良いところを見つけ交流して深めあう。
	評価のポイント	<p>【知識・技能】一年間の観察を振り返り、私の木の変化について気付くことができるか。自然観察を編集し、表紙や目次などをつけて絵本を完成させることができるか。</p> <p>【思考・判断・表現】一年間の樹木とその周りの様子の変化に気付きその違いについて考えることができるか。また、絵本で表現できるか。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】絵本の交流を通して、樹木の様子やその周りの生き物などの気付きを深めようとしているか。</p>

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○表紙、目次、はじめの言葉、まとめ、裏表紙をつけて絵本を完成させる。</p> <p>* 表紙には題名を記入する。私の木を選んだ時の記念写真を貼り付けてもよい。</p> <p>○絵本の鑑賞会を実施し、仲間の絵本の良いところを見つけて、伝え合う。</p> <p>* 絵本を交流するポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ・イラストは正確でわかりやすいか。 ・樹皮や葉・花・実等丁寧に描かれているか。 ・長さや数などのデータが記録されているか。 ・説明は事実を中心に詳しく書かれているか。 ・文字は丁寧に読みやすいか。 <p>○見つけた仲間の絵本の良いところを振り返りワークシートにまとめる。</p>	<p>* 厚手の画用紙に観察シートを貼り付けて絵本に仕上げるが、市販の「白い本」を活用してもよい。その時はページ数に注意する。</p> <p>* わたしの木の良いところ、工夫したことなミニホワイトボードに記入し、絵本と共に展示して鑑賞会を行う。</p> <p>* 見つけた良いところをカードに記入して渡すとよい。</p>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<p>・木と友達(P145～148)</p>	

樹木ハンター(クスノキを確保せよ)

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校2学年	生活科「きせつのおくりもの」	総合的な学習の時間「わたしの木」 図画工作「ひらめきポケット」「ともだち見つけた」 3年理科「生き物を調べよう」 4年理科「季節と生物」
テーマの目標		
【知識・技能】	・クスノキの特徴を理解し、五感を使ってクスノキを探すことができる。	
【思考・判断・表現】	・クスノキと他の樹木の特徴の違いに気づき、その樹木がクスノキの条件に当てはまるか判断する。 ・気付いたことや考えたことを、観察記録として絵や文章で表現する。	
【学びに向かう力】	・クスノキに興味を持ち、仲間と協力して「樹木ハンター:クスノキ確保せよ」を楽しもうとする。 ・樹木にも個性があることに気づき、樹木を大切にする態度を養う。	
単元における森林環境教育の位置付け		
<p>・樹木は森林の根幹をなすものであり、樹木に関心を持ち理解を深めることは、森林に関心を持ち、理解を深めることにつながると考えられる。本学習では、クスノキの特徴を知り、多くの樹木の中でクスノキをゲーム感覚で楽しみながら特定していく。樹木を知るうえで大切な情報に気付かせたい。また、それぞれの樹木には個性があることに気づき、樹木への関心を高めることで森林への興味・関心も高めたい。</p> <p>・クスノキは、あくまでもこの学習のモデルの樹木なので地域の実情や他にモデルにふさわしい樹木があればどの樹木を選択してもよい。さらに樹木を変えて2回目や3回目の樹木ハンターに取り組んでもよい。</p>		
教科横断的な視点		
<p>○国語や図画工作の教科学習と関連させて取り組み、観察日記や絵本などで表現できる力を育成する。木の役割やわたしたちのくらしとの結びつきについて考える基礎となる知識や態度を身につけさせたい。本教材は、生活科のみならず中学年以上の「総合的な学習の時間」で取り組むことも可能である。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の観察のめあてを持ち、自分の木の今を探る。 ・気付いたことをテーマにそって、表現する。 ・仲間の気づきと自分の気づきを比べて、違いや似ているところを見つけ、気づきを深める。 		
全2時限		
時数	各時間の学習課題と主な学習内容	
2	○一枚の葉から得られる情報をもとに多くの樹木の中からクスノキを特定する学習をゲーム形式で楽しむ。	

具体的展開計画	
時 数 2 時 間	樹木ハンター(クスノキを確保せよ)
ねらい	・ゲーム「樹木ハンター(クスノキを確保せよ)」に取り組むことで、樹木にも個性があることに気付き、樹木に関心を持ち大切にしようとする態度を養う。
評価のポイント	【知識・技能】クスノキの特徴を理解し、五感を使ってクスノキを探することができるか。 【思考・判断・表現】・クスノキと他の樹木の特徴の違いに気付き、その樹木がクスノキの条件に当てはまるか判断することができるか。 気付いたことを、観察記録として絵や文章で表現できるか。 【主体的に学習に取り組む態度】クスノキに興味を持ち、仲間と協力して「樹木ハンター:クスノキを確保せよ」を楽しもうとしたか。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○クスノキの葉を観察して、その特徴をつかむ。</p> <p>○学習のめあてを確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 予想される児童の反応 <ul style="list-style-type: none"> ・葉みたいな匂いがする。 ・葉っぱがツルツルしている。 ・虫に食われていない。 ・見つけるのは大変だぞ。 * ヒントを与えた後の予想される児童の反応 <ul style="list-style-type: none"> ・屋上に行って見下ろしてみよう。 ・落ち葉の多い木をチェックしよう。 <p>○グループごとにクスノキを探す。見つけたときには以下の例のように回答する。 「隊長、クスノキを確保しました。証拠の葉っぱがこれです。場所は、○○地点、木の模様は立向きに筋が入っています。」</p> <p>○所定の時刻、クスノキのある場所に行って確認する。</p> <p>○振り返りシートを記入してまとめをする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 色、大きさ、手触り、特徴的な匂い(葉をクシャクシャにして匂ってみるとタンスの防虫剤の匂い)を実物を通して理解する。 * 確保した証拠として、同じ匂いのする葉を持ってくるように伝え、その時に木の模様も伝えるよう指示する。 * 観察場所が校外の時は、使用上の留意点を確認しておく。 * うまく見つけられないときはヒントを与える。 <ol style="list-style-type: none"> ①五月なのに落ち葉がいっぱい ②遠くからみたらブロッコリー * 示した条件に合致していることを確かめる。 * 振り返りの視点を与える。 わかったこと、気付いたこと、不思議に思ったこと、もっと調べてみたいこと等
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<ul style="list-style-type: none"> ・こすりだし図鑑(P39～42) ・葉っぱの名札(P55～57) 	


【社会科】

- 小学校 3 学年 「〇〇まちの木を育てる人の仕事」
- 小学校 4 学年 「樹と水と人の共生を目指す水源地の村」
- 小学校 5 学年 「国土の森林を未来へつなげよう」
- 小学校 6 学年 「大仏殿をつくる」

〇〇まちの木を育てる人の仕事

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
3年生	社会科 「まちの人たちの仕事」(生産)	社会科5年生「国土の森林を未来へつなげよう」
テーマの目標		
【知識・技能】	・まちの林業家の仕事は、地域の環境、経済、文化面において地域の人々の生活と密接な関わりをもって行われていることを理解し、白地図に林業に関わる施設をまとめる。	
【思考・判断・表現】	・まちに見られる林業や、木工生産の分布について調べるなかで、林業家が守り育てる森林と地域の人々の生活の関わり、さらに地域の一員としての林業との関わり方について考え、表現する。	
【学びに向かう力】	・自分たちの生活に深く関わる森林を守っている地域の林業に興味を持ち、その営みにあこがれることで地域の森林保全の自覚をもち、自分たちにできることをしようとする。	
単元における森林環境教育の位置付け		
<p>・学習指導要領の前文に、「一人一人の子どもが(中略)持続可能な社会の創り手となるようにすることが求められる」と明記された。本単元は社会科第3学年、2内容、(2)「地域に見られる生産や販売の仕事について、次の事項を身に付けることができるよう指導する。」の学習である。生産の仕事について学習指導要領解説には「木を育てる仕事」も選択できると記されている。本単元は山間部の地域や、林業・木材などを主産業とする地域の学校を想定している。副読本や教科書にあるような平野部の農業や工業は物理的に距離が離れていて見学などが難しい。山間部の学校では、地域の身近な産業として林業、木材に関係する産業に視点をあてて題材にすることができる。地域の木を育てる人々の営みにふれ、何世代も守りつなげてきた森林を次世代へつなげてきた営みにあこがれること、林業家が育てた木材や森林での交歓体験を通じて持続可能な森林環境づくりの参画へとつなげる。</p>		
教科横断的な視点		
<p>・社会科では地域の林業が経済、環境、文化に関わっていることと、林業が不振になっていることを知り、自分たちにできることを選択・判断していく。総合的な学習の時間を利用して、地域の森林を守るために持続可能な森林環境づくりに参画するという行動化に挑戦することができるようにする。</p>		
全10時限		
時数	各時間の学習課題と主な学習内容	
2	<p>○地域の木材や木工品に出会い、地域の木材の生産に興味を持つ。 ・地域産の木材や木工品、林業に関する施設、森林のポスター、森林をPRする雑誌など、まちと森林の関わりに興味をもつ。 ○地域で育てられた自慢の木材が使われている建築物や展示材を見学に行き、木を育てる仕事にせまる学習問題をつくる。</p>	
4	<p>○森林組合などに見学に行き、林業家が育てた森林の様子を観察したり、木材の行方について調べる。 ○持続可能な森林環境に向けて木を育てる林業家の営みに共感する。 ○林業に関わる人、地域の博物館、役場職員から林業の課題を聞く。</p>	
2	<p>○「林業マップ」づくりから、地域の森林は経済・文化・環境に深く関わっていることや、林業家の営みがあるから守られていることに気づく。 ○地域の森林を未来につなげる自覚をもち、自分たちにできることを考える。</p>	
2	<p>○地域の林業を応援する取り組みに参画する。 ・「林業マップ」を地域イベントで紹介したり、観光施設に設置してもらう。</p>	

具体的展開計画	
時数 2 時間	まちの木を育てる仕事をみつめ学習問題をつくる
	ねらい ・地域の木材や木工品との交歓体験や、地域の観光などに林業が関わっていることに気付くなかで、地域の木材の生産に興味を持ち、学習問題を立てる。
	評価のポイント 【主体的に学習に取り組む態度】地域の自慢の木材に出会うなかで「林業家はどのように木を育てているのか」という疑問を持ち追究していこうとしているか。


具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○地域の木材や木工品に出会い、地域の木材の生産に興味を持ち学習問題をつくる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域産の木材や木工品、林業に関する施設、森林のポスター、森林をPRする雑誌など、まちと森林の関わりに興味をもつ。 ・地域で育てられた自慢の木材が使われている建造物や展示材を見学に行き、その大きさや樹齢、価値に感動する。 ・感想や疑問を出し合いながら、「林業家の人はどのように、りっぱな木を育てているのか」という学習問題をつくる。 <p>○学習問題を解決するために学習の手立てを考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・まちで木を育てる仕事をしている人について知っていることを出し合い、インタビューをする計画を立てる。 ・木を育てる作業工程や、どの地域で、どのような種類の木を育てているか疑問に持つ。 <p>* (例) 兵庫県宍粟市波賀市民局の建物に使われた杉(赤西国有林産)の柱</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 地域の木材や木工品を使用してみることで、その良さに気づかせ、地域の木材に興味をもたせる。 * 地域の木材について親しむ方法として、見学の他に紙芝居『もくざいのヒミツ』デジタル版を使用することもできる。 * 森林組合や展示施設などがわかる地域の観光地図を使う。 * (例) まちの施設や寺社仏閣などに建築材として地域の自慢の木材が使われている場所を探し、子どもと見学に行き、その大きさにふれる。 * 木材の大きさや形、樹齢、価値について解説してもらうことで、地域の林業家のすごさに気づかせる。
 <p>撮影協力: 宍粟市波賀市民局</p>	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p>添付DVD参照</p> <ul style="list-style-type: none"> I-1 令和2年度 森林及び林業の動向 (森林・林業白書) I-2 2021年11月版 森林・林業・木材産業の現状と課題 I-4 「もくざいのヒミツ」 II-2-1 檜皮葺き・柿葺き・茅葺き・竹釘 II-2-3 東大寺 II-3-1 水源林の村(奈良県川上村) III-1 下多古村有林(奈良県川上村) III-2 水源地の村づくり(奈良県川上村) III-3 わりばしの歌 </div>
<p>森林環境教育推奨事例集から活用できる事例</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ・人々の生活を支える森を考える(P153~160) ・間伐、丸太切り(関宮町こども森林教室)(P161~167) ・間伐、ナメコの植菌(北山小学校森林教室)(P169~173) ・苗木を植えよう(植栽)(P175~178) ・植林地の手入れをしよう(下刈り)(P179~182) ・植林地の手入れをしよう(枝打ち)(P183~186) ・植林地の手入れをしよう(間伐)(P187~190) 	

具体的展開計画	
時数 4 時間	受け継がれてきた木を育てる仕事について調べる
	ねらい
	・学習問題を解決するために地域と林業のつながりや、森林環境を守る林業の仕事について調べ、地域で長く受け継がれてきた木を育てる人の営みの意義を考える。
	評価のポイント
	【思考・判断・表現】まちに見られる林業や木工生産の分布について調べるなかで、林業家が守り育ててきた森林と地域の人々の生活の関わりや、林業家の努力について考え記述しているか。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○森林組合や博物館に見学に行き、地域の林業や木材の利用について調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・林業家が育てた森林の様子を見せてもらうことで、林業家の仕事が山を守ることにつながることを知る。 ・産地や木材の行方、地域の木材が使われている施設について地図に記入する。 <p>○持続可能な森林環境に向けて木を植える仕事にかかわる地域の人の営みの意義を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゲストティーチャーから林業の1年間の仕事を話してもらう。 ・代々受け継がれてきた持続可能な森林づくりは、山を守ることにつながることを知る。 <p>○地域の林業の課題を聞く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海外から大量に木材が入ってきたことによる林業家の不振を知る。 ・近年の異常気象による地すべりにふれるなかで、林業家が長い間森を手入れしてきたことと土砂崩れを防いでいたことに気付く。 ・林業の課題を解決するために工夫していることや、努力していることをゲストティーチャーの実践事例から学ぶ。 	<ul style="list-style-type: none"> * 地域の観光地図などから、森林組合、製材所、木工工場、文化財などに木材が使われている場所を地図に書き込むことで、地域の林業が様々な仕事や生活と関係していることに気付かせる。 * ゲストティーチャーは林業家に限らず、林業に関わる人、地域の博物館、役場職員のなかから持続可能な森林づくりのために行動している人を呼ぶ。 * 動画 各林業作業の写真やビデオ * 持続可能な森林づくりに向けたゲストティーチャーの思いに気付かせる。 * 近年の異常気象により被害を受けた森林の写真を提示する。
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>添付DVD参照</p> <p>I-1 令和2年度 森林及び林業の動向 (森林・林業白書)</p> <p>I-2 2021年11月版 森林・林業・木材産業の現状と課題</p> <p>I-2-4 森林の荒廃</p> <p>II-3-1 水源林の村(奈良県川上村)</p> <p>III-1 下多古村有林(奈良県川上村)</p> <p>III-2 水源地の村づくり(奈良県川上村)</p> </div>
<ul style="list-style-type: none"> ・人々の生活を支える森を考える(P153～160) ・間伐、丸太切り(関宮町こども森林教室)(P161～167) ・間伐、ナメコの植菌(北山小学校森林教室)(P169～173) ・苗木を植えよう(植栽)(P175～178) ・植林地の手入れをしよう(下刈り)(P179～182) ・植林地の手入れをしよう(枝打ち)(P183～186) ・植林地の手入れをしよう(間伐)(P187～190) 	

<p>具体的展開計画</p>		
<p>時 数 2 時 間</p>	<p>地域の林業と生活の関わりに気づき、自分たちにもできる森林を守る行動を考え、学習を深める</p>	
	<p>ねらい</p>	<p>・「林業マップ」づくりから、地域の林業は経済・文化・環境に深く関わっていることや、林業家の営みがあるから守られていることに気付く。地域の森林を未来につなげる自覚をもち、自分たちにもできることを考える。</p>
	<p>評価のポイント</p>	<p>【知識・技能】まちの林業家の仕事は、地域の環境、経済、文化面において地域の人々との生活と密接な関わりをもって行われていることを、ふりかえらせているか。</p>
	<p>具体的な学習計画・内容</p>	<p>使用する教材・資料／指導上の留意点</p>
<p>○「林業マップ」づくりから、地域の林業は経済・文化・環境に深く関わっていることや、林業家の営みがあるから守られていることに気付く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・クラスで、まちの林業や森林に関係する施設や地域の木材が使用されている場所を調べマップに記入していく。 ・自分たちの生活においても地域の木材が使われている場所を調べマップに記入していく。 ・完成した林業マップから、まちの林業が地域の産業を支えており、森林が観光資源となっていたり、文化財や生活に使用されていることを確認し、地域の林業とまちの生活の深い関わりに気付く。 <p>○地域の森林を未来につなげる自覚をもち、自分たちにもできることを考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・完成したまちのマップと、持続可能な森林づくりに取り組む他の地域を比べるなかで、市民の行動の必要性に気づき自分たちができる取り組みについて考える。 	<ul style="list-style-type: none"> * 町の地図を拡大コピーして、授業で活用した地域の観光ポスターやHPなどを参考に林業マップを完成させていく。 * 奈良県川上村や岡山県真庭市など、まちが林業を応援している自治体のHPなどから比較することで、発信の必要性に気付かせる。 <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>添付DVD参照</p> <ul style="list-style-type: none"> I-1 令和2年度 森林及び林業の動向 (森林・林業白書) I-2 2021年3月版 森林・林業・木材 産業の現状と課題 II-3-1 水源林の村(奈良県川上村) III-1 下多古村有林(奈良県川上村) III-2 水源地の村づくり(奈良県川上村) III-3 わりばしの歌 </div>	
<p>森林環境教育推奨事例集から活用できる事例</p>		
<p>・地球温暖化問題と森林(P149～152)</p>		

