

# マイツリーを観察しよう

## ■プログラムの概要

ねらい	<ul style="list-style-type: none"><li>・児童が「マイツリー」に決めた樹木の名前や特徴、1年間を通じた変化などを調べ、観察することで木に親しみを持たせる。</li><li>・身近な自然環境に興味・関心を持ち、調査・観察を通じて自然のすばらしさや命の大切さに気づく。</li></ul>		
キーワード	いきもの、身近な自然		
対象	小学3、4年		
時間	45分×必要回数 (※回数は発展の扱いにより異なる)	実施場所	教室、校庭 条件によって、近くの公園、林など
使用するもの	筆記用具、スケッチブック又は「探検バッグ」、学校の平面図、温度計、図鑑、学校の植栽図面		
全体の流れ	<ol style="list-style-type: none"><li>1. マイツリーを決める</li><li>2. 選んだ木を一枚の地図にまとめ選んだ木を発表する</li><li>3. 観察 主な項目：葉・実・種の様子、色・におい、関わりを持つ生き物について等、五感を使って観察するようにする。</li><li>4. まとめ 発展：発表会、樹木マップ・図鑑作り、木を利用した活動など。</li></ol>		

## ■進め方

### 1. マイツリーを決める

時間	学習内容	指導上の留意点
45分	<p>&lt;マイツリーを選ぶ&gt;</p> <p>校庭や近くの林に行き、自分が気に入った「マイツリー」を決める。選んだ理由も考える。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•あまり樹高がある木だとよく観察できないので、低い樹木がよい。</li> <li>•ウルシなど、かぶれるものがないか事前に調べておく。</li> </ul>
	<p>&lt;調べ、記録する&gt;</p> <p>枝や葉の様子、におい等を調べ、記録する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•木の特徴について図鑑で調べる。</li> <li>•決めた木をよくみて、スケッチする。</li> <li>•葉や種が採取できた場合には貼り付けておく。</li> <li>•デジタルカメラで撮影する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•木の名前を調べられるように図鑑を用意しておく。</li> <li>•木の特徴などから図鑑を使って木の名前などを調べる方法を指導しておく。</li> <li>•木の高さを調べてもよい。 (樹木の高さの測り方は、次ページ参照)</li> <li>•季節ごとなど長期にわたって、成長が分かるように継続して観察する。</li> <li>•デジタルカメラの操作は事前に指導しておく。</li> </ul>

### 2. 選んだ木を一枚の地図にまとめ選んだ木を発表する

時間	学習内容	指導上の留意点
15分	<p>&lt;地図づくり&gt;</p> <p>学校の平面図を拡大したものに、選んだ木を書き込み、一枚の地図にする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•あらかじめ一定の大きさのカードに描いておいた自分の木の絵を貼り付けていく。</li> <li>•選んだ木の名前、自分の名前、写真等を加える。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•学校の平面図を拡大したものを準備しておく。</li> <li>•最初の観察の際に撮影した写真をあらかじめ印刷しておく。</li> </ul>
20分	<p>&lt;マイツリーの発表&gt;</p> <p>地図を見ながら、自分が選んだ木の名前や気付いたことを簡単に発表する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•お互いがどんな木を見つけたのかを共通理解する場にする。</li> </ul>
10分	<p>&lt;1年間の活動について考える&gt;</p> <p>友だちの発表を聞き終わったところで、これから1年間、どんなことを調べたり、木をつかってどんな活動をしたりしてみたいかを発表しあう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•友だちの意見を参考に、一人ひとりの活動のめあてをはっきりさせていく。</li> </ul>

### 3. 選んだ木を継続的に観察する

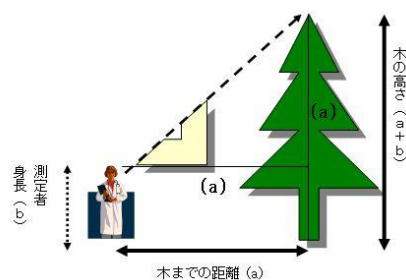
時間	学習内容	指導上の留意点
30分	<p>&lt;マイツリーの観察&gt;</p> <p>自分が選んだ木の場所に行き、気温、木の高さ、幹周り、葉の大きさ、色などについて観察する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・よく見る</li> <li>・写真を撮る</li> <li>・スケッチする</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・樹名プレートを自作し設置するとよい。</li> <li>・小枝を折ったりすることがあるので、折っても構わないか確認しておく必要がある。</li> </ul>
15分	<p>&lt;まとめ&gt;</p> <p>教室に戻り、観察カードをまとめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・前と比べて変化したこと</li> <li>・気が付いたこと</li> <li>・図鑑等で新たに分かったこと</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタルカメラのデータは個人のフォルダを作ってその都度パソコンに整理しておく、まとめの際に便利。</li> </ul>

