

3 森の木を覚えよう

プログラムの目的 樹木に触れる活動を通じて、樹木の様子を理解させる。

プログラムについて

ゲームや図鑑づくり等の体験を通じて、樹木の葉の大きさや形、幹の感触等の特徴を実感し、樹木の個性や見分け方を理解させる。

実施時期 5月-10月

実施場所 森林学習センター周辺の森林全域

必要物品 ビニールシート（小型のもの）、中身が見えない袋、目隠し、樹名を書いた看板（紙で作成）
上質紙（A4サイズ）、筆記用具、樹木の番号札

教材研究と準備

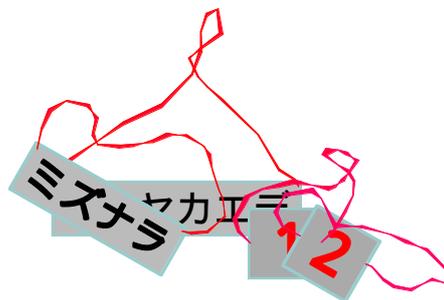
初動段階
学校との打ち合せ
実施内容検討
実施候補地の精査・経路決定
ツタウルシ・危険個所等チェック
雨天時対応の検討

内容づくり
図鑑づくり体験用の用紙、樹名表示板等作成
指導案づくり・文書化

最終段階
樹名表示板の設置
樹名の番号札の設置
木の葉カルタ用の葉の採取
直前現地打ち合せ～リハーサル



ゲームのための木の葉・袋・ビニールシートを準備する



樹名を書いた看板・樹木の番号札

展開の概要

問題の把握

- ・森林にはどんな樹木があるか
- ・知っている樹木にはどんなものがあるか
- ・樹木は幹や葉などに色々な特徴がある

確かめる

- ・ゲームで樹木に触れる（木の葉のカルタとり、わたしの木）
- ・オリジナル図鑑づくり
- ・図鑑を使った樹木の探索

考える

- ・今日の活動で出てきた樹木
- ・樹木の個性を見るのに必要なこと
- ・樹木と人との関わり

注意事項

- ・教材研究と準備に時間をかける
- ・ゲームや図鑑づくりの場面では参加者と積極的なコミュニケーションを図る
- ・教え込むのではなく、参加者の実感を言葉にして引き出す
- ・安全管理