具体的展開計画	
時数 2 時間	地域の林業を応援する取り組みに参画する
	ねらい ・自分たちが考えた地域の森林を守るための行動をし、地域の林業を応援することで、持続可能な森林づくりに参画しようとする自覚をもつ。
	評価のポイント 【主体的に学習に取り組む態度】地域の森林環境を守る取り組みや、森林を支えてきた林業に誇りをもち、その活動に参画していくために、自分ができることを考え、社会生活にいかしていくなかで、持続可能な森林づくりに参画しようとしているか。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○まちの役場職員の方をゲストティーチャーとして招待し、地域の森林環境を守る取り組みを紹介してもらう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・役場職員の方に地域の林業マップを紹介し、評価してもらう。 ・まちの活動の成果や課題を知るなかで、自分たちが森林環境を守るために参画できることを役場職員の方と一緒に考える。 <p>○地域の林業を応援する取り組みに参画する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・林業マップに、まちが林業を応援している取り組みを加え、地域のイベントや施設で紹介する。 	<p>* 様々な地域で林業を盛り上げる取り組みが行われているが、他郡市の人々には知られていない場合が多い。そこで子どもがまちの林業や森林環境を守る取り組みを宣伝することで、まちの持続可能な森林づくりに参画する自覚を育めると考える。</p>
 <p>※2022年1月1日現在、「山幸彦のもくもく館」、「入之波温泉五色湯」はなくなっています。</p> <p>提供：地域ポータルサイト ええ古都なら</p>	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px;"> <p>添付DVD参照</p> <p>I-1 令和2年度 森林及び林業の動向 (森林・林業白書)</p> <p>I-2 2021年11月版 森林・林業・木材産業の現状と課題</p> <p>II-3-1 水源林の村(奈良県川上村)</p> <p>III-1 下多古村有林(奈良県川上村)</p> <p>III-2 水源地の村づくり(奈良県川上村)</p> </div>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	

樹と水と人の共生を目指す水源地の村づくり 奈良県川上村

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校4学年	社会科「樹と水と人の共生を目指す水源地の村づくり 川上村」	5年社会「国土の森林」
テーマの目標		
【知識・技能】	・川上村の自然環境と林業の関わりについて、「川上宣言(1996年)」や水源地の村づくりの活動から調べ適切に理解する。	
【思考・判断・表現】	・「川上宣言(1996年)」や水源地の村づくりを進めていく意味を考え、自分たちも県内の森林環境を守るためにどのように関わっていけばよいかを考え表現する。	
【学びに向かう力】	・川上村の産業である林業や村営の博物館など村民の営みに興味をもち、そこでの人の営みを知ることを通して、樹と水と人の共生を目指すことの大切さについて自覚をもつ。	
単元における森林環境教育の位置付け		
<p>・学習指導要領の前文に、「一人一人の子どもが(中略)持続可能な社会の創り手となるようにすることが求められる」と明記された。本単元は社会科第4学年、2内容、(5)「県内の特色ある地域の様子について、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次の事項を身につけることができるよう指導する。」の学習である。学習指導要領解説にある「県内の特色ある地域では、人々が協力し、特色あるまちづくりや観光など産業の発展につとめていることを理解する」を取り上げる。</p> <p>・各県(府)においても、森林環境を保護し持続可能な社会づくりの実現に向け、まちが宣言し行動している地域がある。そのような地域の人の営みがうかがえる社会事象から、樹と水と人の共生を目指す地域のあり方を探究する活動を進めていく。</p>		
教科横断的な視点		
<p>・社会科では持続可能な森林づくりのために、地域への関わり方を子どもたちが選択判断する場面をつくる。さらに総合的な学習の時間を利用して、持続可能な森林づくりに参画するという行動化に挑戦することができるようにする。</p>		
全10時限		
時数	各時間の学習課題と主な学習内容	
1	<p>○森林環境を保護する地域の取り組み事例に出会い興味をもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・林業を振興するポスターや商品の宣伝(キャッチコピー)の意味を考える。 ・調べたいこと、疑問に思ったことを話し合い学習問題をつくる。 	
3	<p>○森林環境を保護する地域とはどのような地域なのか調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地域の自然環境や産業を調べる。 ・調べたことを基に地域の取り組み事例の意味について考える。 	
2	<p>○持続可能な森林環境をつくろうとする地域の人の営みを聞く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調べた地域の取り組み事例の意味を発表し評価をもらう。 ・林業、林業に関わる人、地域の博物館、役場職員から話を聞く。 	
4	<p>○持続可能な森林環境をつくるために自分たちができる関わり方を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・関係者にも話し合いに参加してもらい、意見を交流する。 ・地域の取り組みを応援するポスターを作る。行動宣言を作る。 	

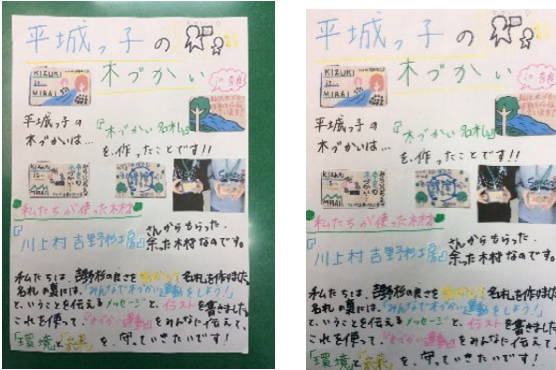

具体的展開計画	
時数 1 時間	森林を保護する地域をみつめ学習問題をつくる
	ねらい ・樹と水と人の共生を目指す水源地の村づくりの事象に興味をもち、その意味と村づくりを行う地域について追究していく学習問題をつくる。
	評価のポイント 【思考・判断・表現】樹と水と人の共生を目指す水源地の村づくりの事象に対して、なぜこの地域で行われているのか、どのような地域なのかということを考え、追究しようとしているか。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○川上村の割り箸の袋と家にある割り箸の袋を比べ、川上村について興味をもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・割り箸の袋に書いてある宣伝やキャッチコピーの意味を考える。 ・川上村の割り箸の袋にある宣伝「このお箸を使うことは、森を守ることへつながります。」「源流の森とあなたはつながっています。」という宣伝をしている意味について考える。 <p>○川上村の販売する間伐材の割り箸の袋の宣伝（キャッチコピー）に興味をもち、宣伝についての疑問を解決するために、「宣伝を発信する川上村はどのような地域なのだろう」という学習問題をつくる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日常生活で割り箸を使うことは、森林環境に良くないと考えていたのに、川上村の割り箸の袋には「このお箸を使うことは、森を守ることへつながります。」と書いてあるのはなぜか疑問に持つ。 ・学習問題を解決するために学習の手立てを考える。 	<ul style="list-style-type: none"> * 森林環境保護を目指す事象を取り上げる。 * 川上村アド箸キャッチコピー写真 * 実際に川上村のわり箸を使い、箸の袋に書かれた宣伝の意味を考え、疑問に思ったことを出し合う。 * 取り上げる地域の博物館や林業組合、役場の方などと出会い、地域の森林を持続可能にしていこうと努力する人の営みに学んでいける手立てをつくっていく。 <div data-bbox="906 1357 1366 1626" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="930 1630 1326 1688" data-label="Caption"> <p>川上村アド箸キャッチコピー</p> </div>
<p>森林環境教育推奨事例集から活用できる事例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林と社会 森と人と水と(P107～109) ・山に降る雨(P131～134) ・地球温暖化問題と森林(P149～152) 	<p>添付DVD参照</p> <ul style="list-style-type: none"> I-4 雨水のぼうけん I-4 もくざいのヒミツ II-3-1 水源林の村(奈良県川上村) III-1 下多古村有林(奈良県川上村) III-2 水源地の村づくり(奈良県川上村) III-3 わりばしの歌

<p>具体的展開計画</p>	<p>時 数 3 時 間</p> <p style="text-align: center;">森林を保護する地域について調べる</p>	
<p>ねらい</p> <p>・割り箸の袋の宣伝の意味を解決するために、川上村の地理や環境を調べたり、林業について調べたりして、川上村の特色や森林を守る取り組みの意味を考える。</p>		
<p>評価のポイント</p> <p>【思考・判断・表現】割りばしの宣伝の意味を解決するために、川上村の資料から森林関係のことについて意欲的に調べて、考えたことをゲストティーチャーに表現しているか。</p>		
<p>具体的な学習計画・内容</p>	<p>使用する教材・資料／指導上の留意点</p>	
<p>○川上村の割り箸の袋の宣伝の意味を追究するために、川上村の資料(添付)から、地形や林業との関わり、林業の振興のために村が進める間伐材の利用について調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・川上村の地理的環境を調べ林業に適した地形であることを学ぶ。 ・事例集を参考に林業の仕事を知り、林業家が間伐や植樹することで山を守ってきたことを知る。 <p>○調べたことをつなげて割り箸の袋の宣伝の意味を考える。</p> <p>○森と水の源流館の方に来てもらい、追究した宣伝の意味を発表し評価をもらい、川上村がどうして割り箸を売る活動をしているのかについて興味をもつ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調べたことの評価を聞き、川上村や林業の知識を補足する。 ・川上村の割り箸を買うことは、川上村の林業を成り立たせ、結果的には、森を守ることに繋がっていることに気付く。 	<p>* 添付DVDから林業についての動画・写真を見せることで林業を身近なものにしていく。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>添付DVD参照</p> <ul style="list-style-type: none"> I-4 雨水のぼうけん I-4 もくざいのヒミツ II-3-1 水源林の村(奈良県川上村) III-1 下多古村有林(奈良県川上村) III-2 水源地の村づくり(奈良県川上村) III-3 わりばしの歌 </div>	
<p>森林環境教育推奨事例集から活用できる事例</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ・森林と社会 森と人と水と(P107～109) ・山に降る雨(P131～134) ・地球温暖化問題と森林(P149～152) 		

具体的展開計画	
時 数 2 時 間	自分たちも、県内の森林環境を守るためにできる行動について考え、学習を深める
	ねらい ・割り箸の袋の宣伝や他の取り組みが、下流に美しい水を流し続けるという「川上宣言(1996年)」を具現化するための取り組みの一つであることを理解し、村民の営みの意義を考える。さらに自分たちも県内の森林環境を守るためにできる消費行動について考える。
	評価のポイント 【思考・判断・表現】なぜ「川上宣言(1996年)」や水源地の村づくりが大切なのかを考え、自分たちも県内の森林環境を守るために、林業を成り立たせることに貢献できるような行動の選択・判断と、それを実行することの難しさを考えているか。
具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○ゲストティーチャーから「川上宣言(1996年)」を具現化するために活動する森と水の源流館や村民の様々な努力を聞き、村民の営みの意義を考える。</p> <p>・割り箸袋の宣伝を開発した経緯が、「川上宣言(1996年)」を具現化する活動の一つであることを理解する。</p> <p>○「川上宣言(1996年)」を守る村民のように、自分たちも県内の森林環境を守るためにできる消費行動について考える。</p> <p>・自分たちの消費行動は県内の林業を持続可能にしていくことにつながるものであるのか考える。</p> <p>・自分たちの消費行動がプラスチック性の商品や外国産の安い木材の商品を選んでいることに気づき、消費行動の難しさを実感する。</p> <p>・自分たちも森林環境を守るためにできる行動について考える。</p>	<p>* 「川上宣言(1996年)」のビデオ</p> <p>* 下多古村有林のビデオから、川上宣言を(1996年)具現化するために活動する森と水の源流館や村民の様々な営みがわかる写真。</p> <p>* 森と水の源流館販売 割り箸</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>添付DVD参照</p> <p>I-4 雨水のぼうけん</p> <p>I-4 もくざいのヒミツ</p> <p>II-3-1 水源林の村(奈良県川上村)</p> <p>III-1 下多古村有林(奈良県川上村)</p> <p>III-2 水源地の村づくり(奈良県川上村)</p> <p>III-3 わりばしの歌</p> </div>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<p>・森林と社会 森と人と水と(P107～109)</p> <p>・山に降る雨(P131～134)</p> <p>・地球温暖化問題と森林(P149～152)</p>	

<p>具体的展開計画</p>	
<p>時 数 4 時 間</p>	<h2>川上村の取り組みに参画し林業を応援する</h2>
	<p style="text-align: center;">ねらい</p> <p>・自分たちが考えた、県内の森林環境を守るためにできる行動をもとに、川上村の取り組みに参画し林業を応援することで、持続可能な森林づくりに自覚をもつ。</p>
	<p style="text-align: center;">評価のポイント</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】県内の森林環境を守る取り組みを行っている川上村に誇りをもち、その活動に参画していくために、自分ができることを考え、社会生活にいかしていくなかで、持続可能な森林づくりへの自覚を育てているか。</p>

<p>具体的な学習計画・内容</p>	<p>使用する教材・資料／指導上の留意点</p>
<p>○「川上宣言(1996年)」を守る村民のように、自分たちも県内の森林環境を守るためにできる消費行動について考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図工で使う木材を県産材でできないか考える。 ・可能なかぎり県産材を使用していく行動指針をつくる。 ・学校が貸し出す割り箸を川上村の割りばしに変える。 <p>○川上村の取り組みに参画し、林業を応援する活動をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・川上村の取り組みを応援するポスターや新聞をつくる。 ・川上村の間伐材で名札をつくり、イベントなどで使用することで県産材の使用をPRする。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">  </div> <p style="text-align: center; margin-top: 5px;">応援ポスターの作品</p>	<p>* 消費行動を変えることで林業が成り立ち森林環境が持続するシステムを可視化させながら、持続可能な森林づくりを考えさせる。</p> <p>* 森と水の源流館販売 割り箸</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>添付DVD参照</p> <ul style="list-style-type: none"> I-4 雨水のぼうけん I-4 もくざいのヒミツ II-3-1 水源林の村(奈良県川上村) III-1 下多古村有林(奈良県川上村) III-2 水源地の村づくり(奈良県川上村) III-3 わりばしの歌 </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  <p>間伐材を使った名札</p> </div>
<p>森林環境教育推奨事例集から活用できる事例</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ・森林と社会 森と人と水と(P107～109) ・山に降る雨(P131～134) ・地球温暖化問題と森林(P149～152) 	

国土の森林を未来へつなげよう

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校5学年	社会科「国土の森林を未来へつなげよう」	社会科5年「わたしたちの生活と森林」
テーマの目標		
【知識・技能】	・森林資源の果たす役割や国民生活と産業とのつながり、森林資源の育成と保護のための努力や工夫について調べ適切に理解する。	
【思考・判断・表現】	・森林資源と国民生活のかかわりについて考え、国土保全等の観点から森林にかかわる林業を守るために国民としてのあり方について考え、表現する。	
【学びに向かう力】	・森林資源の果たす役割や森林環境を守る林業に興味を持ち、森林環境を守る人の営みの意義を考えることで森林保全の自覚をもち、自分たちにできることをしようとする。	
単元における森林環境教育の位置付け		
<p>・学習指導要領の前文に、「一人一人の子どもが(中略)持続可能な社会の創り手となるようにすることが求められる」と明記された。本単元は社会科第5学年、2内容、(5)「我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する」の学習である。さらに、内容の取り扱いにある「国土の環境保全について、自分たちにできることなどを考えたり選択・判断したりできるよう配慮すること」を重視する。各県(府)においても、森林環境を保護し持続可能な社会づくりの実現に向けて行動している地域の林業がある。そのような地域の人の営みがうかがえる社会事象と、林野庁の進める国民運動である「木づかい運動」を関連させながら、持続可能な森林環境づくりを探究する活動を進めていく。</p>		
教科横断的な視点		
<p>・社会科では林業の不振による森林環境の悪化を解決するために、自分たちにできることを選択・判断していく。総合的な学習の時間を利用して、国土の森林を守るために持続可能な森林環境づくりに参画するという行動化に挑戦することができるようにする。</p>		
全9時限		
時数	各時間の学習課題と主な学習内容	
1	<p>○木材を利用することの意義を広め、木材利用を拡大していくための国民運動などの取り組み事例に出会い興味を持つ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・林野庁「木づかい運動」ポスターのキャッチコピーに興味をもち、学習問題をつくる。 	
4	<p>○森林の多面的な役割や、森林環境を守る林業の営みについて調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林の役割を林野庁のホームページから調べる。 ・林業の営みについて調べる。 <p>○持続可能な森林環境をつくろうとする地域の人の営みに気付く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「木づかい運動」の意味を発表し評価をもらう。 ・林業、林業に関わる人、地域の博物館、役場職員から努力や課題を聞く。 	
2	<p>○持続可能な森林をつくるために自分たちができる関わり方を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・私たちはどのように「木づかい運動」に参加していけばよいのかを考える。 ・関係者にも話合いに参加してもらい、意見を交流する。 	
2	<p>○林野庁の「木づかい運動」の取り組みに参画し応援する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「木づかい運動」を応援するポスターを作る。行動宣言や新聞を作る。 	

