

## 森林環境学習の展開例1

これは、一つの展開例です。学習計画を立てる際に、一部でも参考にいただければありがたいです。

### 1. 単元を構成する前に

#### (1) ねらいの明確化

- 単元を構成する際、まずは「どのようなねらい」とするのかを明確にしましょう。児童の実態や地域の環境(学校周辺の環境)などを考慮し、ねらいに即した計画を立てましょう。

#### (2) 森林のとらえ方として大切にしたい3つの視点

(京都教育大学:山下宏文教授)

- 「環境(森林)の中で学ぶ・環境(森林)から学ぶ」「環境(森林)について学ぶ」「環境(森林)のために学ぶ」という3つの視点を大切にしましょう。
- 森(森林)を体験の場・知る場・関わりの場ととらえましょう。



写真と本文は関係ありません。

### 2. 単元例(その1:森林環境学習を課題づくりのための体験活動として位置づける場合)

「木(森)の良さを伝えよう！」

総合的な学習の時間: **27時間**

#### (1) 目標

- ・ 実際に森林に入り、五感をとおして、体全体で「森」を感じたり、「森づくり体験」をしたりすることにより、木や森林に興味・関心を持ち、「自分たちの生活とのつながり、木や森林の大切さ・すばらしさ・良さ」に気づき、理解することができる。
- ・ 「木(森)の良さ(森林の多面的機能:参照資料1)」について、自分なりの課題を持ち、調べることができる。
- ・ 「木(森)のために」自分たちでできることを考え実践することができる。

#### (2) 興味・関心を高める取り組み(事前学習)

- 「自分たちの生活と木(森)の関わり」や「木(森)の良さ」について、普段の生活の振り返り(木でできた道具探しなど)をしながら考える。**1時間**
- 体験学習のプログラム概要を知らせ、活動の見通しを持たせる。**1時間**
- 学習グループを編成し、グループ内での役割分担をする。(特活:1時間)

#### (3) 当日の学習**6時間**(1泊2日)

##### <当日のねらい>

- ◎ 「やまのこ」事業当日の活動をとおして、「木(森)の良さ・大切さ」を実感することができる。

- ・ 森の中に入り、五感をとおして、体全体で木(森)を感じることができる。
- ・ 森林散策の中で、森(自然)の不思議・おもしろさにふれたり、森の中で過ごす気持ちよさを実感したりすることができる。
- ・ 間伐・枝打ち(竹林整備)体験をし、間伐の大切さについて体験をとおして理解することができる(実感をともなった理解をする)。
- ・ 間伐のできていない森の中に入り、薄暗い「森林環境」を体感することができる(実感をともなった理解をする)。
- ・ 「森で働く人」から「森を守るお話」を聞き、「森を守る大切さ・大変さ」を理解することができる。



土壌浸透(森林の多面的機能を理解するための)実験

- ・ ペットボトルによる「土壌浸透(森林の多面的機能を理解するための)実験」の様子(参照資料2:上の写真)を観察し、木(森)の良さ(森林の多面的機能:保水能力・浄化能力・土砂流出防止能力など)について理解することができる。
- ・ 森の中で拾った木の実や木ぎれ、間伐材(竹)などを使って、楽しくクラフト(作品づくり)をすることができる。

<当日の体験学習>

- 森林散策
- 間伐・枝打ち体験や竹林整備作業体験
- 間伐材・竹などを使った工作(ネイチャークラフト)
- ペットボトルによる「土壌浸透(森林の多面的機能を理解するための)実験」
- レクチャー(「森で働く人」から「森を守るお話」を聞く) など

