

人権学習展開例〔第1学年〕

1 主 題 自然、地域、芸術のよさや豊かさを感じる

2 教材名

6 木は たからもの



3 主題・教材について

自然の事物や現象を科学的にとらえ、理解を深めることは、生命を尊重し、自然環境を大切にすることを育むことにつながる。

この教材では、私たちの生活の中で様々な形で利用されている木についての学習や、木などを使った工作を通じて、自然に対する親しみや関心をもたせたい。

（関連教科：図工科、生活科）

4 ねらい ・間伐材や木の実などを使って、かざりものや動物を作ることにより、自然に対して親しみや関心をもつ。

5 展開例

過程	主な学習活動	指導上の留意点	備考
導 入	木でできているものに、どんなものがあるだろう。 身の周りにあるものの中から、木でできているものをさがす。	木を使っているものに関心をもたせる。	木でできたもの
展 開	木についての話を聞こう。 - ゲストティーチャーの話を聞く。 - 木の役割を知る。 - 空気をきれいにする - 水を蓄えておく - 動物たちのすみかになる - 材木として使われる など 間伐材や木の実、枝、葉を使ってかざりものや動物を作ろう。 - 材料をさがす。 - 製作する。	- ゲストティーチャーを紹介する。 - 木や森林の役割について、話をいただく（※）。 - いろいろな材料を全部見て、作ろうとするもののイメージをふくらませながら、どんなものを作りたいかを考えさせる。 - できないところは、互いに手伝いながら、製作させる。	間伐材、木の枝のチップ、まつぼっくり、どんぐり、木の葉 など 木工用ボンド
	自分の作品をみんなに紹介しよう。 - 自分の作品について、工夫したところやがんばったところを「作品紹介カード」に記入する。 - 自分の作品を紹介する。	工夫したところを紹介することで、自分の作品に自信をもたせる。	作品紹介カード
ま と め	友だちの作品のいいところを見つけよう。 - 友だちの作品のいいところを、メッセージカードに記入する。 - メッセージカードを、互いに交換する。	- 材料をうまく使っているところ、すてきだと思うところなどを見つけさせる。 - 自分が気づかなかった作品のよさに気づかせる。	メッセージカード

※ 森林税による森林環境教育によって、地域の方や、森林組合、県の農林事務所、NPO法人など、森林環境に詳しい方に協力してもらえる仕組みをつくっておく。

【作品紹介カード】

さくひん^{めい}名

なまえ ()

じぶんの さくひんを じまんしよう。(つくるのに くふうしたところ、がんばったところ)

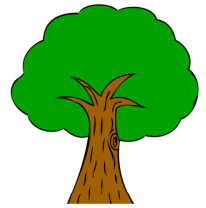
【友だちへのメッセージカード】

さんへ

あなたの さくひんの ここがいいなあと おもいました。

() より

森林は様々な機能をもっています。木材などの生産のほかに、洪水や渇水を緩和し良質な水を育む水源かん養機能、山地災害の防止機能、二酸化炭素の吸収・貯蔵や騒音防止などの生活環境保全機能、レクリエーションの場の提供、教育の場の提供、野生鳥獣の生息の場などの保健文化機能など多面的な機能をもっています。



○木材資源の供給

木造建築、木製品をはじめ、紙の原料のパルプなどにも木が使われています。

○水を貯える

森林は、落葉・落枝などの堆積物や土壌生物が多くすむ表土がスポンジのようになって、雨水をすみやかに地中に浸透させる働きがあります。その能力は裸地の3倍という報告があります。この機能により雨水はゆっくりと河川に流されることから、洪水や渇水が緩和されます。このようなことから森林は「緑のダム」といわれています。

○土砂災害の防止

森林は流出する土砂量を抑制します。森林内は落葉・落枝やかん木、草などによって地表が覆われているため、降雨などによる土壌の浸食や流出が抑えられています。森林と裸地を比較した場合、土砂が流出する量は、森林では裸地の1/150という報告があります。

○水資源の供給

森林は、おいしい水を私たちに与えてくれます。さらに雨水が地中に浸透する過程で、水を濾過したり、化学物質を吸い取ったりして、水を浄化しています。森林が生み出す水は、汚れがなく、岩石の間を通ることによりミネラルを含み、人々の健康な生活に必要なばかりでなく、農業用水、工業用水、発電用水として利用され、さらに漁業にとっても大切なものとなっています。

○空気の浄化

森林は、空気中の有害物質を含む塵やごみなどを吸着し、徐々に分解していきます。また、光合成により二酸化炭素を吸収、貯蔵し、地球温暖化防止に大きな役割を果たしています。

〔豆知識〕 森林はどのくらいの二酸化炭素を吸収しているのでしょうか？

森林による二酸化炭素の吸収量は、樹種や林齢などの条件により異なりますが、例えば80年生のスギ人工林は1ヘクタールで約170トンの炭素を貯蔵しており、1本当たり1年間に平均して約3.8kg（約14kgの二酸化炭素）を吸収したことになります。人間1人が呼吸により排出する二酸化炭素は年間約320kgですから、 $320 \div 14 = 22.857\cdots$ という計算結果から、およそスギ23本の年間吸収量と同じになります。

○厳しい気象条件の緩和

森林は、強風を緩和する働きがあります。また、日陰をつくり、葉の蒸散作用によって気温の上昇を防ぐ働きがあります。こうしたことを利用して、海岸線などに防風林として針葉樹が植えられたり、家の周りに屋敷林として木が植えられています。

○野生動物の生活環境

えさの供給やすみかなど、森林は野生動物の生活環境を守る働きがあります。また、森林は海の生物にも影響を与えます。海に流れ込む川の近くの森林は、水を浄化し、落ち葉などから栄養分の豊富な水を海に流す役割をしていて、魚にとって繁殖しやすい、よい藻場をつくることにつながっています。

○心身の休養

森林には美しい景観をはじめ、川のせせらぎや小鳥のさえずり等の音、すがすがしい香り、木の実やきのこなどの味覚など、人の五感を通じて快適に感じさせてくれる働きがあります。そのため森林はレクリエーション活動や教育の場として活用していくことへの期待が高まっています。また、多様な野生生物が生息する場として重要な役割を果たしています。