具体的展開計画	
時数 1 時間	「木づかい運動」をみつめ学習問題をつくる
	ねらい ・国産材を積極的に利用することより日本の森林を活性化し、環境保全を推進するための国民運動「木づかい運動」に興味をもち、その意味と持続可能な森林づくりについて追究していく学習問題をつくる。
	評価のポイント 【思考・判断・表現】「木づかい運動」のポスターに対して、なぜ木を使う(木を切る)ことが環境に良いことなのかを考え、追究しようとしているか。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○2020年東京オリンピック・パラリンピックのスタジアムに多くの木材が使われたことについて考える。</p> <p>○林野庁「木づかい運動」ポスターのキャッチコピーから、「なぜ木を使ってくれてありがとうなのか」という学習問題をつくる。 ・「木を切ることが環境破壊」と「木を使うことが感謝される」という2つのイメージの矛盾に出会う。</p> <p>○学習問題を解決するために学習の手立てを考える。 ・ポスターに書いてある他の言葉を注目し疑問を出し合う。 ・「国産の木を使うことで、環境と未来を守っていく。それが木づかい運動」とはどういう意味か。 ・「伐る」「植える」「育てる」サイクルとはどういう意味か。 ・「木づかい運動」を進める林野庁とはどのような機関なのか。</p>	<p>* 木を切ることが与える影響を考えさせる。</p> <p>* 林野庁「木づかい運動」ポスター * 「木を切ることが環境破壊」という子どもの考えがあるのにポスターには「木を使うことがありがとうと感謝されている」と書いてあり、ズレが生じていることに気付かせる。</p> <div data-bbox="906 1093 1326 1675" data-label="Image"> </div> <p>提供: 特定非営利活動法人 活木活木森ネットワーク</p>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	

<ul style="list-style-type: none"> ・森林と社会 森と人と水と(P107～109) ・山に降る雨(P131～134) ・地球温暖化問題と森林(P149～152)
--

具体的展開計画	
時 数 4 時 間	「木づかい運動」や国土の森林環境について調べる
	ねらい ・「木づかい運動」ポスターのキャッチコピーの意味を解決するために、森林の多面的な役割や、森林環境を守る林業の仕事について調べ、国土の森林を守る取り組みの意味を考える。
	評価のポイント 【思考・判断・表現】「木づかい運動」ポスターのキャッチコピーの意味を解決するために、林野庁の資料から森林環境のことについて調べて、考えたことをゲストティーチャーに表現しているか。
具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○「木づかい運動」ポスターのキャッチコピー「木をつかってくれてありがとう」の謎を解くために、副読本や林野庁ホームページから森林の多面的な役割や、森林環境を守る林業の仕事について調べる。</p> <p>○調べたことについて、持続可能な森林環境をつくらうとする地域の関係者に評価をもらう。 ・森と水の源流館の事務局長から森林のはたらきや、林業の仕事内容の話聞く。</p> <p>○持続可能な森林環境をつくらうとする地域の関係者の営みを聞き、林業の不振とその解決のための取り組みについて考える。</p> <p>○これまで調べてきたことを関連付けて、「木づかい運動」ポスターのキャッチコピー「木を使ってくれてありがとう」の意味をねりあげる。</p>	<p>*「木づかい運動」という名前で林野庁が進めていることに気付かせる。</p> <p>* 林野庁ホームページ「マンガで知ろう！ 森林(森の働き) 森林づくり」「森林の有する多面的機能について」</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>添付DVD参照</p> <p>I-1 令和2年度 森林及び林業の動向 (森林・林業白書)</p> <p>I-4 もくざいのヒミツ</p> <p>II-3-1 水源林の村(奈良県川上村)</p> <p>II-3-3 昔の林業(三重森林管理署)</p> <p>III-1 下多古村有林(奈良県川上村)</p> <p>III-2 水源地の村づくり(奈良県川上村)</p> <p>III-3 わりばしの歌</p> </div>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<p>・森林と社会 森と人と水と(P107～109)</p> <p>・山に降る雨(P131～134)</p> <p>・地球温暖化問題と森林(P149～152)</p>	

具体的展開計画	
時数 2 時間	自分たちも持続可能な森林環境づくりのためにできる「行動」について考え、学習を深める
	ねらい ・「木づかい運動」を推進する人々と同じように、自分たちも持続可能な森林環境づくりのためにできる消費行動について考える。
	評価のポイント 【思考・判断・表現】なぜ「木づかい運動」が大切なのかを考え、自分たちも国土の森林環境を守るために、林業を成り立たせることに貢献できるような行動の選択・判断と、それを実行することの難しさとを考えているか。
具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○「木づかい運動」を推進する人々と同じように、自分たちが持続可能な森林環境づくりのためにできる消費行動についてみんなで討論する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国産材と外国産材(輸入木材)のどちらを使うことが良いかを考えるなかで、身近な道具の原産地を調べることで、自分たちが日常生活で多くの外国産材(輸入木材)を使っていることに気付く。 ・世界では森林資源の過剰採取、違法伐採をして木材を安価に売りに出している事例があること知り、外国産材(輸入木材)については良く考えて選ぶ必要があることに気付く。 ・明治時代、国産材を使いすぎていたのに木を植えないことにより、木が森からなくなってしまった事例を知り、国産材がすべて良いのではなく、伐採した分の木を植えるサイクルが整った地域の木材を使うことで持続可能な森林環境をつくることができることに気付く。 	<ul style="list-style-type: none"> * 林野庁「木づかい運動」ポスター * 林野庁ホームページ「マンガで知ろう！森林(森の働き)森林づくり」「森林の有する多面的機能について」 * 明治時代の神戸の山 * 世界の森林資源の過剰採取、違法伐採の写真 * 令和2年度 森林及び林業の動向(森林・林業白書)第1章 4. 国際的な取組の推進 <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>添付DVD参照</p> <p>I-1 令和2年度 森林及び林業の動向(森林・林業白書)</p> <p>I-4 もくざいのヒミツ</p> <p>II-3-1 水源林の村(奈良県川上村)</p> <p>II-3-3 昔の林業(三重森林管理署)</p> <p>III-1 下多古村有林(奈良県川上村)</p> <p>III-2 水源地の村づくり(奈良県川上村)</p> </div>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<ul style="list-style-type: none"> ・森林と社会 森と人と水と(P107～109) ・山に降る雨(P131～134) ・地球温暖化問題と森林(P149～152) 	

具体的展開計画	
時数 2 時間	「木づかい運動」に参画し林業を応援する
	ねらい ・自分たちが考えた、国土の森林環境を守るためにできる行動をもとに、「木づかい運動」に参画し林業を応援することで、持続可能な森林づくりに自覚をもつ。
	評価のポイント 【主体的に学習に取り組む態度】国土の森林環境を守る取り組みや、森林を支えてきた林業に誇りをもち、その活動に参画していくために、自分ができることを考え、社会生活にいかしていくなかで、持続可能な森林づくりへの自覚を育んでいるか。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○現代的課題にふれ、持続可能な森林づくりに参画するために行動を起こす。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・近年の集中豪雨災害が森林でも起きている事実を知る。 ・間伐の遅れた森林が土砂災害を起こす一つの原因になるという事実を知り、国民全員で解決していくべき問題であることを確認する。 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>間伐の必要な森林</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>間伐後に下草が繁茂した森林</p> </div> </div> <p>○「木づかい運動」を広めるための新聞やポスターを作り、木づかい運動に参画する。</p> <p>○可能な限り、木を植えるサイクルが整った材木を使うような行動指針をつくり実践する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  <p>平城小学校の取組例 木づかい運動ポスター</p> </div> </div>	<p>* 平成30年台風21号による森林被害の写真</p> <div style="text-align: center;">  <p>貴船山国有林ほか(京都市)</p> </div> <p>* 林業を成り立たせ森を元気にしてもらうシステムを整えることが必要であることに気づかせる。</p> <p>* 地域の森林組合などと連携し、子どもの参画を広く大人に伝えていく支援をしていく。</p> <div style="border: 2px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>添付DVD参照</p> <ul style="list-style-type: none"> I-1 令和2年度 森林及び林業の動向 (森林・林業白書) I-4 もくざいのヒミツ II-2-4 森林の荒廃 II-3-1 水源林の村(奈良県川上村) II-3-2 国有林での間伐(広島北部森林管理署) II-3-3 昔の林業(三重森林管理署) III-1 下多古村有林(奈良県川上村) III-2 水源地の村づくり(奈良県川上村) </div>
<p>森林環境教育推奨事例集から活用できる事例</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林と社会 森と人と水と(P107～109) ・山に降る雨(P131～134) ・地球温暖化問題と森林(P149～152) 	

大仏殿をつくる

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校6学年	社会科「聖武天皇と奈良の大仏」	社会科5年「わたしたちの生活と森林」
テーマの目標		
【知識・技能】	<ul style="list-style-type: none"> ・大仏殿をつくるために、大量の木材を必要としたことや遠くから筏(いかだ)に組んで木材を運んだことなどを理解する。 ・大仏殿に関わる資料や地図をもとに、大仏殿がどのようにつくられたかを調べることができる。 	
【思考・判断・表現】	<ul style="list-style-type: none"> ・平城京や東大寺などの文化財遺産を築きあげてきた、資材としての木材の意義を考え、表現する。 	
【学びに向かう力】	<ul style="list-style-type: none"> ・森林資源の果たす役割や森林環境を守る林業に興味を持ち、大仏の入る大きな建築物である大仏殿が、どのようにつくられたかに関心を持ち、日本の木の文化を大切にしようとする。 	
単元における森林環境教育の位置付け		
<ul style="list-style-type: none"> ・学習指導要領の第6学年、2内容(2)ア(イ)「大陸文化の摂取、大化の改新、大仏造営の様子を手掛かりに、天皇を中心とした政治が確立されたことを理解すること。」の中の「大仏造営の様子」に加えて、「大仏殿」にも着目する。 ・古代の都市や建造物が木材でつくられてきたことに着目することで、我が国が優れた木の文化を築き上げてきたことやそれらが文化遺産として今日も残っていることを捉えさせたい。 		
教科横断的な視点		
<ul style="list-style-type: none"> ・第5学年の社会科で「森林資源の分布や働き」について学んでいるので、木材として古くから重要な役割を果たしてきたことに気付かせたい。また、木材の運搬が第5学年の理科で学んだ「流れる水の働き」を利用していることにも着目させたい。 		
全2時限		
時数	各時間の学習課題と主な学習内容	
1	○大仏殿をつくる <ul style="list-style-type: none"> ・大仏殿の大きさや使われた木材の量、つくり方などを調べる。 	
1	○大仏殿をつくる苦勞 <ul style="list-style-type: none"> ・大仏殿をつくるために必要な木材を、どこからどのように運んできたかを予想し話し合う。 	

具体的展開計画	
時 数 1 時 間	大仏殿をつくる
	ねらい ・大きな大仏が入るさらに大きな大仏殿に関心を持つ。 ・大仏殿がどのようにつくられたか、資料から調べることができる。
	評価のポイント 【知識・技能】 大仏殿の大きさ、使用した木材の量、梁木の大きさ、建立に要した日数や働いた人数など、資料から読み取ることができるか。 【思考・判断・表現】 大仏殿の大きさや使用した木材量などを、外の建物や身近なものと比較しながら、想像することができるか。
具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○大仏の大きさを確認し、その大仏が入る大仏殿について感想を出し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・こんなに大きな大仏殿はどうやってつくったのだろう。 ・大仏殿はどのくらいの大きさなのだろう。 ・どのくらいの木材が必要だったのだろう。 ・木材はどこから運んできたのだろう。 <p>○大仏殿の大きさや木材の量などを調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大きさ：創建当時 正面86m、側面約50m、高さ約47m ・木材の量：14,800m³（2階建ての木材住宅約750軒分）そのうち直径1.5m、長さ30mの柱が84本 建築日数：約5年 <p>○大仏殿虹梁木曳図（だいぶつでんこうりょうこびきず）を見て分かることを話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大きな柱を運んでいる。 ・かなり重そうだ。 ・相当の人数でなければ運べない。 ・木材はどこから運んできたのだろう。 	<p>* 創建時と現在の大仏殿や大仏との比較図や写真。</p> <p>* 大仏殿の構造図や模型写真 大仏殿をつくるために大量の木材が使われたことを確認する。</p> <p>* 大仏殿虹梁木曳図 大仏殿が江戸時代に再建された時、日向国（現在の宮崎県）から伐り出されたアカマツの大木2本を東大寺まで運搬している様子を描いたもので、この大木は屋根を支える虹梁（こうりょう）に使用された。</p> <p>* 木材をどこからどのように運んできたか、次回調べることを確認する。</p>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	<p>添付DVD参照</p> <p>Ⅱ-2-3-1 東大寺大仏殿</p> <p>Ⅱ-2-3-2 大仏殿虹梁木曳図</p> <p>Ⅱ-2-3-3 資料集</p>

具体的展開計画	
時 数 1 時 間	大仏殿をつくる苦勞
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">ねらい</div> <ul style="list-style-type: none"> ・大仏殿をつくるために必要な大量の木材を、どのように調達した調べる。 ・木材調達地の森林の推移から、森林利用のあり方を考え、表現する。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">評価のポイント</div> <p>【知識・技能】 大仏殿をつくるために必要な木材の調達地と運搬方法を、資料から読み取ることができるか。</p> <p>【思考・判断・表現】 木材調達地が時代を追うごとに奈良から遠くになっており、近くに使いたい用途の木材がなくなり、遠くまで探し求めていたことを考え、表現できるか。</p>
具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○大仏殿をつくるための木材を、どこからどのように運んできたかを予想し話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・奈良の近いか遠いか。 ・経路は陸か海川か。 <p>○木材調達地や運搬方法を、昔の地図や絵などをもとに調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・奈良から離れた滋賀の田上山や甲賀、三重の伊賀などから伐り出す。 ・筏(いかだ)にして京都の木津まで運び、そこから陸路で奈良まで持ってくる。 <p>○その後の木材調達地の変遷から、変遷の理由を話し合い感想を書く。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木材調達地が山口県(鎌倉時代)や宮崎県(江戸時代)など、時代を追うごとに奈良から遠くなっている。 ・近くに使いたい用途の木材がなくなり、遠くまで探さないと見つからなかった。 	<ul style="list-style-type: none"> * 地図帳をみながら山林を探し、使われた木材がどこからどのように運ばれてきたかを考えさせる。大仏づくりに使われた銅の調達地や運搬方法も参考にする。 * 木材調達地の地図、山作所(やまづくりどころ)での作業の様子・木津(京都)までの筏流し・奈良までの陸路運搬の絵、田上山(たなかみやま)写真等。 <p>山作所とは、奈良時代、寺院に属し、造営のための木材の伐採・製材を扱った作業事務所のこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> * 木材調達地の移り変わりの地図。 <div style="border: 2px solid red; padding: 10px; margin-top: 20px;"> <p style="color: red; margin: 0;">添付DVD参照</p> <p style="color: red; margin: 0;">Ⅱ-2-3-2 大仏殿虹梁木曳図</p> <p style="color: red; margin: 0;">Ⅱ-2-3-3 資料集</p> </div>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	

【理科】

- 小学校3学年「クヌギのひみつ（クヌギに集まる生き物のつながり）」
- 小学校4学年「季節による森林（樹木）の変化」
- 小学校5学年「森林ができるまで」
- 小学校6学年「環境を守るには？（森林のはたらきに目を向けて）」

クヌギのひみつ(クヌギに集まる生き物のつながり)

