

## 2. プログラム一覧

### 学習内容を示す色

- 身近な自然に親しむ
- 森林の働きを知る
- 森林資源の活用
- 山・川・海のつながり
- 地球温暖化・エネルギー

### 探究のテーマ別アイコン

- |   |  |
|---|--|
|  自然・生きもの |  資源・エネルギー |
|  地域      |  防災       |
|  しごと・産業  |  健康・福祉    |
|  気候変動    |  国際理解     |

### №1 春の森散歩・公園散歩

自然を感じ、不思議や美しさを発見する楽しさを体験する

**対象学年**  
小学校1～3年  
**関連する単元の例**  
小3 理 しぜんのかんさつ



気持ちのいい風に揺れるつややかな新緑。森の木々がイキイキと輝く、生命力あふれる季節です。手で触れ、匂いをかぎ、土の感触を足の裏で感じる。五感をいっぱい使いながら、春を感じることができます。春の身近な自然を観察し、四季の変化や春の訪れに気づくことができます。

### №2 万華鏡づくり

万華鏡で自然の不思議や美しさをカタチにして楽しむ

**対象学年**  
小学校1～3年  
**関連する単元の例**  
小3 図 み近な自然の形・色  
小2 生 道をつかおう  
小1 生 はっぱやみであそぼう



森は新鮮でキラキラしたものであふれています。子どもたちはそれを見つける天才です。森で見つけた「キラキラしたもの」を万華鏡で覗いて、自然の不思議や美しさを発見し楽しめます。子どもたちの驚きと発見に満ちた歓声に包まれるプログラムです。

### №3 木ともだちになろう

- ①身近な樹木調べ
- ②樹木図鑑づくり
- ③木の名札づくり

身近な木々から樹木や森林への興味、関心を誘う

**対象学年**  
小学校全学年、中学校全学年  
**関連する単元の例**  
中学 道 生命や自然、崇高なものとの関わり  
小3 国 調べて書こう、わたしのレポート  
小1・2 図 こすってうつす・おはなみスケッチ



「木を覚えるのは友だちづくりと同じ。名前を知り、あいさつを重ねるうちに仲よくなる。そして友だちをもっと増やしたくなる」とはある樹木医の言葉。森林が遠くても、校庭の樹木や学区の巨樹古木などに親しむことで、森林への興味、関心を育むことができます。

### №4 牧野植物園の見学

専門家のお話を聞きながら、植物の深い世界に触れる

**対象学年**  
小学校全学年、中学校全学年  
**関連する単元の例**  
中1 理 植物の生活と種類  
小4 理 季節と生物



牧野富太郎博士ゆかりの植物など約 3,000 種類が四季を彩り、自然の中で植物に出会う喜びを味わえる、日本を代表する植物園です。牧野博士の生涯や、花のつくりや送粉・受粉のしくみ、光合成、種子散布やルーペ等での観察など、専門家の指導を受けて楽しみながら深く学ぶことができます。

### №5 森で生きる野生動物の世界をしてみる

森の野生動物の世界を、落とし物や痕跡、カメラを使って調査する！

**対象学年**  
小学校4～6年、中学校全学年  
**関連する単元の例**  
中3 理 生命のつながり  
中2 理 動物の生活と生物の進化  
小6 理 生物どうしの関わり



森は生き物たちの棲みか。足跡やフンなどの痕跡の調査や、獣道や水場などに設置したカメラから、野生動物の行動を垣間見ることができます。森の野生動物の世界を知り、森林と生き物の関わりを考えます。  
※座学、フィールド調査、森林学習へ展開できます。

### №6 秋の自然を楽しもう

落ち葉や木の実で遊び秋の自然に親しむ

**対象学年**  
小学校1～3年  
**関連する単元の例**  
小2 生 秋のくらし  
小1 生 たのしいあきいっぱい  
小1 道 うつくしいもの



彩り豊かな紅葉、きれいな落ち葉、ドングリなどのたくさんの木の実。校庭や公園、街路樹、森林公園など身近な秋の自然を観察して季節の変化を感じます。万華鏡づくりと組み合わせたり、ビンゴゲームをしながらの秋探しも楽しそう。

### №7 秋の木の实クラフト

子どもの想像力は無限！  
豊かな森の恵みで思いっきり楽しもう！

**対象学年**  
小学校1～3年  
**関連する単元の例**  
小3 図 つなぐんぐん・ひみつのすみか  
小2 生 秋のくらし  
小1 生 たのしいあきいっぱい



秋の森はワクワクでいっぱいです。秋探しなどで見つけたものを使い木の实クラフトを楽しみましょう。落ち葉のステンドクラス、壁かざり、松ぼっくりツリー、リース、どんぐりマラカスなどさまざまなクラフトを楽しむことができる最高の季節です。

### №8 冬の森をたのしもう

少し歩くことからだはばかばか。五感を冬を感じよう

**対象学年**  
小学校1～2年  
**関連する単元の例**  
小1 生 ふゆをたのしもう



カサカサ落ち葉を踏みながら歩くフカフカの道はとてもしっかり気持ちいい。森の木々や生き物の様子はどうだろう。寒い日には氷やツララ、霜柱にも出会うかも。足の裏から伝わる感触や音など、他の季節では感じることでできない森の豊かさを、感じるができます。冬は森歩きに最高の季節です。