(4)事後学習

- もう一度「自分たちの生活と木(森)の関わり」や「木(森)の良さ」について考える。

1時間

- 自分の調べたい「木(森)の良さ」を決め(課題設定し)、調べ、まとめる。7時間

クラフト作品  
児童がイメージ  
した「未来の森」



<p>保水能力(緑のダム)・浄化能力・土壌流出防止能力グループ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・やまのこ専任指導員さんや市役所の林業担当の方からお話を聞く。</li> <li>・いろんな森の力について、本などで調べる。</li> <li>・持ち帰った森の土を使い、自分たちで土壌浸透実験を行う。</li> <li>・調べたことをまとめる。</li> </ul>	<p>木材利用グループ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・琵琶湖材を使って家を造っている大工さんからお話を聞く。</li> <li>・木材利用について、本などで調べる。</li> <li>・持ち帰った間伐材を使い、教室で使うブックエンドなどを作成する。</li> <li>・調べたことをまとめる。</li> </ul>	<p>生物多様性グループ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・持ち帰った森の土に棲む生きものを調べる(土壌生物観察)。</li> <li>・土壌生物・落ち葉の役割について、本などで調べる。</li> </ul> <p style="text-align: center;">↓</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・森の土(堆肥)づくりに挑戦する。</li> <li>・調べたことをまとめる</li> </ul>	<p>炭グループ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・持ち帰った間伐材を炭にする(オイル缶炭焼き:参照資料3)。</li> <li>・作った炭を使って、七輪で餅などを焼く(昔の生活体験)</li> <li>・学校の冷蔵庫の消臭剤や学校池の浄化用に使用する。</li> <li>・調べたことをまとめる。</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- \* その他考えられる例(間伐や森林整備・二酸化酸素吸収など)
- \* クラス全体で、調べることを決め、まとめていくことも可能(クラス共通課題)。

土壌生物観察の様子



- 自分たちの調べた「木(森)の良さ」を発表し、交流する。2時間
- DVD「ボズーからの手紙(参照資料4)」を視聴し、「森林の問題」についてさらに理解を深め、「自分たちに、何かできることはないか」話し合う。1時間
- 「木(森)のために」自分たちでできることを考え実践する8時間
  - ・ グループ活動の中から、「木(森)のために」クラス全員で取り組んでみたいことを決める。(1時間)
  - ・ クラス全員で、学校で使う「間伐材ベンチ」を作る～木材利用グループが中心になって進める～(3時間)



- ・ 地元の木(琵琶湖材)を使うことの大切さ、地産地消の大切さを学校や保護者、地域の人に伝える発表会を企画し、実施する。(4時間)

【学校周辺の環境を活かして、さらに発展させた学習】

＜学校林や学校周辺に整備のできる人工林がある場合＞

- 地元で森林作業をしておられる方や、「やまのこ」施設の専任指導員さんに依頼して、学校林や学校周辺の森林整備を行う。
- 枝打ちをした木ぎれで箸作りをしたり、間伐材を使った椅子やベンチ作りをしたりする→学校や家で使う。
- 木の良さ、森林整備の大切さを学校や保護者、地域の人に伝える発表会を企画し、実施する。



写真と本文は関係ありません。

＜学校周辺に整備できる里山がある場合＞

- 里山の整備について、地元の人にお話を聞く。
- 里山整備のお手伝いをする(里山整備体験をする:玉切り・薪割り・シイタケの植菌・炭焼きなど)。
- 炭焼きをした炭を使って昔の生活体験をする(炭を使った餅焼きなど)
- 木の良さ、里山整備の大切さ・森林整備の大切さを学校や保護者、地域の人に伝える発表会を企画し、実施する。

＜学校周辺に整備できる竹藪がある場合＞

- 竹藪の整備について地元の人にお話を聞く。
- 竹林整備を体験する
- 竹を使った道具をさがしをしたり、自分で道具を作ったりする。
- 竹炭づくりをする。
- 木や竹の良さ、竹林整備・森林整備の大切さを学校や保護者、地域の人に伝える発表会を企画し、実施する。

\* 関連:社会「むかしの暮らし」、国語「意見発表をしよう」

\* 参考資料

- ①森林の多面的機能
- ②土壌浸透(森林の多面的機能を理解するための)実験
- ③オイル缶炭焼き
- ④DVD「ボズーからの手紙」



写真と本文は関係ありません。

\* 参考資料については、ホームページをご参照ください。