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校3学年	理科「動物のすがたとかんきょう」	理科4年「季節と生物」 理科6年「生物とそのかんきょう」
テーマの目標		
【知識・技能】	・生物は、色、形、大きさなど、姿に違いがあることや周辺の環境と関わって生きていることを理解する。	
【思考・判断・表現】	・樹木に集まる生物の様子を比較することで、差異点や共通点を基に、生物と環境との関わりについて問題を見だし、表現する。	
【学びに向かう力】	・樹木に集まる生き物の様子进行比较することで見いだされた問題に対して、進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとしている。	
単元における森林環境教育の位置付け		
<p>・学習指導要領の第3学年、2内容、B生命・地球、(1)身の回りの生物 身の回りの生物について、探したり育てたりする中で、それらの様子や周辺の環境、成長の過程や体のつくりに着目して、それらを比較しながら調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。</p> <p>ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。 (ア)生物は、色、形、大きさなど、姿に違いがあること。また、周辺の環境と関わって生きていること。 (イ)昆虫の育ち方には、一定の順序があること。また、成虫の体は頭、胸及び腹からできていること。</p> <p>イ 身の回りの生物の様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、身の回りの生物と環境との関わり、昆虫や植物の成長のきまりや体のつくりについての問題を見だし、表現すること。</p> <p>・本時は「こん虫の育ち方」「動物のすみか」の単元を終えてから行うという位置づけである。クヌギの木に関わる生物の様子を比較し、考えることで、すみかとして樹液を吸ってえさとしていたりしている昆虫がいることを理解するとともに、1本の樹木に関わる生物の関係を絵や図や言葉などで表すことで理解を深めていくことをねらいとしている。さらに、人もクヌギの木と関わりがあることを知って、理解を広げられるようにする。</p>		
教科横断的な視点		
<p>・1年の生活科で学習した動物のことを思い出す。(ササを食べるのはどんな動物?) これまでの生活の中で、生き物と生き物がいる場所について思い出す。(セミがいるのはどんなところ?)</p>		
全1時限		
時数	各時間の学習課題と主な学習内容	
1	<p>○どうしてクヌギに集まってくるのか</p> <ul style="list-style-type: none"> ・樹木に集まる生き物の名前を知る。(生き物によって好きな樹木が違う。) ・生き物から昆虫を見分ける。 ・クヌギの木と生き物の関係を絵や図や言葉などで表す。 ・人とクヌギの木との関係を知る。 	

具体的展開計画	
時数 1 時間	クヌギの木のひみつ
	ねらい ・樹木に集まる生き物を比較することで、樹液を吸ったりすみかとしたりしていることを知り、生き物同士が関わっていることを絵や図や言葉などで表す。
	評価のポイント 【知識・技能】カエルと昆虫のちがいを、昆虫の体のつくりから理解できているか。 【思考・判断・表現】樹木に集まる生き物の様子を比較することで、樹木に集まる理由を考え、樹木と生き物の関わりについて考えたことを絵や図や言葉などで表すことができるか。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>(導入)○木から生き物を予想する。 「何の木？」 「この木が好きな生き物は？」 ・竹、笹 → パンダ ・ユーカリ → コアラ ・サクラ → アブラゼミ・クマゼミなど、けむしなど ・クヌギ → ? ・この木(クヌギ)に集まってくるカミキリムシ・オオムラサキ・カエル・カブトムシの写真を見て、クヌギに集まる昆虫を確かめる。</p> <p>○カエルと昆虫のちがいを考える。 「カエルは昆虫?」「どうして分かる?」</p> <p>(中心課題)○クヌギに集まる理由を考える。 「どうしてクヌギに集まってくるのか。」 ・クヌギに集まってくる理由を考える。</p> <p>○クヌギとの関わりを絵や図や言葉で表す。 ・クヌギにたまごをうむため(カミキリムシ) ・クヌギの樹液をえさにしている。(カブトムシ、オオムラサキ) ・集まってきた昆虫を食べる。(カエル) ・クヌギの朽木にたまごを生み、育つ(クワガタムシ)</p> <p>○人とクヌギとの関わりを知る。 ・クヌギの木をしいたけ作りや炭作り等に使っている地域もある。 ・「里山」と呼ばれる山では、クヌギを育ててしいたけ作りや炭作りに使っている。</p>	<p>* 樹木と生き物の写真(ササを食べるパンダ。ユーカリを食べるコアラ。サクラの樹液をすうセミ。)</p> <p>* クヌギの幹の写真。クヌギにとまっているカミキリムシ、オオムラサキ、カエル、カブトムシの写真)</p> <p>* 昆虫は、体が頭・胸・腹の3つに分かれて、足が6本、羽が4枚あることを確かめる。</p> <p>* 昆虫の生態がわかる写真(カミキリムシがたまごをうむ写真。カミキリムシが穴をあけている写真。樹液にあつまっている昆虫の写真など)</p> <p>* しいたけ作りや炭作りに関する写真や動画</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>添付DVD参照 Ⅱ-1-3-1 昆虫 Ⅱ-2-2 炭焼き体験</p> </div>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
・ドングリみーつけた！(P43～46)	

季節による森林(樹木)の変化

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校4学年	理科「季節と生物」	理科3年「身の回りの生物」 理科5年「植物の発芽、成長、結実」
テーマの目標		
【知識・技能】	・森林(樹木)は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあることを理解する。	
【思考・判断・表現】	・森林(樹木)の変化について追究する中で、主に既習の内容や生活経験を基に、季節による成長の変化について根拠のある予想や仮説を発想し、表現する。	
【学びに向かう力】	・森林(樹木)の変化についての事物・現象に進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとする。	
単元における森林環境教育の位置付け		
<p>・学習指導要領の第4学年、2内容、B生命・地球、(2)季節と生物 身近な動物や植物について、探したり育てたりする中で、動物の活動や植物の成長と季節の変化に着目して、それらを関係付けて調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。 ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。 (ア)動物の活動は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあること。 (イ)植物の成長は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあること。 イ 身近な動物や植物について追究する中で、既習の内容や生活経験を基に、季節ごとの動物の活動や植物の成長の変化について、根拠のある予想や仮説を発想し、表現すること。</p> <p>・本時は「季節と生き物」の春・夏・秋・冬の学習を終えたあとに行うという位置づけである。既習の内容や生活経験を基に、季節による森林(山)の変化と季節の変化に着目し、それらを関係付けて考えることを通して、動物や植物と同じように樹木も暖かい季節、寒い季節などによって違いがあることを理解するとともに、その変化について根拠のある予想や仮説を発想し、表現する。</p>		
教科横断的な視点		
・1年及び2年の生活科で「春見つけ」「秋見つけ」などを通して、季節による違いや特徴を見つけてきた経験を基に考えさせたい。		
全 時 限		
時 数	各時間の学習課題と主な学習内容	
1	<p>○森林は季節によってどう変わるのか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森林(山)の様子を見て、変化に気づく ・樹木の中の変化(年輪)を知る。 	

具体的展開計画	
時数 1 時間	季節による森林(樹木)の変化
ねらい	・森林(樹木)の変化と季節の変化に着目し、それらに関係付けて考えることを通して、動物や植物と同じように、樹木が暖かい季節、寒い季節などによって違いがあることを理解する。
評価のポイント	【知識・技能】森林(樹木)は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあることを理解しているか。 【思考・判断・表現】森林(樹木)の変化を、既習の内容や生活経験を基に、季節の変化と関係づけて考え、根拠のある予想や仮説を発想し、表現しているか。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>(導入)○森林(山)の様子をうつした4枚の写真を見て、どの季節か予想する。 「森林(山)の様子をうつした4枚の写真を、季節ごとに並べましょう。」 ・並べた理由を発表する。</p> <p>(中心課題)○季節による森林(樹木)の変化を考える。 「森林(樹木)は季節によってどう変わるのか。」 ・既習の内容や生活経験を基に予想を書く。 ○樹木の変化について、グループで話し合う。 ・樹木の変化したところについて(いつ、どう変化したか)</p> <p>○樹木の年輪のでき方について知る。 ・夏と冬での年輪の幅の差を比べる。 ・年輪から樹齢を想定する。</p> <p>○課題に対して、自分の考えをまとめ、発表する。 ・樹木は季節によって、樹木の外も中も変化している。</p>	<p>* 同じ山(できれば同じアングル)で、春夏秋冬それぞれの写真を用意する。</p> <p>* 落葉や開花する樹木がある。落葉しない樹木もあるなど、生活経験を出させる。</p> <p>* 季節と樹木の変化を関係づけて考えさせる。</p> <p>* 年輪についての資料(動画など) * 年輪がわかる切り株の写真</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>添付DVD参照 II-1-1-3 大杉谷(風景) II-1-1-6 その他(嵐山の四季) II-1-2 日本の世界自然遺産(知床・白神山地・小笠原諸島・屋久島・西表島) II-1-3-4 箕面の自然(風景) II-3-1 水源林の村(奈良県川上村) III-1 下多古村有林(奈良県川上村)</p> </div>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<p>・冬芽をさがそう(P67～70) ・木の年輪を数えよう(P141～144) ・木と友達(P145～148) ・身近な里山のなりたちを学ぶ(P195～202)</p>	

森林ができるまで

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校5学年	理科「植物の発芽、成長、結実」	理科4年「季節と生物」 理科6年「生物と環境」
テーマの目標		
【知識・技能】	<ul style="list-style-type: none"> ・樹木の発芽、成長、結実には、水、空気、温度、日光や肥料などの環境条件が関係していることを理解する。 ・樹木の結実には、植物と同じように受粉が必要で、生き物や環境条件が関係していることを理解する。 	
【思考・判断・表現】	森林における樹木の発芽、成長、結実について追究する中で、樹木の発芽、成長及び結実とそれらに関わる条件についての予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現する。	
【学びに向かう力】	森林における樹木の発芽、成長、結実について追究する中で見いだされた問題に対して、進んで関わり、他者と関わりながら問題解決しようとしている。	
単元における森林環境教育の位置付け		
<p>・学習指導要領の第5学年、2内容、B生命・地球、(1)植物の発芽、成長、結実植物の育ち方について、発芽、成長及び結実の様子に着目して、それらに関わる条件を制御しながら調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。</p> <p>ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。</p> <p>(ア)植物は、種子の中の養分を基にして発芽すること。</p> <p>(イ)植物の発芽には、水、空気及び温度が関係している。</p> <p>(ウ)植物の成長には、日光や肥料などが関係していること。</p> <p>(エ)花にはおしべやめしべなどがあり、花粉がめしべの先に付くとめしべのもとが実になり、実の中に種子ができること。</p> <p>イ 植物の育ち方について追究する中で、植物の発芽、成長及び結実とそれらに関わる条件についての予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現すること。</p> <p>・本時は、「植物の結実」を学習した後に行うという位置づけである。森林における樹木の発芽、成長及び結実の様子について、既習の内容や生活経験を基に、他の植物と同じように発芽、成長、結実することを理解するとともに、樹木が成長し森林と呼ばれるようになるまでの変化を、根拠のある予想や仮説を基に発想し、表現していく。中学理科の「生物と環境」にもつながっていく発展的な学習になる。</p>		
教科横断的な視点		
<p>・社会5年の「我が国の国土の自然環境」で、森林の育成や保護に従事している人々の工夫や、植樹や間伐が必要な理由などを学習する。</p>		
全 時 限		
時 数	各時間の学習課題と主な学習内容	
1	<p>○森林になるまでは、どんなことが必要か。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・樹木の発芽条件を考える。 ・樹木の成長条件を考える。 ・樹木の結実に必要な条件を考える。 	

具体的展開計画	
時数 1 時間	森林ができるまで
	ねらい
	・樹木が発芽、成長し、森林となる過程を、既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説に基づいて、解決の方法を発想し、表現する。
	評価のポイント
	【知識・技能】樹木が発芽、成長、結実には、水、空気、温度、日光や肥料などの環境条件が関係していることを理解しているか。 樹木の結実には、植物と同じように受粉が必要で、生き物や環境条件が関係していることを理解しているか。 【思考・判断・表現】樹木が発芽、成長し、森林となる過程には、水、空気、温度、日光や肥料が必要であることを基に、その過程を根拠のある予想や仮説に基づいて発想し、表現しているか。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>(導入)どんぐりが植物の何にあたるか予想する。 「これって、何？(どんぐりを見せる)」 ・実、種、植えたら木になる。 ○どんぐりの発芽条件を考える。 「どんぐりが発芽するために必要なことは何か。」 ・植物の発芽条件を確認する。 (中心課題)○森林になるまでに必要なことを考える。 「このどんぐりが成長し、森林になるまでには、どんなことが必要か。」 ・水や日光、肥料などの環境条件が必要であること。さらに成長して、森林となるには、この1本の木だけでなく、他の実の発芽、成長、結実が必要であることなどを考える。 ○どんなことが必要かについて話し合い、発表する。 ○人工林と天然林について知る。 今考えてきたのは、天然林が育つ様子。 ・天然林・・・雑木林や原生林と呼ばれている自然の力で育っていく森林。里山も天然林。 ・人工林・・・スギ林、ヒノキ林、竹林など、伐採して資源として使うために人が育てている森林。 ○人が育てることのメリットを考える。 「人が育てることのメリットは？」 →計画的に質の良い材木がとれる。 ○育てられなくなった森の行方考える。 「人が育てられなくなった森は、どうなるか。」 →間伐されず採光が足りずに次の若い木や下草が生えず、雨が降ると表土が流出したり土地がやせていく。 ○ふりかえりを書く。 ・今日の授業で学んだことを書く。</p>	<ul style="list-style-type: none"> * どんぐり(実物や写真)を用意する。 * どんぐりの発芽の写真や動画を用意する。 (新芽、どんぐりの発芽など) * 樹木の成長に関する資料や写真(年輪、間伐、落葉、腐葉土など) * 結実の写真(クリの雄花と雌花、スギ花粉の飛散、種を食べる鳥など) * 発展的に考える場面。 * 人工林の写真と人工林が荒れている写真を用意する。 * 人の手で育つ森は人の手が入らないと健康な森にならない。(スギ・ヒノキ林や竹林の荒れた様子。荒れることで起こる土砂災害なども想起させたい) * 林業の人手不足が課題の日本では、自然の力で育つ森を増やしていくことが必要。(里山・雑木林) * しかし、人工林を天然林に戻すのはとても難しい。周りの天然林から種が運ばれ育つか、動物の行動範囲が広がるかなど。
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	<div style="border: 2px solid red; padding: 5px;"> <p>添付DVD参照 II-1-3-5 野鳥 II-3-1 水源林の村(奈良県川上村) II-3-2 国有林での間伐(広島北部森林管理署) III-1 下多古村有林(奈良県川上村) III-2 水源の村づくり(奈良県川上村)</p> </div>
<ul style="list-style-type: none"> ・どんぐりってなんだろう クリスマスの飾りづくり(P59～66) ・飛ぶタネの模型づくり(P101～105) ・木の年輪を数えよう(P141～144) ・人々の生活を支える森を考える(P153～160) ・身近な里山のなりたちを学ぶ(P195～202) 	

環境を守るには？（森林のはたらきに目を向けて）

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校6学年	生物と環境	理科3年「身の回りの生物」 理科4年「季節と生物」「天気の様子」 理科5年「植物の発芽。成長、結実」 理科5年「動物の誕生」 理科6年「人の体のつくりと働き」 理科6年「植物の養分と水の通り道」
テーマの目標		
【知識・技能】	<ul style="list-style-type: none"> ・森林は、水及び空気を通して周囲の環境と関わっていることを理解する。 ・森林環境の中では、生物の間で食う食われるという関係があることを理解する。 ・人は、森林と関わり、工夫して生活していることを理解する。 	
【思考・判断・表現】	環境について追究する中で、森林と水、空気、生物及び私たちの生活との関わりについて、より妥当な考えをつくりだし、表現する。	
【学びに向かう力】	森林と水、空気、生物及び私たちの生活との関わりに着目して、それらを多面的に調べる活動を通して、持続可能な森林環境との関わりについて考え、主体的に問題解決しようとする。	
単元における森林環境教育の位置付け		
<p>・学習指導要領の第6学年、2内容、B生命・地球、(3)生物と環境 生物と環境について、動物や植物の生活を観察したり資料を活用したりする中で、生物と環境との関わりに着目して、それらを多面的に調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。</p> <p>ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。 (ア)生物は、水及び空気を通して周囲の環境と関わって生きていること。 (イ)生物の間には、食う食われるという関係があること。 (ウ)人は、環境と関わり、工夫して生活していること。</p> <p>イ 生物と環境について追究する中で、生物と環境との関わりについて、より妥当な考えをつくりだし、表現すること。</p> <p>・本時は「生物と環境」の単元において、森林のはたらきに着目してまとめていくものとしている。森林と、水・空気・生物、そして私たちとの関わりについて、関心のある視点を選び、既習の内容や生活経験を基に、多面的に調べてまとめていくことで、自分事としてとらえ、理解を深められるものとする。</p>		
教科横断的な視点		
<p>・生活科、家庭科、社会科、理科、総合的な学習の時間など、これまで学習してきたことをもとに考えていく。SDGsや節電・節水なども、森林との関わりに目を向けていくことで、理解を深めさせたい。</p>		
全3～4時限		
時 数	各時間の学習課題と主な学習内容	
1	<p>○いなくなると、人間が一番困ると考えられる生き物は？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・植物が食べ物のもとになっていること、植物が二酸化炭素を吸収し酸素を作っていること、森林が水源になっていること等を多面的に考え、話し合う。 ・森林のはたらきに着目して、①森林と水との関わり ②森林と空気との関わり ③森林と生き物との関わり ④森林とわたしたちの生活の視点から自分の関心のあるものを選び、調べ方やまとめ方を考える。 	
1～2	<p>○選んだテーマについて調べて、まとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・視点をもとに、自分で調べたい方法で調べる。 ・調べたことをまとめる。 ・みんなに伝える方法を工夫する。 	
1	<p>○調べたことを発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分が調べたテーマについて発表する。 ・環境を守る取り組みについて知る。 	