### №9 チームワークでサバイバル

森の中で五感を働かせ  
チームワークで成し遂げる体験を

**対象学年**  
小学校4～6年、中学校全学年  
**関連する単元の例**  
中学 道 他人との関わり



SNS などで便利に人と繋がれる反面、子どもたちには人間関係づくりが難しく感じられているようです。五感が呼び覚まされる森をフィールドに、オリエンテーリングや様々なアクティビティを行いながら、楽しみながら仲間と協力して達成感を味わい、信頼関係を築きお互いを思いやる心を養います。

### №10 森林入門！

世界・日本・高知の森林の現状や多面的な働きについて専門家が解説

**対象学年**  
小学校全学年、中学校全学年  
**関連する単元の例**  
中学 技 木材による製作  
小6 理 私たちの生活と環境  
小5 社 国土の自然とともに生きる



森林の持つ働きと、世界、日本、高知県の森林の現状を知り、木を伐り使うことが森を育てることを学びます。学年や時間数に合わせて、木工や自然体験の前に簡潔に解説することもできますし、地図帳やタブレットを使ってデータや実例等を紹介しながら、より深い学習に展開することもできます。

### №11 林業の仕事と林業施設見学

林業のプロからヤマの仕事と働く意義を学ぶ

**対象学年**  
小学校4～6年、中学校全学年  
**関連する単元の例**  
中学 技 木材による製作  
中3 理 地球の明るい未来のために  
小5 社 国土の自然とともに生きる



森林のスペシャリストである森林組合や伐採林家などの方々から話を聞き、林業の現場で活躍する機械やストックヤード、製材所などを見学し、木が伐られ木材になるまでを学びます。働く方々のお話からは、林業で働く魅力や職業人としてのあり方、次世代に残す森林を守り育てる矜持を学びとることもできるでしょう。

### №12 森林総合センターの見学

高知県の森林に関する取り組みが何でもわかる

**対象学年**  
中学校全学年  
**関連する単元の例**  
中学 技 木材による製作  
中3 理 自然界のつながり



森林率 84%で日本一の高知県の様々な取り組みを学ぶことができます。森林技術センターでは森林や木材に関する様々な研究が行われていて、森林研修センターや林業大学校では森林のスペシャリストを育てるための人材育成をしています。

### №13 きこの駒打ち体験

木と共生して森を育てる不思議な生き物キノコを知る

**対象学年**  
小学校4～6年、中学校全学年  
**関連する単元の例**  
中学 技 生物育成に関する技術  
小6 理 生物と地球環境



家庭でも馴染み深いきのこ。自然の中ではどんな働きをしているか知っていますか。地中では木の根ときのこは複雑な共生関係にあり、互いに栄養を送りあって、森をそだてているのです。そんなきのこの働き、森の幸きのこについて楽しみながら学習しましょう。体験とセットできのこ汁を食べると、きのこ嫌いが治るかも。

### №14 森林×防災

災害から命や地域を守る森林の働きと防災を学ぶ

**対象学年**  
小学校5、6年、中学校全学年  
**関連する単元の例**  
中学 公 安心して暮らせる社会  
小6 理 私たちの生活と環境  
小5 社 国土の自然とともに生きる



地震・台風・豪雨などの災害時に役立つ、森林の国土保全機能を理解し、それを発揮させるには何が必要なのかや、危険予知や避難方法を学びます。また災害時にチームワークや協調性を高める活動や、火おこしやロープワーク、炊き出しといった役立つスキルを学ぶことで、楽しみながら生き残る力を身に付けます。

### №15 森林と暮らしの歴史・文化を学ぶ

森林から風土と生活の成り立ちを読み解く



#### 対象学年

小学校4～6年、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 中学 歴 原始・古代の日本と世界
- 小6 図 使ってみよう材料と道具
- 小5 社 国土の自然とともに生きる



日本人が森を使ってくらしはじめたのは縄文時代です。樹種ごとの特性を理解して木材や木の実を道具や食料として利用した様子を遺跡から知ることができます。また樹木の生育には気候や地形、土壌が大きく影響しています。高知県の森林の特徴から郷土の風土と生活の成り立ちを読み解きます。

### №16 紙を漉く

紙漉きを通して森林資源の多様な利用と地域の産業を知る



#### 対象学年

小学校4～6年、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 中学 技 技術と環境
- 小6 図 使ってみよう材料と道具
- 小5 社 国土の自然とともに生きる



高知県の伝統産業である紙漉き。山間地では原料のコウゾやミツマタの群生地が見られます。日々当たり前を使う紙がどう作られるのか、何からできているのか、それがどのように変わってきたのか、紙漉きを通して、森林の利用と地域の産業及びその変遷を学び、高知県の森林資源活用を今後を考えます。