準備の進め方

教材について

1 実施場所の選定と把握

森林学習センター周辺の森林を踏査する。

- ・カルタを実施できる広場
- ・太めの樹木のある場所
- ・種類の樹木の多い場所

ツタウルシ等の確認を行う。



2 資料作成と教材準備

導入段階で提示する樹木の絵やゲーム・図鑑づくり・樹木探索のための教材を準備する。

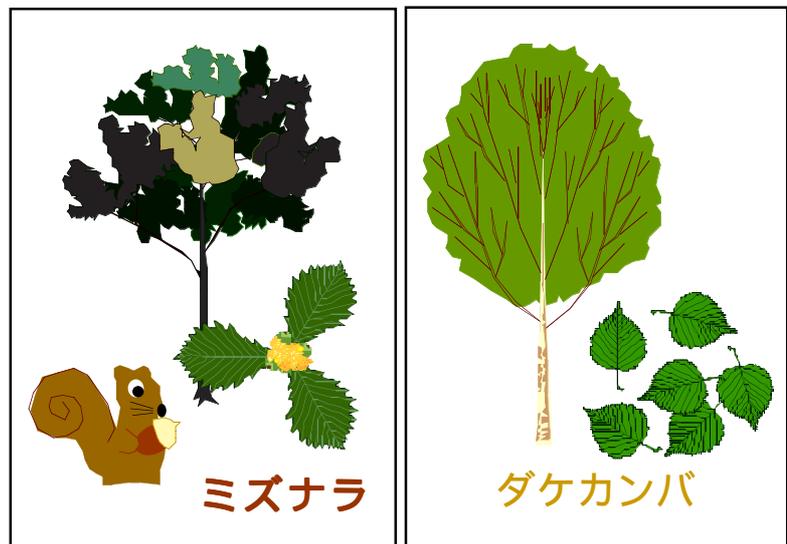
- ・ゲーム：中身の見えない袋
- ・図鑑づくり：樹名札
- ・探索：番号札

3 最終準備

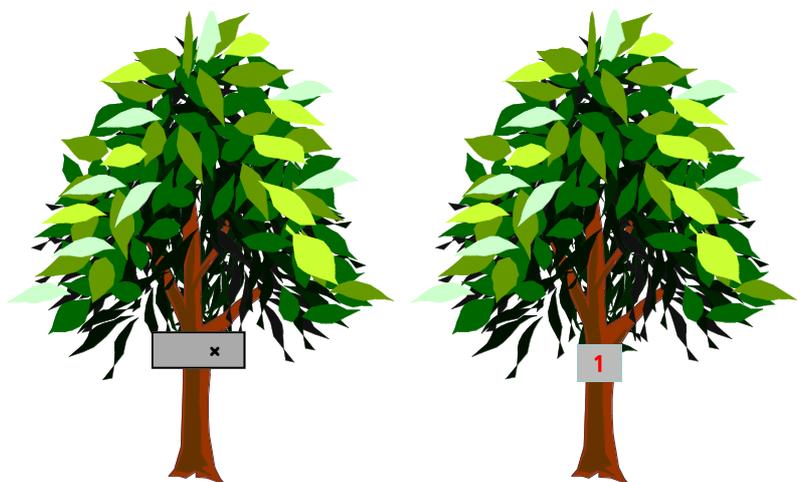
図鑑づくりの場所の木に、樹名を書いた札をとりつける。

- ・針葉樹や広葉樹を適宜混在させて選択する。
- ・とりつける樹木は10種類前後とする。

図鑑づくりの場所と同じ種類の樹木を、樹木探索の場所で探して、番号札をとりつける。



参加に提示する樹木の絵や写真を準備する。



2つの場所で、同じ種類の樹木に樹名札と番号札をとりつけておく。

4 活動の進め方

問題の把握

フィールドに広がる森林を見るように促し、以下の発問を行う。

- ・森林にはどんな樹木があるか。
- ・知っている樹木にはどんなものがあるか。

樹木の絵を見せながら説明する。

- ・幹が白い色をしているダケカンバ
 - ・ドングリの実をつけるミズナラ
- など、色々な樹木があること。

ゲームや図鑑づくり、探索等の活動を通じて、たくさんの樹木に触れてもらうことを伝える。

確かめる活動

ゲームにより樹木に触れさせる。

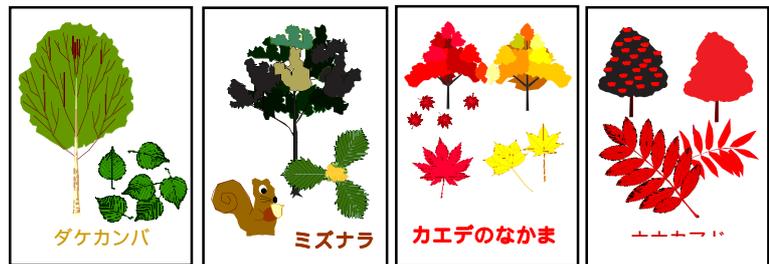
木の葉のカルタの実施

- ・広場にビニールシートを敷き、色々な形の樹木の葉をのせる。
- ・参加者をビニールシートをはさんで立たせる。
- ・指導者が袋の中にある葉（ビニールシート上と同じ種類の葉）を瞬間的に見せる。
- ・参加者は同じ形の葉をシート上からとってくる。
- ・誰が最も速いかを判定し、1枚を1点として競い合わせる。
- ・葉の特徴をつかませるため、数回繰り返す。

ゲーム終了後に、樹木の葉には色々な形があることを伝える。



周囲の森林を見ながら、樹木の絵を使って問題の把握を行わせる。



参加者に身近で、特徴的な樹木を取り上げて絵で提示する。



袋の中とシートの上には同じ種類の葉を準備する



葉を置いたビニールシートを真ん中に2組に分かれて立ち、指導者が袋から取り出した葉と同じ形のものをとる。

活動の進め方

樹木に直接触れさせることを目的に、次のゲームを実施する。

わたしの木の実施

- ・参加者に目隠しをさせ、指導者を先頭に、一列に並ばせる。
- ・前の人の肩に手をかけさせる。
- ・指導者はゆっくり歩いて、森林まで誘導する。
- ・森林に着いたら全員を座らせ、一人ずつ手をとって移動させて、それぞれの樹木に触らせる。
- ・手触りやにおいなど、視覚以外の感覚で樹木の特徴をつかませる。
- ・全員が終わったら、目隠しをはずさせ、自分の樹木を探させる。
- ・樹木の太さ、手触りには色々なものがあることや目隠しをした時に聞こえてくる森林の色々な音について話す。