具体的展開計画	
時 数 1 時 間	森林とわたしたちとの関わりを考える
	ねらい ・森林は、水、空気、生物及び私たちの生活と深く関わっていることを理解する。
	評価のポイント 【知識・技能】 ・森林は、水及び空気を通して周囲の環境と関わっていることを理解しているか。 ・森林環境の中では、生物の間で食う食われるという関係があることを理解しているか。 ・人は、森林と関わり、工夫して生活していることを理解しているか。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○人間にとっていなくなると困る生き物を予想する。 「次の中で、いなくなると、人間が一番困ると考えられる生き物は？」 鳥、虫、モグラ、森林(植物)、川魚</p> <p>・植物が食べ物のもとになっていること、植物が二酸化酸素を吸収し酸素を作っていること、森林が水源になっていること等を多面的に考え、話し合う。</p> <p>○世界では、森林減少や、違法な森林伐採などが問題になっていることを知る。</p> <p>○日本では人工林(スギ・ヒノキ林)が育っているのに、木材として十分に使われずにいることが問題になっていることを知る。</p> <p>(中心課題)○環境を守るための取り組みを考える。 「自分たちが生きている(生きていく)地球(日本)の環境はこのままでよいか。」 ・これから生きていく地球環境を変えていけるのは、自分たち一人ひとりの力。</p> <p>○「環境を守るには？」をテーマに、</p> <p>①森林と水との関わり ②森林と空気との関わり ③森林と生き物との関わり ④森林とわたしたちの生活 の視点から1つ選び、まとめていく。 ・調べた方やまとめ方を考える。</p>	<p>* 選択肢の写真や絵</p> <p>* 「からだのつくりと働き」、「植物の成長と日光や水とのかかわり」で学習したことの取りまとめ資料。</p> <p>* 森林環境問題の資料</p> <p>* 日本では、育っている人工林の木を十分に使わないことが、どうして問題なのかと発問して考えさせてから、テーマを選ばせてもよい。</p> <p>* 課題を自分事としてとらえさせるために、問いかけて課題(環境問題)とゴール(自分にできること)のイメージを持たせる。</p> <p>* パソコンや本、その他調べる資料などを用意する。</p>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	<p>添付DVD参照</p> <p>I-1 令和2年度 森林及び林業の動向 (森林・林業白書)</p> <p>I-2 知ってほしい森と木のこと2014</p> <p>I-3 2021年11月版 森林・林業・木材 産業の現状と課題</p> <p>II-1-1-2 白山</p> <p>II-1-1-3 大杉谷</p> <p>II-1-2 日本の世界自然遺産(知床・白神 山地・小笠原諸島・屋久島・西表 島)</p> <p>II-1-3-2 箕面の自然 植物</p> <p>II-1-3-3 動物</p> <p>II-1-3-5 野鳥</p> <p>II-1-3-6 キノコ</p> <p>II-1-3-7 その他</p>
<p>・土に表情はあるか(P97～99)</p> <p>・土の中の生き物しらべ(P135～139)</p> <p>・地球温暖化問題と森林(P149～152)</p> <p>・人々の生活を支える森を考える(P153～160)</p>	

具体的展開計画	
時数 1～2 時間	環境を守る取り組みを調べ、まとめる
	ねらい ・環境を守る取り組みについて追究する中で、森林と水・空気・生物・私たちの生活との、それぞれの関わりについて、より妥当な考えをつくりだし、表現する。
	評価のポイント 【思考・判断・表現】 森林と水・空気・生物・私たちの生活との、それぞれの関わりについて、より妥当な考えをつくりだし、表現することができるか。 【主体的に学習に取り組む態度】 森林と水、空気、生物及び私たちの生活との関わりに着目して、それらを多面的に調べる活動を通して、持続可能な森林環境との関わりについて考え、主体的に問題解決しようとしているか。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○選んだテーマについて調べて、まとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・視点をもとに、自分で調べたい方法で調べる。 ・調べたことをまとめる。 ・みんなに伝える方法を工夫する。(新聞、パンフレット、プレゼンテーションなど) <p>～まとめ方の例～</p> <ul style="list-style-type: none"> ・それぞれの視点で、森林との関わりをまとめる。 (森林は、水源地としてのはたらき、空気を作るはたらき、生き物のすみか、木材になるなど、既習の内容をまとめる。) ・次にその関わりの中で、問題点を挙げる。 (水が汚れている。空気が汚れている。生き物の数や森林が減っているなど) ・自分にもできる問題解決の方法を考えてまとめる。 <ul style="list-style-type: none"> ①節水に心がけ水を大切にす、川や海を汚さない、など。 ②節電をして、二酸化炭素の排出量を少しでも減らす、空気を汚す物質を出さない、など。 ③熱帯雨林の減少を減らすために、木材輸入を減らし日本産の木材を使う、など。 ④森に親しみをもつために森林のあるところに観光に行く、紙製品を無駄遣いしない、など。 	<ul style="list-style-type: none"> * 森林における水の循環の図や写真 (降水、貯水の役目をする樹木の根、河川の流水、葉からの蒸散など)。 * 樹木による光合成の資料 * 食物連鎖の図や写真。 <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>添付DVD参照</p> <ul style="list-style-type: none"> I-1 令和2年度 森林及び林業の動向 (森林・林業白書) I-2 知ってほしい森と木のこと2014 I-3 2021年11月版 森林・林業・木材産業の現状と課題 II-1-1-2 白山 II-1-1-3 大杉谷 II-1-2 日本の世界自然遺産(知床、白神山地、小笠原諸島、屋久島、西表) II-1-3-2 箕面の自然 植物 II-1-3-3 箕面の自然 動物 II-1-3-5 箕面の自然 野鳥 II-1-3-6 箕面の自然 キノコ II-1-3-7 箕面の自然 その他 </div>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<ul style="list-style-type: none"> ・土に表情はあるか(P97～99) ・土の中の生き物しらべ(P135～139) ・地球温暖化問題と森林(P149～152) ・人々の生活を支える森を考える(P153～160) 	

具体的展開計画	
時数 1 時間	環境を守る取り組みについて発表する
	ねらい ・環境を守る取り組みについての発表を聞き合うことで、森林への理解を広げ、環境を保全する態度を育てる。
	評価のポイント 【思考・判断・表現】 森林と水・空気・生物・私たちの生活との、それぞれの関わりについて、より妥当な考えをつくりだし、表現することができるか。 【主体的に学習に取り組む態度】 環境を守る取り組みについて調べたことを聞き合い、自分事としてとらえ、学んだことを学習や生活にいかそうとしているか。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>○調べたことを発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分が調べたテーマ・視点について発表する。 ・自分以外の視点での環境を守る取り組みについて知る。 ・どの視点でも、森林との関係があることを知り、森林について理解を広げる。 <p>○「環境を守るには？」について、発表を聞き合い、自分が思ったこと、感じたこと、考えたことなどを書き、この単元のふりかえりをする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境を守る取り組みは、自分にもできることがあると知った。 ・どの視点でも、森林と関係があることが分かった。 ・森林を守ることが環境を守ることに繋がると分かった。 	<p>* 森林環境を守る取り組みに関する資料(生物や水質などの調査データ、植林や間伐などの写真)。</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>添付DVD参照</p> <p>I-1 令和2年度 森林及び林業の動向 (森林・林業白書)</p> <p>I-2 知ってほしい森と木のこと2014</p> <p>I-3 2021年11月版 森林・林業・木材産業の現状と課題</p> <p>II-3-1 水源林の村(奈良県川上村)</p> <p>II-3-2 国有林での間伐(広島北部森林管理署)</p> <p>III-2 水源地の村づくり(奈良県川上村)</p> </div>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<ul style="list-style-type: none"> ・土に表情はあるか(P97～99) ・土の中の生き物しらべ(P135～139) ・地球温暖化問題と森林(P149～152) ・人々の生活を支える森を考える(P153～160) ・間伐、丸太切り(関宮町こども森林林業教室)(P161～167) ・苗木を植えよう(植栽)(P175～178) 	

【図画工作科】

- 小学校1・2学年「葉っぱを集めてラミネート」
- 小学校1・2学年「写してコラージュ」
- 小学校3・4学年「結んでつないでタペストリー」
- 小学校3・4学年「新聞棒 森を感じる！（造形遊び）」
- 小学校5・6学年「水の流れのように（粘土・焼き物）」
- 小学校5・6学年「森のライト」

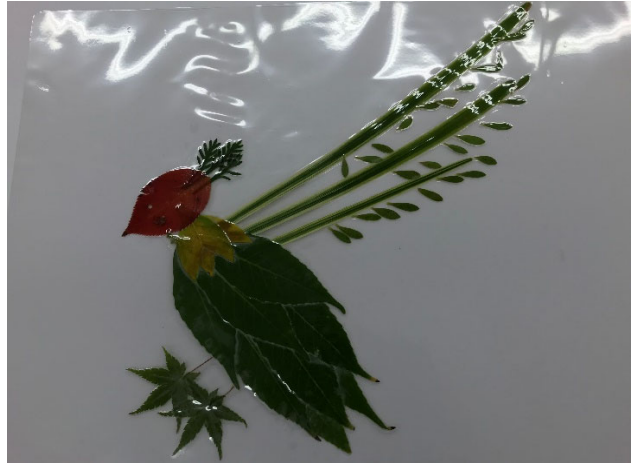
葉っぱを集めてラミネート

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校1・2学年	図画工作科	生活科1・2年「森へ行こう」
テーマの目標		
【知識・技能】	<ul style="list-style-type: none"> ・自分の好きな葉っぱを集めながら、自分の感覚や行為を通して、それぞれの葉っぱの形や色の美しさに気付く。 ・葉っぱを切ったり、並べたり、重ねたり、組み合わせたり、手や体全体の感覚などを働かせ、表したいことを基に表し方を工夫して表す。 	
【思考・判断・表現】	<ul style="list-style-type: none"> ・葉っぱの形や色などを基に、自分のイメージを持ちながら、感じたこと、想像したことから、表したいことを見付け、どのように表すかについて考える。 ・自分たちの作品を森の中に設置し鑑賞する活動を通して、自分たちの作品の造形的な面白さや楽しさ、表したいこと、表し方などについて、感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げる。 	
【学びに向かう力】	<ul style="list-style-type: none"> ・葉っぱを集めてラミネートし森に飾る活動を通して、つくりだす喜びを味わい楽しく表現したり鑑賞したりする活動に取り組む。 	
題材における森林環境教育の位置付け		
<ul style="list-style-type: none"> ・自分の好きな葉っぱを集め、その葉っぱを切ったり、並べたり、重ねたり、組み合わせたりしながらラミネート作品に仕上げることで、木や葉っぱや身近な自然に対する興味・関心を高める。 		
教科横断的な視点		
<ul style="list-style-type: none"> ・生活「2内容(5) 身近な自然を観察したり、季節や地域の行事に関わったりするなどの活動を通して、それらの違いや特徴を見付けることができ、自然の様子や四季の変化、季節によって生活の様子が変わること気付くとともに、それらを取り入れ自分の生活を楽しくしようとする。」に対応させる。葉っぱを観察させ、その葉っぱを基に生活を楽しくする作品を作り上げる。 		
全6時限		
時 数	各時間の学習課題と主な学習内容	
2	○すてきな葉っぱを集めよう	
2	○葉っぱをラミネートしよう	
2	○作品を森に飾ろう	

具体的展開計画	
時 数 6 時 間	<p>①すてきな葉っぱを集めよう(2時間) ②葉っぱをラミネートしよう(2時間) ③作品を森に飾ろう(2時間)</p>
	<p>ねらい</p> <p>①落ち葉の形や色の不思議さ美しさに気付き、自分の気に入った葉っぱを集める。 ②葉っぱの形や色の美しさから発想し、葉っぱを切ったり、並べたり、重ねたり、組み合わせたりしながら画面構成し、葉っぱをラミネートすることによって作品を完成させる。 ③自分たちの作品を森の中に飾り、お互いの作品を相互鑑賞し、その良さや美しさを伝え合う。</p>
	<p>評価のポイント</p> <p>【知識・技能】 ・自分の好きな葉っぱを集めながら、自分の感覚や行為を通して、形や色の美しさに気付いている。 ・葉っぱを切ったり、並べたり、重ねたり、組み合わせたりしながら、表したいことを基に表し方を工夫して表している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ・葉っぱの形や色などを基に、自分のイメージを持ちながら、どのように表すかについて考えている。 ・自分たちの作品の造形的な面白さや楽しさ、表したいこと、表し方などについて、感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】葉っぱを集めてラミネートし森に飾る活動を通して、つくりだす喜びを味わおうとしている。</p>

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>①葉っぱを集めて押し葉にしよう。 ・森に入り、自分の気に入った落ち葉を集める。</p> <p>②葉っぱを1枚の絵として構成し、ラミネート加工しよう。 ・葉っぱを切ったり、並べたり、重ねたり、組み合わせたりしながら、自分の気に入った形になるようにパウチシートの上に置いてみる。 ・パウチシートをラミネーターにかける。</p> <p>③作品を鑑賞しよう。 ・自分の作品を森の中の最適な場所に飾る。 ・森の中を散策しながら、自分や友達の作品を鑑賞する。</p>	<p>①たくさん落ち葉を拾い集めるのではなく、形や色をよく観察して、多くの気付きのある活動になるよう支援する。</p> <p>②押し葉にし乾燥させておくと、きれいにラミネートができる。 ②パウチシートが分厚くなり過ぎるとラミネーターにかからないので、葉っぱの重なり厚みに注意する。</p> <p>③自分の作品を森の中のどこに飾れば作品を活かすことができるか考えさせる。 ③作品のそばに鑑賞カードを置き、グループで森の中を自由に散策しながら、友達の鑑賞カードにコメントを書き込んでいく。コメントは、友達の作品の良いところに目を向け、前向きな意見や感想を作者に伝えるように促す。</p>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	<p>添付DVD参照 Ⅱ-4-2 落ち葉のパウチ</p>
<p>・葉っぱの名札(P55～57)</p>	

＜葉っぱを集めてラミネート＞活動例・作品例（波多野ゼミ6期生）



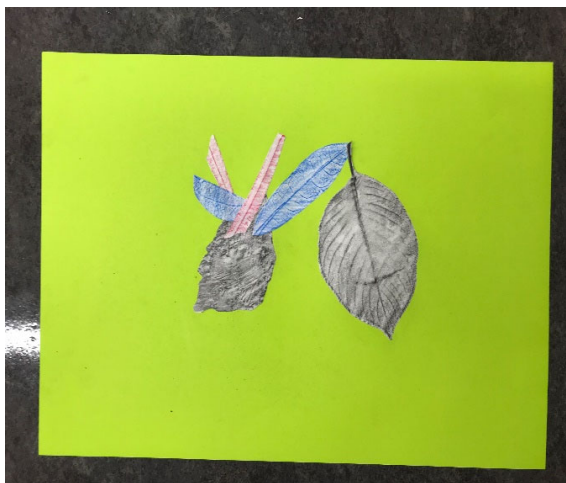
写してコラージュ

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校1・2学年	図画工作科	生活科1・2年「森へ行こう」
テーマの目標		
【知識・技能】	<ul style="list-style-type: none"> ・森の中を散策しながら、自分の感覚や行為を通して、こすりだしをしたら面白そうな森の素材の形や色の魅力に気付く。 ・こすりだしたものを切ったり、ちぎったり貼り方を工夫したりしながら、手や体全体の感覚などを働かせ、表したいことを基に表し方を工夫して表す。 	
【思考・判断・表現】	<ul style="list-style-type: none"> ・森の中でこすりだしてきた形や色を基に、自分のイメージを持ちながら、感じたこと、想像したことから、表したいことを見付け、どのように表すかについて考える。 ・自分たちの作品を森の中に設置し鑑賞する活動を通して、自分たちの作品の造形的な面白さや楽しさ、表したいこと、表し方などについて、感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げる。 	
【学びに向かう力】	<ul style="list-style-type: none"> ・森の中のいろいろな素材をこすりだしたものを切り紙絵(コラージュ)する制作を通して、つくりだす喜びを味わい、楽しく表現したり鑑賞したりする活動に取り組む。 	
題材における森林環境教育の位置付け		
<ul style="list-style-type: none"> ・森の中のいろいろな素材をこすりだしたものを切り紙絵(コラージュ)することで、森の中のいろいろな素材(葉っぱ、木の幹、土、石、岩など)に対する興味・関心を高める。 		
教科横断的な視点		
<ul style="list-style-type: none"> ・生活「2内容(5)身近な自然を観察したり、季節や地域の行事に関わったりするなどの活動を通して、それらの違いや特徴を見付けることができ、自然の様子や四季の変化、季節によって生活の様子が変わることなどに気付くとともに、それらを取り入れ自分の生活を楽しくしようとする。」に対応させる。森の中のいろいろな素材を観察させ、その素材をこすりだしたものを基に切り紙絵(コラージュ)し、生活を楽しくする作品を作り上げる。 		
全5時限		
時 数	各時間の学習課題と主な学習内容	
2	○こすりだしで自然を写しとろう	
2	○写し取ったもので切り紙絵をつくろう	
1	○鑑賞会をしよう	

