

## 1 プログラムテーマ

自然との共生

## 2 プログラム概要

身の回りの木や森に触れ、自分たちの生活との関わりと守ることの大切さを学ぶ。

## 3 プログラムの目標

- ①木や森と自分たちの関わりや、その役割について学ぼう。
- ②木や森を守るため自分たちができることを考えよう。

## 4 対象

小学校高学年（工作は低学年も対象）

## 5 プログラム

### I 室内学習（座学）

時間	学習目標	活動・学習内容 (気づきのポイント)	指導、支援のポイント
15分	導入	樹木の組み合わせゲーム ・ 3種類程度の樹木のそれぞれの幹、木の実もしくは花、葉の写真を用意し、組み合わせを考える。季節によって可能な範囲で実物を準備する。 (スギ・ブナ・クリ)	組み合わせを考えたあと、答え合わせをする。 ①その際、一般的にどんな特徴があるかや活用がされているかを話す。 (楽しみながら、木がいろいろなことに利用されていることに気づいてもらう) ②各地域における活用例を紹介する。
15分	①木や森と自分たちの関わりや、その役割について学ぼう (役割)	気づきのポイント 「自分たちの生活との関わり」を学ぶ (空気、水、食、燃料、材料、災害防止、楽しむ、発展して地球温暖化防止、など) 樹木が私たちの生活の中でどのように利用されているかを考える。ワークシートや付箋にそれぞれ記入する。 グループの中で発表し、表にまとめる。	活用例は以下の通り ① (スギ) ⇒住宅の材料 ② (ブナ) 山形県は日本一のブナ林面積。空気がきれいになる、二酸化炭素を減少させる⇒地球温暖化防止 ③ (クリ) 食  ☆「やまがたの森林」P7-8

10分	② 木や森と自分たちの関わりや、その役割について学ぼう (循環)	気付きのポイント 森林の荒廃の問題があることを知り、守り育てるには、循環というサイクルが必要であることを理解する。 (保護すべき奥山と、手を入れ活用すべき里山の違いや海と森のつながりなどを学ぶ。)	☆「やまがたの森林」P9  ○循環① 荒廃を防ぐには、木を植えて、育て、そして伐採するというサイクルが必要であり、このサイクルを回すためには、木材(できれば県産材)を積極的に利用することも大切なポイントであることを説明する。 ☆「やまがたの森林」P10  ○循環② 森から海へのつながり ☆「やまがたの森林」P7～8
20分	③ 木や森を守るため自分たちができることを考えよう。	「木や森を守るため自分たちができることを」「森に行ったらやってみたいこと」をワークシートや付箋に記入し発表する。	私たちが木を活用するという事は、森を元気にするにつながっていることを伝える。
5分	まとめ		○まとめの教材を提示して、これまでのおさらいをする。

○教材 (A 4)

○参考資料: 「やまがたの森林」

(編集: 森林・自然環境学習副教材等作成検討会、事務局: 山形県環境エネルギー部環境企画課)

○指導書

○指導員

## Ⅱ 室内学習（工作、身近な場所での実習など）

### 木の実、葉などの植物を使った工作

	学習目標	活動・学習内容	指導、支援のポイント
準備		工作に必要な素材（材料）の確認	季節や地域の特性に応じた素材をいくつか使用する
導入		樹木の樹皮、枝、葉、実などに触れる	素材（材料）をテーブルに樹皮、枝、葉、実などごとに並べる。自然（森林）からいただいた素材（材料）の説明をする
展開		豊かな自然（森林）からいただいた樹皮、枝、木の実、葉などで動物（昆虫など）を作ってみよう。 ・最初に A4 版の紙に何を創りたいか鉛筆で書く。 ・次にそれに基づいて材料を選んでもらう。 ・自由に組み立てボンド等で固定する。	様々な自然（森林）の素材を使って、想像力を高め、自由に工作をさせる。 ・大切な材料なので、むだにしないこと。

○工作のための型紙、ワークシート等

○指導書

○指導員

#### 【類似工作例】

- ・クリスマスリースづくり（10・12月）・木工・ネイチャーゲーム・コマ
- ・モビール・ひな人形・ネーム作り

### Ⅲ体験学習 森林散策やネイチャーゲーム

対象地区	市町村	活用施設・団体	活動・学習内容
村山地区	山形市	やまがたヤマネ研究会	野生動物の保護保全に関わる自然環境体験学習（野外講座・屋内講座）を提供する。調査体験・動物観察・標本観察などを通じて、生物多様性を意識した生物との関わり方について学ぶことができる。
	山形市	八森地区	間伐体験活動、森林散策等
	上山市	山形県森林インストラクター会	森林体験を通じた森林生態系等に関する体験学習を通し、自然保護、地球温暖化防止、森林について学習する。
	上山市	有限会社蔵王マウンテンファーム	牧場体験を通じて、食・いのちの原点は森林にあること、自然の恩恵を受けて生活や産業が成立していること、農林業における自然の循環などを学習する。
	天童市	高木イバラトミヨ保存会	環境や地域景観の保全、生態系保護の意識向上のため、イバラトミヨの生息しているひょうたん池とその流域に生息する動植物について学習する。
	尾花沢市	宮沢翁塾	地域振興の事業のうち、住民参加型事業（翁山の自然観察、美化運動、鉄魚の放流、雪室作りなど）への参加体験を通し、自然環境保全や地域おこしのあり方について学習する。
	山辺町	公益財団法人山形県みどり推進機構（県民の森）	「県民の森」「源流の森」等における森林体験を通じた自然環境学習を提供し、自然保護、地球温暖化防止、森林について学習する。
最上地区	金山町	株式会社グリーンバレー 神室振興公社（遊学の森）	「遊学の森」における森林体験を通じた自然環境学習を提供し、自然保護、地球温暖化防止、新エネルギーについて学習する。
	金山町	道草ぶんこう運営委員会	地域の「お宝」を題材とした郷土検定や昔の農業体験と無農薬農法の学習会などを通し、田茂沢の里の自然と文化を体験しながら、人と人、人と自然のつながりの大切さを学習する。
	真室川町	甌山探究会	及位地区における、森林体験や植樹体験等を通じた自然環境学習、巨木ツアーを通し、自然保護、地球温暖化防止について学習する。
	戸沢村	田舎体験塾 つのかわの里	角川地区における、里地里山保全、環境保全型農業、食農教育、川の環境保全等を題材とした体験学習を通し自然保護について学習する。

対象地区	市町村	活用施設・団体	活動・学習内容
置賜地区	長井市	特定非営利活動法人 最上川リバーツーリ ズムネットワーク	長井ダム水源地の取水・分水・利水を学び、周辺環境と森林の保全活動を通し、再生可能エネルギーなど身近なエコを楽しく学習する
	飯豊町	公益財団法人山形県 みどり推進機構 (源流の森)	「県民の森」「源流の森」等における森林体験を通じた自然環境学習を提供し、自然保護、地球温暖化防止、森林について学習する。
庄内地区	鶴岡市	山形県シェアリング ネイチャー協会	ネイチャーゲームでの自然体験活動を通して、身近な自然を五感で感じ、自然を楽しみ、自然と遊びながら、自然の不思議や仕組みを学習する。
	酒田市	眺海の森	松山地区の背後を取り囲む、外山の丘陵地帯に広がる総面積 300 万平方メートルの広大な眺海の森。
	酒田市	特定非営利活動法人 みなと研究会	海でのハタハタ保全活動や河川での淡水魚生態調査などの体験学習を通し、自然保護を学習する。