ゲームで体験した、樹木の葉の形や手触り等を踏まえて、樹木の図鑑づくりを行う。

- ・実施場所に移動し、白紙を配付する（8～10枚くらい）
- ・樹木にある樹名札や葉の形、幹の手触り等を基に、自分が感じた各樹木の印象を、紙に自由に書いていく。
- ・葉の形等、気がついたことを絵にまとめさせても良い。
- ・巡視しながら、助言を適宜行う。
- ・ゲームで使った樹木の葉を提示して、確認させる。

教材について

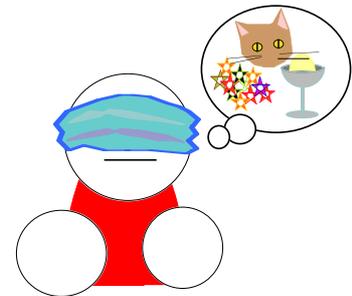


目隠しをした参加者を一列に並べて森林まで移動する



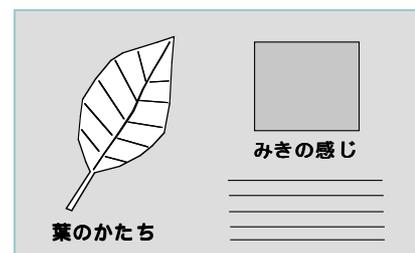
目隠しなしで、自分の木を探す

目隠しをして樹木を触っている間の印象を大切にさせる。指導者は、助言をして色々な感触を参加者から引き出すように努める。



紙を自由に使って、樹木の特徴をまとめていく。

絵を自由に描かせたり、彩色をさせても良い。



活動の進め方

図鑑が完成したら、さらに別の場所へ移動し、樹木の探索を行わせる。

- ・図鑑づくりで出てきたのと同じ樹木（番号札がついている）について、作成した図鑑を基に、樹名を調べさせる。
- ・番号にこだわらず、時間を与えて自由に調べさせる。
- ・葉の形や幹の様子等を参考にさせる。
- ・参加者どうし相談したり、指導者が適宜助言を行う。
- ・全員が一通り調べ終わったら答えあわせを行う。
- ・胸高直径や樹高の測定等を一緒に体験させても良い（問題の中に入れておく）。