具体的展開計画	
時数 5 時間	①こすりだしで自然を写しとろう(2時間) ②写しとったもので切り紙絵を作ろう(2時間) ③鑑賞会をしよう(1時間)
	ねらい ①こすりだし技法(フロッターージュ)で自然にある様々な素材(葉っぱ、樹皮、土、石、岩など)を写し取り、森の中にあふれる形や色の魅力に気付く。 ②写しとったものを切ったり、貼ったり、組み合わせたりしながら、切り紙絵(コラージュ)の作品をつくる。 ③自分たちの作品を学校の中のお気に入りの場所に設置し鑑賞する活動を通して、自分たちの作品の造形的な面白さや楽しさ、表したいこと、表し方などについて、感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げる。
	評価のポイント 【知識・技能】 ・森の中を散策しながら、こすりだしをしたら面白そうな森の素材の形や色の魅力に気付いている。 ・こすりだしたものを切ったり、ちぎったり貼り方を工夫したりしながら、表したいことを基に表し方を工夫して表している。 【思考・判断・表現】 ・森の中でこすりだしてきた形や色を基に、どのように表すかについて考える。 ・自分たちの作品の造形的な面白さや楽しさ、表したいこと、表し方などについて、感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げている。 【主体的に学習に取り組む態度】こすりだしたものを切り紙絵(コラージュ)する制作する活動を通して、つくりだす喜びを味わい、楽しく表現したり鑑賞したりする活動に取り組もうとしている。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>①こすりだしで自然を写しとろう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森の中に入り、写しとりたい森の素材を探す。 ・写しとりたいものの上に薄い紙を置き、色鉛筆、コンテ、クレパスなど写しとりやすい画材を選びこすりだす。 <p>②写しとったもので切り紙絵をつくろう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・写しとったものを切ったり、ちぎったりしながら、自分のつくりたい作品のイメージを持つ。 ・切ったり、ちぎったりした部品を貼りあわせて、切り紙絵(コラージュ)の作品を完成させる。 <p>③鑑賞会をしよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の作品のタイトル、頑張ったところ、見てほしいところなどを書き込んだ鑑賞カードをつくり、作品のそばに置く。 ・友達の作品を自由に鑑賞し、鑑賞カードに作品の良さを伝えるコメントを書き込む。 ・全体場で作品の良さについて意見を交流する。 	<p>①たくさんものを写しとるのではなく、自分が一番写しとりたいものを森の中を散策しながら探らせる。</p> <p>①写しとる画材によって写り方が違うので、一番写しとりやすい画材を選択するよう指導する。</p> <p>②時間があれば、何を写しとってきたのか友達同士であてっこ大会をするのも面白い。</p> <p>②貼りあわせる前に、切りとった部品を置いたり、組み合わせたりして作品イメージをふくらませるように促す。</p> <p>②貼り方のバリエーション(シワにする、盛り上げるなど)を楽しみ、半立体の作品にしても良いことを紹介する。</p> <p>③鑑賞に際しては、作品の形や色のよさを感じとり、その思いを作者に伝えることの大切さを意識させる。</p> <p>③友達から認められているということが作者の自信になり、自己肯定感が高まる鑑賞会になるように支援する。</p>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
・こすりだし図鑑(P39～42)	

＜写してコラージュ＞活動例・作品例（波多野ゼミ6期生）



結んでつないでタペストリー

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校3・4学年	図画工作科	生活科1・2年「森へ行こう」
テーマの目標		
【知識・技能】	<ul style="list-style-type: none"> ・森の中を散策しながら、自分の作品に使いたい木の枝やつるや流木などを集める中で自分の感覚や行為を通して、森の素材の形や色の魅力が分かる。 ・木の枝やつるなどの森の素材や結合材料である紙バンドや針金などを適切に扱うとともに、はさみやペンチなどの用具を巧みに使い、手や体全体の感覚などを働かせ、表したいことを基に表し方を工夫して表す。 	
【思考・判断・表現】	<ul style="list-style-type: none"> ・森の中で集めてきた木の枝やつるなどの森の素材を基に、自分のイメージを持ちながら、感じたこと、想像したこと、見たことから、表したいことを見つけ、どのように表すかについて考える。 ・自分たちの作品を森の中に設置し鑑賞する活動を通して、自分たちの作品の造形的な面白さや楽しさ、表したいこと、表し方などについて、感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げる。 	
【学びに向かう力】	<ul style="list-style-type: none"> ・木の枝やつるなど森の中のいろいろな素材を基にタペストリー（壁掛け）を制作することを通して、つくりだす喜びを味わい、楽しく表現したり鑑賞したりする活動に取り組む。 	
題材における森林環境教育の位置付け		
<ul style="list-style-type: none"> ・木の枝やつるなど、森の中のいろいろな素材を基にタペストリー（壁掛け）をつくる活動を通して、森の中のいろいろな素材（木の枝、つる、流木など）に対する興味・関心を高める。 		
教科横断的な視点		
<ul style="list-style-type: none"> ・生活「2内容(5) 身近な自然を観察したり、季節や地域の行事に関わったりするなどの活動を通して、それらの違いや特徴を見付けることができ、自然の様子や四季の変化、季節によって生活の様子が変わること気付くとともに、それらを取り入れ自分の生活を楽しくしようとする。」に対応させる。森の中のいろいろな素材を観察させ、その素材をもとにタペストリー（壁掛け）を制作し、暮らしを楽しく豊かにする作品を作り上げる。 		
全6時限		
時数	各時間の学習課題と主な学習内容	
2	○木の枝やつるや流木を集めよう	
2	○木の枝やつるや流木を結んだりつないだりしよう	
2	○森の中に飾って鑑賞しよう	

具体的展開計画	
時数 6 時間	<p>①木の枝やつるや流木を集めよう(2時間) ②木の枝やつるや流木を結んだりつないだりしよう(2時間) ③森の中に飾り鑑賞しよう(2時間)</p>
	<p>ねらい</p> <p>①森の中にある木の枝やつるや流木に興味・関心を持ち、作品作りに必要な材料を集める。 ②木の枝やつるや流木を紙バンドや針金でつないで、タペストリー(壁掛け)をつくる。 ③出来上がったタペストリー(壁掛け)を森の中に飾り、環境(森)に溶け込んだ作品として写真に残したり鑑賞したりする。</p>
	<p>評価のポイント</p> <p>【知識・技能】 ・木の枝やつるや流木などを集める中で、森の素材の形や色の魅力を感じている。 ・木の枝やつるなどの森の素材や結合材料である紙バンドや針金などを適切に扱うとともに、表したいことを基に表し方を工夫して表している。 【思考・判断・表現】 ・木の枝やつるなどを基に、自分のイメージを持ちながら表したいことを見付け、どのように表すかについて考えている。 ・自分たちの作品の造形的な面白さや楽しさ、表したいこと、表し方などについて、感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げている。 【主体的に学習に取り組む態度】森の中のいろいろな素材を基にタペストリー(壁掛け)を制作することを通して、つくりだす喜びを味わおうとしている。</p>

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>①木の枝やつるや流木を集めよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森の中を散策し、木の枝やつるや流木などのように、タペストリー(壁掛け)の材料になる自然素材を集める。 ・あまりに大きい材料などは、のこぎりや剪定ばさみなどで使える大きさに切り分ける。 <p>②木の枝やつるや流木を結んだりつないだりしよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・木の枝やつるや流木などを配置して自分のつくりたいタペストリー(壁掛け)の形をイメージする。 ・紙バンドや針金などを使って、木の枝やつるや流木などをつなげていく。 <p>③森の中に飾り鑑賞しよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分のタペストリー(壁掛け)を森の中の最適な場所にインスタレーションする。 ・環境に溶け込んだ作品として写真に撮る。 	<p>①自分の気に入った材料を集めるために、森の散策の時間を十分にとる。</p> <p>①のこぎりや剪定ばさみなどは使い方を十分指導し、怪我などをしないよう注意する。</p> <p>②結合素材の紙バンドや針金などは、木の枝や流木など結び付ける素材によって適当なものを選ばせる。</p> <p>②針金の先などでけがをしないように、針金の端を丸めて作業するなど安全に注意する。</p> <p>③タペストリー自体作品であるが、タペストリーを森にインスタレーションして撮った写真も作品であるという意識を持たせたい。</p> <p>③写真はできるだけ子ども達にデジカメやタブレットを用意し、作者本人に撮らせたい。</p> <p>③撮影した写真をA3程度に引き伸ばし教室や廊下などに掲示すると、子ども達の達成感が膨らみ、鑑賞力の高まりが期待できる。</p>
<p>森林環境教育推奨事例集から活用できる事例</p> <p>・芸術家集まれ(P111～114)</p>	<p>添付DVD参照 Ⅱ-4-1-2 タペストリー</p>

<結んでつないでタペストリー> 活動例・作品例 (波多野ゼミ6期生)



新聞棒 森を感じる！（造形遊び）

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校3・4学年	図画工作科	特別の教科 道徳 [第3・4学年] 感動・畏敬の念
テーマの目標		
【知識・技能】	<ul style="list-style-type: none"> ・新聞を巻いた新聞棒と森を融合させる活動を通して、自分の感覚や行為を通して、形や色などの感じが分かる。 ・新聞棒や森の素材を適切に扱うとともに、前学年までの造形遊びの経験を生かし、組み合わせたり、切ってつないだり、形を変えたりするなどして、手や体全体を十分に働かせ、活動を工夫してつくる。 	
【思考・判断・表現】	<ul style="list-style-type: none"> ・形や色などの感じを基に、自分のイメージをもちながら、新聞棒という材料と森という場所を基に造形的な活動を思い付き、新しい形や色などを思い付きながら、どのように活動するかについて考える。 ・形や色などの感じを基に、自分のイメージをもちながら、自分たちの作品の造形的な面白さや楽しさ、表したいこと、表し方などについて、感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げる。 	
【学びに向かう力】	<ul style="list-style-type: none"> ・新聞棒と森を融合させる造形遊びを通して、つくりだす喜びを味わい、楽しく表現したり鑑賞したりする活動に取り組む。 	
題材における森林環境教育の位置付け		
<ul style="list-style-type: none"> ・新聞棒と森を融合させる造形遊びをする活動を通して、森の美しさ、すがすがしさ、気高さを感じ取る。 		
教科横断的な視点		
<ul style="list-style-type: none"> ・特別の教科 道徳 第2 内容 [感動、畏敬の念] [第3学年及び第4学年] 「美しいものや気高いものに感動する心をもつこと」に関連させ、新聞棒と森を融合させる造形遊びをする活動を通して、森の美しさ、すがすがしさ、気高さを感じ取らせる。 		
全5時間		
時 数	各時間の学習課題と主な学習内容	
1	○新聞棒を作ろう	
2	○造形遊びをしよう	
2	○写真を撮って鑑賞しよう	

具体的展開計画	
時数 5 時間	<p>①新聞棒を作ろう（1時間） ②造形遊びをしよう「新聞棒 森を感じる」（2時間） ③写真を撮って鑑賞しよう（2時間）</p>
	<p>ねらい</p> <p>①新聞棒を森と融合させる造形遊びに興味・関心を持ち新聞棒をたくさん作る。 ②形や色などの感じを基に、自分のイメージをもちながら、新聞棒と森を基に造形的な活動を思い付き活動する中で、つくりだす喜びを味わい楽しく表現する活動に取り組む。 ③作品を、環境(森)に溶け込んだ作品として写真に残したり鑑賞したりする中で、そのよさや美しさについて感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げる。</p>
	<p>評価のポイント</p> <p>【知識・技能】 ・新聞を巻いた新聞棒と森を融合させる活動を通して、形や色の魅力を感じ取っている。 ・新聞棒や森の素材を適切に扱うとともに、手や体全体を十分に働かせ、活動を工夫してつくっている。 【思考・判断・表現】 ・新聞棒という材料と森という場所を基に造形的な活動を思い付き、どのように活動するかについて考えている。 ・自分たちの作品の造形的な面白さや楽しさ、表したいこと、表し方などについて、感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げている。 【主体的に学習に取り組む態度】新聞棒と森を融合させる造形遊びを通して、つくりだす喜びを味わい、楽しく表現したり鑑賞したりする活動に取り組んでいる。</p>

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>①新聞棒を作ろう ・班のみんなで、造形遊びに使用する新聞棒を作ろう。</p> <p>②新聞棒と森を融合する造形遊びを始めよう ・どこで造形遊びを始めるか、みんなで場所を決めよう。 ・班のみんなで想いを交流しながら造形しよう。</p> <p>③新聞棒と森を融合する造形遊びを始めよう ・どこで造形遊びを始めるか、みんなで場所を決めよう。 ・班のみんなで想いを交流しながら造形しよう。</p>	<p>①造形遊びは、班のメンバー（4人程度）で行うので、班で協力しながら新聞棒をたくさん作るように促す。</p> <p>①まるめた新聞紙はセロテープで1か所だけ留め新聞棒を作らせる。後始末するとき、セロテープをはがし、新聞紙は古紙として処分するので、セロテープは必要最低限にするように児童に伝える。</p> <p>②主材料は新聞棒だが、周りにある木の枝やつるや木のある実など副材料も自由に使って良いことを伝える。</p> <p>②木の幹に傷をつけたり、葉っぱをむしり取ったり、自然にダメージを与えるような行為は絶対してはいけないということを伝える。</p> <p>③グループごとに鑑賞しながら、他班の作品を見た時のそれぞれの想いを交流するように促す。</p> <p>③写真は子ども達一人一人がデジカメやタブレットを使って撮り、その写真を作品として提出させる。</p>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	

<新聞棒 森を感じる>活動例・作品例（波多野ゼミ6期生）



水の流れのように(粘土・焼き物)

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校5・6学年	図画工作科	3・4年社会「水はどこから」
テーマの目標		
【知識・技能】	<ul style="list-style-type: none"> ・「雨水のぼうけん」を読み、水循環の仕組みの不思議さ美しさについて理解する。 ・自分の表現したい「水の流れ」に応じて材料(粘土・ガラス片)や用具(粘土ペラ・のし棒等)を活用するとともに、これまでの経験や技能を総合的に生かしたり、表現に適した方法などを組み合わせたりするなどして、表現したいことに合わせて表し方を工夫して表す。 	
【思考・判断・表現】	<ul style="list-style-type: none"> ・「水の流れ」を粘土と色ガラス片で表現する造形活動を通して、自分のイメージを持ちながら、感じたこと、想像したこと、見たこと、伝え合いたいことから、表現したいことを見付け、どのように表すかについて考える。 ・自分たちの作品を森の中に設置し鑑賞する活動を通して、自分たちの作品の造形的な面白さや楽しさ、表現したいこと、表し方などについて、感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げる。 	
【学びに向かう力】	<ul style="list-style-type: none"> ・「水の流れ」を粘土と色ガラス片で表現する造形活動を通して、作りだす喜びを味わい、楽しく表現したり鑑賞したりする活動に取り組む。 	
題材における森林環境教育の位置付け		
<p>・「雨水のぼうけん」を読み、水循環の仕組みについて理解を深め、自らの表現したい「水の流れ」を粘土と色ガラス片で作りだす活動を通して、水の循環を支えている森林の偉大さと、「水の流れ」の美に目を向ける。</p>		
教科横断的な視点		
<p>・理科 [第4学年] 2 内容 (3)雨水の行方と地面の様子「雨水の行方と地面の様子について、流れ方やしみ込み方に注目して、それらと地面の傾きや土の粒の大きさとを関連付けて調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。」に対応させる。水循環の仕組みについての理解を深め、自らが感じた「水の流れ」の美と神秘を粘土と色ガラス片で表現する。</p>		
全6時限		
時 数	各時間の学習課題と主な学習内容	
1	○「雨水のぼうけん」を読み「水の流れのように」の構想スケッチを描こう	
2	○粘土と色ガラス片で「水の流れのように」をつくろう	
2	○作品を森の中にインスタレーションし鑑賞しよう	