### 4. まとめ（例：発表会）

時間	学習内容	指導上の留意点
3分	<p>&lt;あいさつ&gt;</p> <p>はじめの言葉</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・司会・進行も児童がするとよい。</li> </ul>
40分	<p>&lt;発表&gt;</p> <p>自分が選んだ木の観察や活動の記録を発表する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・模造紙にまとめる、紙芝居にする、パンフレットにする、プレゼンテーションソフトを使う等、様々な発表形式が考えられる。</li> <li>・デジタルカメラで撮影した画像をその都度、パソコンにためて整理しておくとうい。</li> </ul>
2分	<p>&lt;まとめ&gt;</p> <p>終わりの言葉</p>	

#### ～樹木の高さの測り方～

- ① 直角二等辺三角形（定規や画用紙など）を用意します。
- ② 三角形を図のように持って前後に動き、木の頂点がちょうど見える位置を探します。
- ③ その位置から木までの距離（a）を測ります。
- ④ その長さと自分の身長（b）を合わせた長さ（a+b）が木の高さとはほぼ同じになります。



## ■使用するもの

物 品 名	数 量	備 考
筆記用具	1人1セット	各自で用意
学習シート	1人1枚	
スケッチブック又は「探検バッグ」	1人1個	画板等でもよい
学校の平面図又は学校の植栽の図面	クラスで1枚	地図を拡大してクラス全体で書き込めるようにするとよい
※デジタルカメラ	クラスで1台	
※学校の植栽の図面	必要数	
温度計	適宜	観察用
図鑑	数冊	学校の図書室にあるものでよい
模造紙	グループで1枚程度	発表用

※は、あると便利なもの

## ■参考となるデータ

学校でよく見られる木と活用例

<竹>

○たけのこは成長が早いので、1～2週間毎日観察すると興味深い学習になります。毎日の成長をグラフに示すと、成長の早さを実感することができます。

【ある程度太くなるモウソウチクなどがある場合】

○竹で箸、器をつくり、竹筒でご飯を食べることができます。

○竹とんぼ、竹のけん玉等、竹を使った工作は種類が多くあります。

<なつみかん>

○春に白い花が咲きます。葉をもむと、なつみかんの香りがします。

○アゲハチョウの幼虫の食樹になっているので、幼虫が観察できることもあります。

○実を使ってマーマレードを作ることができます。

<けやき>

○板橋区の「木」です。

○芽吹きがかたまりのようになるので、たいへんユニークです。

○落ち葉を堆肥にして、堆肥の中の生き物を観察することができます。

#### <かつら>

○別名「コウノキ（香の木）」とも言われ、においを楽しむことができます。葉はお香の材料になるそうです。

○落ち葉は甘い香りがします。

#### <いちよう>

○東京都の「木」です。

○雄株と雌株があり、雌株に銀杏がなり、雄株は銀杏がなりません。

○葉の形に特徴があるので、貼り絵などの工作の材料として楽しめます。

### ■実施にあたって留意する点

- 本プログラムの事前学習として、「身近な自然を調べてみよう」を行うなど、校庭や公園などの樹木を観察しておく、マイツリーを選ぶときの参考になる。事前学習ができない場合は、校庭や公園の木に目を向けておくよう声掛けしておくといよい。
- マイツリーの観察を継続して行うことの意義（自然のすばらしさ、命の大切さなど）を明確に伝え、活動への関心・意欲をもたせることが必要である。
- 2週間に1回、1ヶ月に1回等、定期的に観察を続け、1年間の変化を追うと、充実した活動になる。
- 学校にある木を把握するために、植栽の図面があると参考になる。
- だれがどんな木を選んでいるか、それぞれの木がどこにあるか等、友だち同士で活動の情報を共有するために一枚の「木の地図」にまとめ、全員で見られるようにすると効果的である。
- スケッチに加えて、毎回同じ場所からデジタルカメラで写真を撮り、観察カードに貼り付けておくといよい。
- 3学期には、それぞれの木の1年間を発表しあう発表会を開くと良いまとめになる。その際、下級生や保護者など、「お客様」を招くと意欲が高まる。
- 木の様子だけでなく、そのまわりを飛んでいる虫や、土などの様子・感触も記録すると1年間の変化をより感じるができる。