考える活動

今日はどんなことをしたか。

どんな樹木が出てきたか。
（葉をもう一度取り出してたずねても良い）

樹木はみんな同じだったか。

同じように見える樹木でも、よく見ると、少しずつ違っていた。

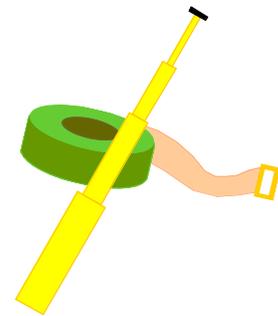
樹木の違いは形だけではなく、くらし方や、育ちやすい場所等様々である。

森林には色々な場所に色々な樹木があり、これを育てる仕事は、樹木の違いをよく考えて行われている。

教材について

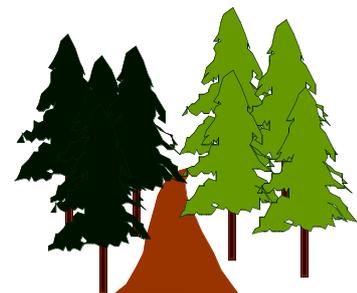


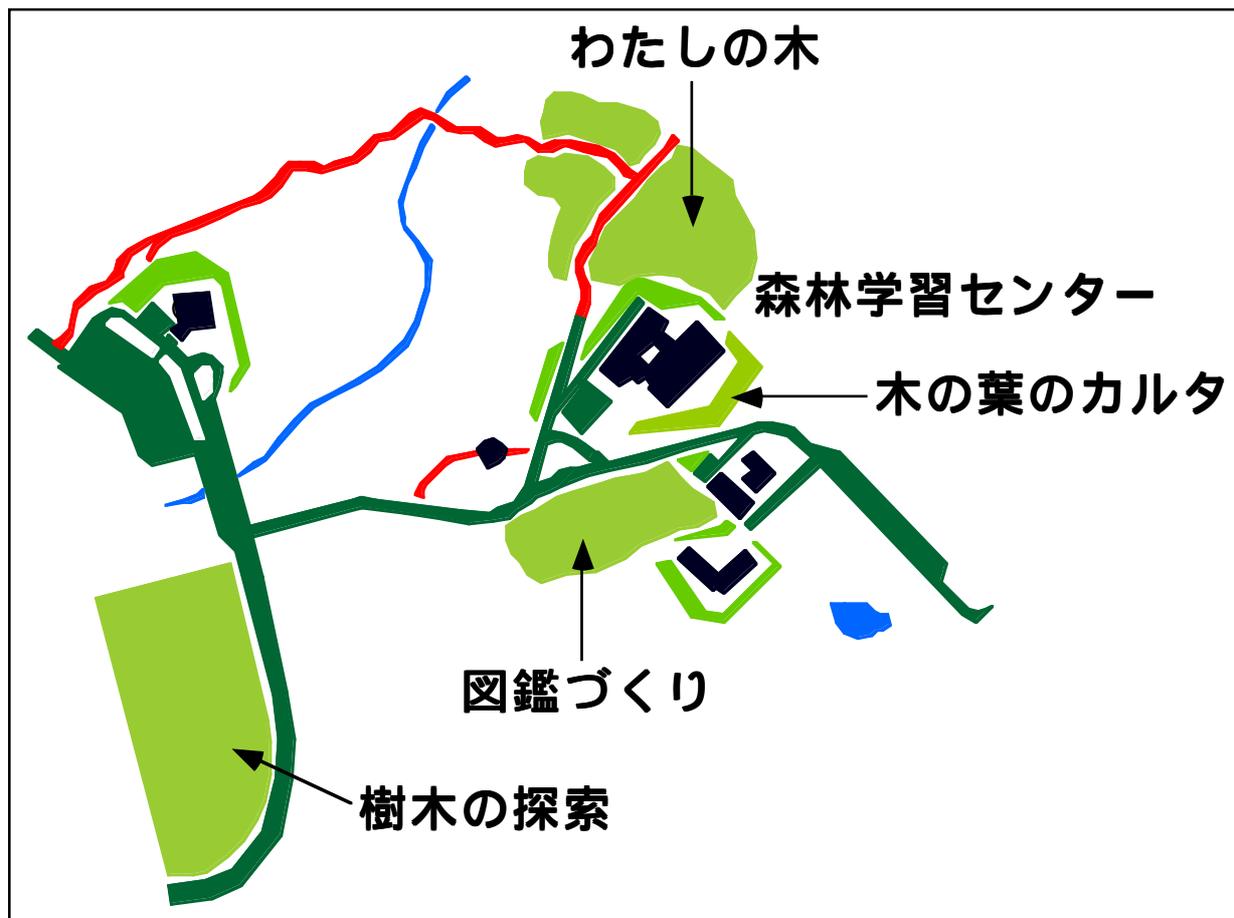
道具を使わせたり、自分達で工夫して、樹木の大きさを測定させる体験を取り入れることも可能である。



森林には色々な樹木があり、似ているような樹木でもよく見ると違いがある。

木を育てる仕事は、樹木の違いをよく考えて行う必要がある。





このプログラムは図のように、森林学習センター周辺の森林や広場等を活用して実施した。ゲームや図鑑づくり等を連続して行うので、移動に時間がかからないことに配慮をしてルートの設定を行った。

活動後の反省

- ・ゲームや図鑑づくり等に児童は意欲的に取り組んでいた。
- ・時間的に内容が多すぎるのではないか。
- ・ゲーム性の部分と学習につなげる部分のバランス(時間・内容・インパクト)をどのように図るかを検討する必要がある。
- ・前半のゲームでも、樹木を覚えてもらう場面が必要だった。
- ・図鑑づくりや探索がメインと受け取れるが、ゲームはそのための導入として適切であったのだろうか。
- ・わたしの木・図鑑・探索の順として、木を感じ、目で見ても絵を描き、実際に当てる活動の方が、時間にもゆとりがある。
- ・図鑑づくりをじっくりやって、木に触れる時間や場面を確保すべきだった。
- ・図鑑づくりのための基本的な様式は、こちらで決めても良かったのではないか。
- ・提示する樹種数を少なくしてはどうだろうか。
- ・ネイチャーゲームは、指導者が参加者から色々なことを引き出す力量が求められる。その意味で、ゲームの本質を見極めての利用が大切である(因みに、今回はネイチャーゲームの指導経験が豊富な指導者がメインとなって実施した)。