具体的展開計画	
時数 5 時間	①「水の流れるように」の構想スケッチを描こう（1時間） ②「水の流れるように」（粘土・焼き物）をつくろう（2時間） ③作品を森の中にインスタレーションし鑑賞しよう（2時間）
	ねらい ①水循環の仕組みから感じたこと、想像したこと、見たこと、伝えたいことから、表したいことを見付け、どのように表すかについて考える。 ②自分の思い描いた「水の流れ」を粘土と色ガラス片で、これまでの経験や技能を総合的に生かしながら表し方を工夫して表す。 ③自分たちの作品を森の中にインスタレーションし鑑賞する活動を通して自分の見方や感じ方を深める。
	評価のポイント 【知識・技能】 ・「雨水のぼうけん」を読み、水循環の仕組みの美しさについて理解している。 ・材料（粘土・ガラス片）や用具（粘土ベラ・のし棒等）を活用し表したいことに合わせて表し方を工夫して表している。 【思考・判断・表現】 ・「水の流れ」を粘土と色ガラス片で表現する造形活動を通して、自分のイメージを持ちながら、表したいことを見付け、どのように表すかについて考えている。 ・自分たちの作品の造形的な面白さや楽しさ、表したいこと、表し方などについて、感じ取ったり、考えたりし、自分の見方や感じ方を広げている。 【主体的に学習に取り組む態度】 「水の流れ」を粘土と色ガラス片で表現する造形活動を通して、作り出す喜びを味わおうとしている。

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
①「水の流れるように」の構想スケッチを描こう ・絵本「雨水のぼうけん」（箕面森林ふれあい推進センター制作 作/絵:矢放七海）を読み、水循環の不思議さや美しさを感じ取る。 ・「水の流れるように」の構想スケッチを描く。 ②「水の流れるように」をつくろう ・粘土で自分の心に描いた「水の流れるように」を形作る。 ・粘土の作品の上に色ガラス片を散りばめ水の流れを表現する。 ③作品を森の中にインスタレーションし鑑賞しよう ・自分の作品を森の中の最適な場所にインスタレーションする。 ・環境に溶け込んだ作品として写真に撮る。	①「雨水のぼうけん」は、デジタル版がダウンロードできるので、そのデータを電子黒板に映し出し構想を練らせる。 ②粘土は、焼成可能なテラコッタ粘土や信楽粘土を用意する。 ②粘土造形に必要な道具（粘土板、粘土へらくストレート・かきベラ）、テグス系）を用意する。 ②色ガラス片は、青、水色、緑、透明などがあるが、自分の表現に合うように子ども達に適量を選ばせたい。（色ガラス片は、焼成することで溶け出し、水の流れを表現することができる。） ②作品は1週間程度乾燥させた後、焼成することができる。（焼成は1回きりで、本焼き＜1250℃＞を行う） ③インスタレーションとは、ある特定の室内や屋外などにオブジェや装置を置いて、場所や空間全体を作品として観客に体験させる表現手法のことである。子ども達に自らの作品を森と一体化させるという意識を持たせたい。
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; color: red;"> 添付DVD参照 I-4 雨水のぼうけん </div>

<水の流れるように>作品例（京都教育大学附属桃山小学校2021年度6年生）



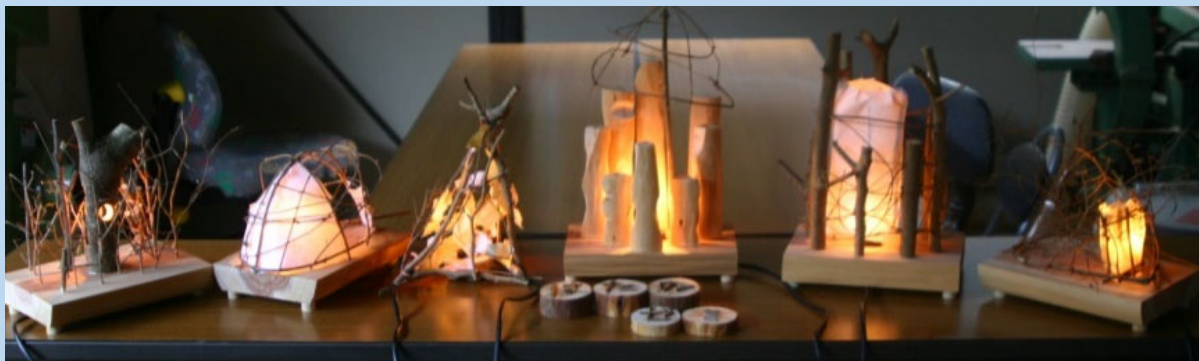
森のライト

対象学年	実施する教科・単元名	関連する教科・単元名
小学校5・6学年	図画工作科	社会科5年
テーマの目標		
【知識・技能】	<ul style="list-style-type: none"> ・森に入り、木の枝やつるなどのライトの材料を探す中で、自分の感覚や行為を通して、材料の形や色などの造形的な特徴を理解する。 ・表現方法に応じて材料や用具を活用するとともに、前学年までの木工の経験や技能を総合的に生かしたり、表現に適した方法などを組み合わせたりするなどして、表したいことに合わせて表し方を工夫して表す。 	
【思考・判断・表現】	<ul style="list-style-type: none"> ・木の枝やつるなどの造形的な特徴を基に、自分のイメージをもちながら、感じたこと、想像したこと、見たこと、伝えたいことから、表したいことを見付け、形や色、材料の特徴、構成の美しさなどの感じ、用途などを考えながら、どのように主題を表すかについて考える。 ・暗くした部屋の中で、みんなの作品に灯をともし鑑賞する中で、造形的な良さや美しさ、表現の意図や特徴、表し方の変化などについて、感じ取ったり考えたりし、自分の見方や感じ方を深める。 	
【学びに向かう力】	<ul style="list-style-type: none"> ・森の中で拾い集めた材料を基にライトをつくる造形活動を通して、作り出す喜びを味わい、楽しく表現したり鑑賞したりする活動に取り組もうとする。 	
題材における森林環境教育の位置付け		
<ul style="list-style-type: none"> ・木の枝やつるなど、森の中のいろいろな素材を基にライトをつくる活動を通して、森の中のいろいろな素材(木の枝、つるなど)に対する興味・関心を高めるとともに、森林を保護・育成してくださっている人々に対する思いを深める。 		
教科横断的な視点		
<ul style="list-style-type: none"> ・社会 第5学年「ア(イ) 森林は、そ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すること」に関連付ける。森林の育成や保護に従事しておられる人から、土台の木や枝やつるなど材料の提供を受けライトを制作することにより、森林を保護育成してくださっている人々に対する思いを深める。 		
全8時限		
時数	各時間の学習課題と主な学習内容	
2	○森でライトの材料となる木の枝やつるなどを集めよう	
5	○森のライトをつくろう	
1	○森のライトに灯をともしよう	

具体的展開計画	
時数 8 時間	<p>①森でライトの材料を集めよう(2時間) ②森のライトをつくろう(5時間) ③森のライトに灯をともしよう(1時間)</p>
	<p>ねらい</p> <p>①森で木の枝やつるなどのライトの材料を拾い集め、表したいことを見付け、どのように主題を表すかについて考える。 ②森で拾い集めてきた木の枝やつるなどの材料を基に、表現に適した方法などを組み合わせてたりするなどして、表したいことに合わせて表し方を工夫して表す。 ③みんなの作品に灯をともし鑑賞する中で自分の見方や感じ方を深める。</p>
	<p>評価のポイント</p> <p>【思考・判断・表現】 ・木の枝やつるなどのライトの材料を探す中で、材料の形や色などの造形的な特徴を理解している。 ・表現方法に応じて材料や用具を活用するとともに、表したいことに合わせて表し方を工夫して表している。</p> <p>【思考・判断・表現】 ・木の枝やつるなどの造形的な特徴を基に、自分のイメージをもちながら、どのように主題を表すかについて考えている。 ・みんなの作品に灯をともし鑑賞する中で、造形的な良さや美しさ、表現の意図や特徴、表し方の変化などについて、感じ取ったり考えたりし、自分の見方や感じ方を深めようとしている。</p> <p>【主体的に学習に取り組む態度】森の中で拾い集めた材料を基にライトをつくる造形活動を通して、作り出す喜びを味わっている。</p>

具体的な学習計画・内容	使用する教材・資料／指導上の留意点
<p>①森の中でライトの材料を拾い集め、森のライトの構想スケッチを描こう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・森に入り、木の枝やつるなど、自分のライトをつくる時に必要な材料を拾い集める。 ・「森のライト」の構想スケッチを描く。 <p>②「森のライト」をつくろう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・のこぎり、キリ、金づち、ペンチなどの道具を安全かつ巧みに使いながらライトを作っていく。 ・ブラックボックスを利用し、たえずライトの光り方を確かめながら作っていく。 <p>③森のライトに灯をともし鑑賞しよう</p> <ul style="list-style-type: none"> ・暗くした部屋の中で、みんなが自分のライトに灯をともし。 ・デジカメやタブレットで自分の作品を写真に撮る。 	<p>①材料を集めるために入山するときは、山主に事前に連絡を取っておきたい。また、山主さんや山のお世話されている人に直接お話を聞く機会が設けられると、さらなる学習の深まりが期待できる。</p> <p>①構想スケッチを描く時に、木やつるなどの接合をどのようにするかということを具体的に考えさせる。</p> <p>②ライトの土台は、できれば地元産材を使いたい。(ちなみに参考作品の土台は、北山杉の端材を分けていただき使わせてもらっている)</p> <p>②のこぎり、キリなどのように危険な道具を使わせるので、安全な使い方についての指導を十分に行う。</p> <p>②ブラックボックスを用意し、たえず光り方を確かめながら作るように促す。</p> <p>③光源にはいろいろな種類があるが、クラス全員がライトに灯をともしことを考えると、コンセント式のものではなく、電池式のものの方が扱いやすい。</p>
森林環境教育推奨事例集から活用できる事例	
<p>・森クラフト(P191～194)</p>	

<森のライト>作品例 (波多野ゼミ1期生)



【資料】

○小学校学習指導要領(平成 29 年 3 月告示抜粋)に
おける森林・林業に関する主な記述

○森林環境教育の教材一覧 (DVD の内容)

○森林環境教育の教材用写真等提供協力団体

○別添 森林環境教育教材集 DVD

全文

4 生命を尊び、自然を大切にし、環境の保全に寄与する態度を養うこと。

これからの学校には、こうした教育の目的及び目標の達成を目指しつつ、一人一人の児童が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるようにすることが求められる。

第1章 総則

第1 小学校教育の基本と教育課程の役割

2(2) 道徳教育や体験活動、多様な表現や鑑賞の活動等を通して、豊かな心や創造性の涵養を目指した教育の充実に努めること。

第3 教育課程の実施と学習評価

1 主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善

(5) 児童が生命の有限性や自然の大切さ、主体的に挑戦してみることや多様な他者と協働することの重要性などを実感しながら理解することができるよう、各教科等の特質に応じた体験活動を重視し、家庭や地域社会と連携しつつ体系的・継続的に実施できるよう工夫すること。

第6 道徳教育に関する配慮事項

3 学校や学級内の人間関係や環境を整えるとともに、集団宿泊活動やボランティア活動、自然体験活動、地域の行事への参加などの豊かな体験を充実すること。

第2 各学年の目標及び内容

〔第3学年〕

1 目標

社会的事象の見方・考え方を働かせ、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次のとおり資質・能力を育成することを目指す。

(1) 身近な地域や市区町村の地理的環境、地域の安全を守るための諸活動や地域の産業と消費生活の様子、地域の様子の移り変わりについて、人々の生活との関連を踏まえて理解するとともに、調査活動、地図帳や各種の具体的資料を通して、必要な情報を調べまとめる技能を身に付けるようにする。

(2) 社会的事象の特色や相互の関連、意味を考える力、社会に見られる課題を把握して、その解決に向けて社会への関わり方を選択・判断する力、考えたことや選択・判断したことを表現する力を養う。

(3) 社会的事象について、主体的に学習の問題を解決しようとする態度や、よりよい社会を考え学習したことを社会生活に生かそうとする態度を養うとともに、思考や理解を通して、地域社会に対する誇りと愛情、地域社会の一員としての自覚を養う。

2 内容

(1) 身近な地域や市区町村(以下第2章第2節において「市」という。)の様子について、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 身近な地域や自分たちの市の様子を大まかに理解すること。

(イ) 観察・調査したり地図などの資料で調べたりして、白地図などにまとめること。

(2) 地域に見られる生産や販売の仕事について、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 生産の仕事は、地域の人々の生活と密接な関わりをもって行われていることを理解すること。

(イ) 販売の仕事は、消費者の多様な願いを踏まえ売り上げを高めるよう、工夫して行われていることを理解すること。

(ウ) 見学・調査したり地図などの資料で調べたりして、白地図などにまとめること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 仕事の種類や産地の分布、仕事の工程などに着目して、生産に携わっている人々の仕事の様子を捉え、地域の人々の生活との関連を考え、表現すること。

(イ) 消費者の願い、販売の仕方、他地域や外国との関わりなどに着目して、販売に携わっている人々の仕事の様子を捉え、それらの仕事に見られる工夫を考え、表現すること。

〔第4学年〕

1 目標

社会的事象の見方・考え方を働かせ、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次のとおり資質・能力を育成することを目指す。

(1) 自分たちの都道府県の地理的環境の特色、地域の人々の健康と生活環境を支える働きや自然災害から地域の安全を守るための諸活動、地域の伝統と文化や地域の発展に尽くした先人の働きなどについて、人々の生活との関連を踏まえて理解するとともに、調査活動、地図帳や各種の具体的資料を通して、必要な情報を調べまとめる技能を身に付けるようにする。

(2) 社会的事象の特色や相互の関連、意味を考える力、社会に見られる課題を把握して、その解決に向けて社会への関わり方を選択・判断する力、考えたことや選択・判断したことを表現する力を養う。

(3) 社会的事象について、主体的に学習の問題を解決しようとする態度や、よりよい社会を考え学習したことを社会生活に生かそうとする態度を養うとともに、思考や理解を通して、地域社会に対する誇りと愛情、地域社会の一員としての自覚を養う。

2 内容

(1) 都道府県(以下第2章第2節において「県」という。)の様子について、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 自分たちの県の地理的環境の概要を理解すること。また、47 都道府県の名称と位置を理解すること。

(イ) 地図帳や各種の資料で調べ、白地図などにまとめること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 我が国における自分たちの県の位置、県全体の地形や主な産業の分布、交通網や主な都市の位置などに着目して、県の様子を捉え、地理的環境の特色を考え、表現すること。

(2) 人々の健康や生活環境を支える事業について、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 飲料水、電気、ガスを供給する事業は、安全で安定的に供給できるよう進められていることや、地域の人々の健康な生活の維持と向上に役立っていることを理解すること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 供給の仕組みや経路、県内外の人々の協力などに着目して、飲料水、電気、ガスの供給のための事業の様子を捉え、それらの事業が果たす役割を考え、表現すること。

(5) 県内の特色ある地域の様子について、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 県内の特色ある地域では、人々が協力し、特色あるまちづくりや観光などの産業の発展に努めていることを理解すること。

(イ) 地図帳や各種の資料で調べ、白地図などにまとめること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 特色ある地域の位置や自然環境、人々の活動や産業の歴史的背景、人々の協力関係などに着目して、地域の様子を捉え、それらの特色を考え、表現すること。

〔第5学年〕

1 目標

社会的事象の見方・考え方を働かせ、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次のとおり資質・能力を育成することを目指す。

(1) 我が国の国土の地理的環境の特色や産業の現状、社会の情報化と産業の関わりについて、国民生活との関連を踏まえて理解するとともに、地図帳や地球儀、統計などの各種の基礎的資料を通して、情報を適切に調べまとめる技能を身に付けるようにする。

(2) 社会的事象の特色や相互の関連、意味を多角的に考える力、社会に見られる課題を把握して、その解決に向けて社会への関わり方を選択・判断する力、考えたことや選択・判断したことを説明したり、それらを基に議論したりする力を養う。

(3) 社会的事象について、主体的に学習の問題を解決しようとする態度や、よりよい社会を考え学習したことを社会生活に生かそうとする態度を養うとともに、多角的な思考や理解を通して、我が国の国土に対する愛情、我が国の産業の発展を願い我が国の将来を担う国民としての自覚を養う。

2 内容

(5) 我が国の国土の自然環境と国民生活との関連について、学習の問題を追究・解決

する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 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すること。

(イ) 森林は、そ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すること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 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を捉え、自然条件との関連を考え、表現すること。

(イ) 森林資源の分布や働きなどに着目して、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。

〔第6学年〕

1 目標

社会的事象の見方・考え方を働かせ、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次のとおり資質・能力を育成することを目指す。

(1) 我が国の政治の考え方と仕組みや働き、国家及び社会の発展に大きな働きをした先人の業績や優れた文化遺産、我が国と関係の深い国の生活やグローバル化する国際社会における我が国の役割について理解するとともに、地図帳や地球儀、統計や年表などの各種の基礎的資料を通して、情報を適切に調べまとめる技能を身に付けるようにする。

(2) 社会的事象の特色や相互の関連、意味を多角的に考える力、社会に見られる課題を把握して、その解決に向けて社会への関わり方を選択・判断する力、考えたことや選択・判断したことを説明したり、それらを基に議論したりする力を養う。

(3) 社会的事象について、主体的に学習の問題を解決しようとする態度や、よりよい社会を考え学習したことを社会生活に生かそうとする態度を養うとともに、多角的な思考や理解を通して、我が国の歴史や伝統を大切にして国を愛する心情、我が国の将来を担う国民としての自覚や平和を願う日本人として世界の国々の人々と共に生きることの大切さについての自覚を養う。

2 内容

(2) 我が国の歴史上の主な事象について、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。その際、我が国の歴史上の主な事象を手掛かりに、大まかな歴史を理解するとともに、関連する先人の業績、優れた文化遺産を理解すること。

(ア) 狩猟・採集や農耕の生活、古墳、大和朝廷(大和政権)による統一の様子を手掛かりに、むらからくにへと変化したことを理解すること。

その際、神話・伝承を手掛かりに、国の形成に関する考え方などに関心をもつこと。

(イ) 大陸文化の摂取、大化の改新、大仏造営の様子を手掛かりに、天皇を中心とした政治が確立されたことを理解すること。

(3) グローバル化する世界と日本の役割について、学習の問題を追究・解決する活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

(ア) 外国の人々の生活の様子などに着目して、日本の文化や習慣との違いを捉え、国際交流の果たす役割を考え、表現すること。

(イ) 地球規模で発生している課題の解決に向けた連携・協力などに着目して、国際連合の働きや我が国の国際協力の様子を捉え、国際社会において我が国が果たしている役割を考え、表現すること。

第4節 理科

第2 各学年の目標及び内容

〔第3学年〕

1 目標

(2) 生命・地球

① 身の回りの生物、太陽と地面の様子についての理解を図り、観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。

② 身の回りの生物、太陽と地面の様子について追究する中で、主に差異点や共通点を基に、問題を見いだす力を養う。

③ 身の回りの生物、太陽と地面の様子について追究する中で、生物を愛護する態度や主体的に問題解決しようとする態度を養う。

B 生命・地球

(1) 身の回りの生物

身の回りの生物について、探したり育てたりする中で、それらの様子や周辺的环境、成長の過程や体のつくりに着目して、それらを比較しながら調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 生物は、色、形、大きさなど、姿に違いがあること。また、周辺的环境と関わって生きていること。

イ 身の回りの生物の様子について追究する中で、差異点や共通点を基に、身の回りの生物と環境との関わり、昆虫や植物の成長のきまりや体のつくりについての問題を見だし、表現すること。

〔第4学年〕

1 目標

(2) 生命・地球

① 人の体のつくりと運動、動物の活動や植物の成長と環境との関わり、雨水の行方と地面の様子、気象現象、月や星についての理解を図り、観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。

② 人の体のつくりと運動、動物の活動や植物の成長と環境との関わり、雨水の行方と地面の様子、気象現象、月や星について追究する中で、主に既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想する力を養う。

③ 人の体のつくりと運動、動物の活動や植物の成長と環境との関わり、雨水の行方と地面の様子、気象現象、月や星について追究する中で、生物を愛護する態度や主体的に問題解決しようとする態度を養う。

2 内容

B 生命・地球

(2) 季節と生物

身近な動物や植物について、探したり育てたりする中で、動物の活動や植物の成長と季節の変化に着目して、それらに関係付けて調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 動物の活動は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあること。

(イ) 植物の成長は、暖かい季節、寒い季節などによって違いがあること。

イ 身近な動物や植物について追究する中で、既習の内容や生活経験を基に、季節ごとの動物の活動や植物の成長の変化について、根拠のある予想や仮説を発想し、表現すること。

(3) 雨水の行方と地面の様子

雨水の行方と地面の様子について、流れ方やしみ込み方に着目して、それらと地面の傾きや土の粒の大きさとを関係付けて調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 水は、高い場所から低い場所へと流れて集まること。

(イ) 水のしみ込み方は、土の粒の大きさによって違いがあること。

イ 雨水の行方と地面の様子について追究する中で、既習の内容や生活経験を基に、雨水の流れ方やしみ込み方と地面の傾きや土の粒の大きさとの関係について、根拠のある予想や仮説を発想し、表現すること。

〔第5学年〕

1 目標

(2) 生命・地球

① 生命の連続性、流れる水の働き、気象現象の規則性についての理解を図り、観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。

② 生命の連続性、流れる水の働き、気象現象の規則性について追究する中で、主に予想や仮説を基に、解決の方法を発想する力を養う。

③ 生命の連続性、流れる水の働き、気象現象の規則性について追究する中で、生命を尊重する態度や主体的に問題解決しようとする態度を養う。

2 内容

B 生命・地球

(1) 植物の発芽、成長、結実

植物の育ち方について、発芽、成長及び結実の様子に着目して、それらに関わる条件を

制御しながら調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 植物は、種子の中の養分を基にして発芽すること。

(イ) 植物の発芽には、水、空気及び温度が関係していること。

(ウ) 植物の成長には、日光や肥料などが関係していること。

(エ) 花にはおしべやめしべなどがあり、花粉がめしべの先に付くとめしべのもとが実になり、実の中に種子ができること。

イ 植物の育ち方について追究する中で、植物の発芽、成長及び結実とそれらに関わる条件についての予想や仮説を基に、解決の方法を発想し、表現すること。

〔第6学年〕

1 目標

(2) 生命・地球

① 生物の体のつくりと働き、生物と環境との関わり、土地のつくりと変化、月の形の見え方と太陽との位置関係についての理解を図り、観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。

② 生物の体のつくりと働き、生物と環境との関わり、土地のつくりと変化、月の形の見え方と太陽との位置関係について追究する中で、主にそれらの働きや関わり、変化及び関係について、より妥当な考えをつくりだす力を養う。

③ 生物の体のつくりと働き、生物と環境との関わり、土地のつくりと変化、月の形の見え方と太陽との位置関係について追究する中で、生命を尊重する態度や主体的に問題解決しようとする態度を養う。

2 内容

B 生命・地球

(2) 植物の養分と水の通り道

植物について、その体のつくり、体内の水などの行方及び葉で養分をつくる働きに着目して、生命を維持する働きを多面的に調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

(3) 生物と環境

生物と環境について、動物や植物の生活を観察したり資料を活用したりする中で、生物と環境との関わりに着目して、それらを多面的に調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 生物は、水及び空気を通して周囲の環境と関わって生きていること。

(イ) 生物の間には、食う食われるという関係があること。

(ウ) 人は、環境と関わり、工夫して生活していること。

イ 生物と環境について追究する中で、生物と環境との関わりについて、より妥当な考えをつくりだし、表現すること。

第7節 図画工作

第2 各学年の目標及び内容

〔第1学年及び第2学年〕

1 目標

(1) 対象や事象を捉える造形的な視点について自分の感覚や行為を通して気付くとともに、手や体全体の感覚などを働かせ材料や用具を使い、表し方などを工夫して、創造的につくったり表したりすることができるようにする。

(2) 造形的な面白さや楽しさ、表したいこと、表し方などについて考え、楽しく発想や構想をしたり、身の回りの作品などから自分の見方や感じ方を広げたりすることができるようにする。

(3) 楽しく表現したり鑑賞したりする活動に取り組み、つくりだす喜びを味わうとともに、形や色などに関わり楽しい生活を創造しようとする態度を養う。

2 内容

A 表現

(1) 表現の活動を通して、発想や構想に関する次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 造形遊びをする活動を通して、身近な自然物や人工の材料の形や色などを基に造形的な活動を思い付くことや、感覚や気持ちを生かしながら、どのように活動するかについて考えること。

イ 絵や立体、工作に表す活動を通して、感じたこと、想像したことから、表したいことを見付けることや、好きな形や色を選んだり、いろいろな形や色を考えたりしながら、どのように表すかについて考えること。

(2) 表現の活動を通して、技能に関する次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 造形遊びをする活動を通して、身近で扱いやすい材料や用具に十分に慣れるとともに、並べたり、つないだり、積んだりするなど手や体全体の感覚などを働かせ、活動を工夫してつくること。

イ 絵や立体、工作に表す活動を通して、身近で扱いやすい材料や用具に十分に慣れるとともに、手や体全体の感覚などを働かせ、表したいことを基に表し方を工夫して表すこと。

B 鑑賞

(1) 鑑賞の活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 身の回りの作品などを鑑賞する活動を通して、自分たちの作品や身近な材料などの造形的な面白さや楽しさ、表したいこと、表し方などについて、感じ取ったり考えたりし、自分の見方や感じ方を広げること。

〔共通事項〕

(1) 「A表現」及び「B鑑賞」の指導を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 自分の感覚や行為を通して、形や色などに気付くこと。

イ 形や色などを基に、自分のイメージをもつこと。

〔第3学年及び第4学年〕

1 目標

(1) 対象や事象を捉える造形的な視点について自分の感覚や行為を通して分かるとともに、手や体全体を十分に働かせ材料や用具を使い、表し方などを工夫して、創造的につくったり表したりすることができるようにする。

(2) 造形的なよさや面白さ、表したいこと、表し方などについて考え、豊かに発想や構想をしたり、身近にある作品などから自分の見方や感じ方を広げたりすることができるように

する。

(3) 進んで表現したり鑑賞したりする活動に取り組み、つくりだす喜びを味わうとともに、形や色などに関わり楽しく豊かな生活を創造しようとする態度を養う。

2 内容

A 表現

(1) 表現の活動を通して、発想や構想に関する次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 造形遊びをする活動を通して、身近な材料や場所などを基に造形的な活動を思い付くことや、新しい形や色などを思い付きながら、どのように活動するかについて考えること。

イ 絵や立体、工作に表す活動を通して、感じたこと、想像したこと、見たことから、表したいことを見付けることや、表したいことや用途などを考え、形や色、材料などを生かしながら、どのように表すかについて考えること。

(2) 表現の活動を通して、技能に関する次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 造形遊びをする活動を通して、材料や用具を適切に扱うとともに、前学年までの材料や用具についての経験を生かし、組み合わせたり、切ってつないだり、形を変えたりするなどして、手や体全体を十分に働かせ、活動を工夫してつくること。

イ 絵や立体、工作に表す活動を通して、材料や用具を適切に扱うとともに、前学年までの材料や用具についての経験を生かし、手や体全体を十分に働かせ、表したいことに合わせて表し方を工夫して表すこと。

B 鑑賞

(1) 鑑賞の活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 身近にある作品などを鑑賞する活動を通して、自分たちの作品や身近な美術作品、製

作の過程などの造形的なよさや面白さ、表したいこと、
いろいろな表し方などについて、感じ取ったり考えたりし、自分の見方や感じ方を広げる
こと。

〔共通事項〕

(1) 「A表現」及び「B鑑賞」の指導を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導
する。

ア 自分の感覚や行為を通して、形や色などの感じが分かること。

イ 形や色などの感じを基に、自分のイメージをもつこと。

〔第5学年及び第6学年〕

1 目標

(1) 対象や事象を捉える造形的な視点について自分の感覚や行為を通して理解すると
ともに、材料や用具を活用し、表し方などを工夫して、創造的につくったり表したりするこ
とができるようにする。

(2) 造形的なよさや美しさ、表したいこと、表し方などについて考え、創造的に発想や構
想をしたり、親しみのある作品などから自分の見方や感じ方を深めたりすることができるよ
うにする。

(3) 主体的に表現したり鑑賞したりする活動に取り組み、つくりだす喜びを味わうととも
に、形や色などに関わり楽しく豊かな生活を創造しようとする態度を養う。

2 内容

A 表現

(1) 表現の活動を通して、発想や構想に関する次の事項を身に付けることができるよう指
導する。

ア 造形遊びをする活動を通して、材料や場所、空間などの特徴を基に造形的な活動を

思い付くことや、構成したり周囲の様子を考え合わせたりしながら、どのように活動するかについて考えること。

イ 絵や立体、工作に表す活動を通して、感じたこと、想像したこと、見たこと、伝え合いたいことから、表したいことを見付けることや、形や色、材料の特徴、構成の美しさなどの感じ、用途などを考えながら、どのように主題を表すかについて考えること。

(2) 表現の活動を通して、技能に関する次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 造形遊びをする活動を通して、活動に応じて材料や用具を活用するとともに、前学年までの材料や用具についての経験や技能を総合的に生かしたり、方法などを組み合わせたりするなどして、活動を工夫してつくること。

イ 絵や立体、工作に表す活動を通して、表現方法に応じて材料や用具を活用するとともに、前学年までの材料や用具などについての経験や技能を総合的に生かしたり、表現に適した方法などを組み合わせたりするなどして、表したいことに合わせて表し方を工夫して表すこと。

B 鑑賞

(1) 鑑賞の活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 親しみのある作品などを鑑賞する活動を通して、自分たちの作品、我が国や諸外国の親しみのある美術作品、生活の中の造形などの造形的なよさや美しさ、表現の意図や特徴、表し方の変化などについて、感じ取ったり考えたりし、自分の見方や感じ方を深めること。

〔共通事項〕

(1) 「A表現」及び「B鑑賞」の指導を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 自分の感覚や行為を通して、形や色などの造形的な特徴を理解すること。

イ 形や色などの造形的な特徴を基に、自分のイメージをもつこと。

第8節 家庭

第1 目標

生活の営みに係る見方・考え方を働かせ、衣食住などに関する実践的・体験的な活動を通して、生活をよりよくしようと工夫する資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 家族や家庭、衣食住、消費や環境などについて、日常生活に必要な基礎的な理解を図るとともに、それらに係る技能を身に付けるようにする。

(2) 日常生活の中から問題を見いだして課題を設定し、様々な解決方法を考え、実践を評価・改善し、考えたことを表現するなど、課題を解決する力を養う。

(3) 家庭生活を大切にすることを育み、家族や地域の人々との関わりを考え、家族の一員として、生活をよりよくしようと工夫する実践的な態度を養う。

第2 各学年の内容

〔第5学年及び第6学年〕

1 内容

C 消費生活・環境

(2) 環境に配慮した生活

ア 自分の生活と身近な環境との関わりや環境に配慮した物の使い方などについて理解すること。

イ 環境に配慮した生活について物の使い方などを考え、工夫すること。

第3章 特別の教科道徳

第2 内容

D 主として生命や自然、崇高なものとの関わりに関すること

[生命の尊さ]

[第1学年及び第2学年]

生きることのすばらしさを知り、生命を大切にすること。

[第3学年及び第4学年]

生命の尊さを知り、生命あるものを大切にすること。

[第5学年及び第6学年]

生命が多く、生命のつながりの中にあるかけがえのないものであることを理解し、生命を尊重すること。

[自然愛護]

[第1学年及び第2学年]

身近な自然に親しみ、動植物に優しい心で接すること。

[第3学年及び第4学年]

自然のすばらしさや不思議さを感じ取り、自然や動植物を大切にすること。

[第5学年及び第6学年]

自然の偉大さを知り、自然環境を大切にすること。

[感動、畏敬の念]

[第1学年及び第2学年]

美しいものに触れ、すがすがしい心をもつこと。

[第3学年及び第4学年]

美しいものや気高いものに感動する心をもつこと。

[第5学年及び第6学年]

美しいものや気高いものに感動する心や人間の力を超えたものに対する畏敬の念をもつこと。

第5章 総合的な学習の時間

第3 指導計画の作成と内容の取扱い

2 第2の内容の取扱いについては、次の事項に配慮するものとする。

(4) 自然体験やボランティア活動などの社会体験、ものづくり、生産活動などの体験活動、観察・実験、見学や調査、発表や討論などの学習活動を積極的に取り入れること。

第6章 特別活動

〔学校行事〕

2 内容

(4) 遠足・集団宿泊的行事

自然の中での集団宿泊活動などの平素と異なる生活環境にあつて、見聞を広め、自然や文化などに親しむとともに、よりよい人間関係を築くなどの集団生活の在り方や公衆道徳などについての体験を積むことができるようにすること。

3 内容の取扱い

(1) 児童や学校、地域の実態に応じて、2に示す行事の種類ごとに、行事及びその内容を重点化するとともに、各行事の趣旨を生かした上で、行事間の関連や統合を図るなど精選して実施すること。また、実施に当たっては、自然体験や社会体験などの体験活動を充実するとともに、体験活動を通し気付いたことなどを振り返り、まとめたり、発表し合ったりするなどの事後の活動を充実すること。