### №17 森林(ヤマ)の仕事体験

間伐体験を通じて、森づくりの仕事とその意味を理解する私たちのくらしの関係を考える！



#### 対象学年

小学校4～6年、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 中学 技 木材による製作
- 中3 理 地球の明るい未来のために
- 小6 理 私たちの生活と環境・生物と地球環境



森林の働きをスライドなどで学習し、森に入って間伐体験を行います。林業事業所や森林組合、森林ボランティアなど、森づくりに関わる方々の知識と経験、森への思いに耳をかたむけましょう。※施設や実施場所により、人工林の間伐体験や雑木林の間伐体験などがあり、切った木を利用したクラフト体験などもできます。プログラムに余裕を持たせ、学びを深めるために森林学習は事前に（出前学習）行うことをお勧めします。

### №18 木工クラフト体験

ものづくりの楽しさと木に触れる心地よさを体験



#### 対象学年

小学校3～6年生、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 中学 技 木材による製作
- 小6 図 1まいの板から / 使ってみよう材料と道具
- 小3 図 ギコギコトントンクリエイター



ギコギコトントン、気持ちのいい音と木のいい香り。手から伝わる木のぬくもり。子どもたちは目を輝かせて取り組みます。カナヅチ、ノコギリなどの道具もどんどん上達。年輪や節をみて山の木の一生に思いを巡らせ、優しさやものを大切にすることを育む木育です。できあがった作品をいっぱい褒めてあげてください。

### №19 時短で炭焼き体験！花炭づくり

炭焼の仕組みと脱炭素社会のエネルギー源としての森林の可能性を知る



#### 対象学年

小学校3～6年

#### 関連する単元の例

- 小6 理 もの燃え方
- 小3 社 かわる道具とくらし



花炭を作るためには火おこしをします。火をおこすのは意外に大変。ものが燃えるために必要なものはなにか、どうすればよく燃えるかを体験から学びます。短時間で炭焼きの行程や炭ができる仕組みがわかります。ふたを開けるときの子どもたちのキラキラした瞳、歓声が嬉しいプログラム。

### №20 温故知新で持続可能な社会を考える！炭焼き体験

伝統的な炭焼きから、持続可能な資源利用と脱炭素社会の暮らし方を考える



#### 対象学年

小学校4～6年

#### 関連する単元の例

- 小6 理 もの燃え方
- 小5 社 国土の自然とともに生きる



炭焼きはたくさんの行程があり、何日もかかります。すべてを体験することはむずかしいですが、森林学習、原木の伐採、窯入れ、窯出しなどポイントを絞って行うことでも、炭づくりの達成感が味わえ、炭を作る人や森に関わる人の思いに触れることができます。作った炭を実際に使うプログラムを組み合わせると素晴らしい体験になると思います。

### №21 荒れた竹林をきれいにしよう！

放置竹林はとってもわかりやすい森林学習教材



#### 対象学年

小学校3～6年、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 中3 理 生命のつながり
- 小6 図 すてきな明かり
- 小3 社 かわる道具とくらし



繁殖力の強い竹は成長が早く加工がしやすく、生活道具の材料に沢山使われ、里山には各所に管理された竹林がありました。竹を伐らない現在、繁茂した放置竹林が大きな問題となっています。竹を伐り出し竹林を整備し、伐った竹でものづくりを体験することで、人の手で健康な状態が維持される森林の営みを体感できます。

### №22 川の環境と生き物の世界を見る

水生生物を調査して、川と森と私たちのくらしの関係を考える！



#### 対象学年

小学校3～6年、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 中3 理 自然界のつながり
- 小6 理 生物どうしの関わり・生物と地球環境
- 小5 理 流れる水のはたらきと土地の変化



川は森林と私たちの暮らす地域をつないでいます。川に棲む生き物や彼らを取り巻く環境を知ること、森林と私たちの暮らしの関係について学ぶことができます。※座学、川の生き物と水質調査、森林学習などへ展開できます。

### №23 海辺の環境と生き物の世界を見る

生き物調べや里海づくりの取り組みを通して海川山のつながりを学ぼう！



#### 対象学年

小学校3～6年、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 小6 理 生物どうしの関わり
- 小5 理 流れる水のはたらきと土地の変化
- 小4 理 雨水のゆくえ



豊かな海は、健全な川と森林があってなりたちます。海の生き物を調べ、その生息環境と川や森林の関連を学びます。また、川や森林の環境保全活動を行う漁業者などの取り組みから、豊かな海を守り育てるための海川山の人々の連携のあり方を考えます。※座学、海の生き物調査、川の学習、森林学習などへ展開できます。

### №24 川で読み解く森・里・海

上・中・下流の地形を学び、森林と里、海をつなぐ川の動きを知る



#### 対象学年

小学校4、5年、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 中学 地 身近な地域の調査
- 小5 理 流れる水の働きと土地の変化
- 小4 理 雨水のゆくえ



滔々と流れる川の水はどこからきている？ 1本の川に集まる雨水が形づく「流域」という世界を紐解き、上・中・下流の地形や気候、暮らし方や産業の違いを学び、森林と里、海をつなぐ川がもたらす恵みと災害、それらに相對してきた人々の知恵や苦勞を理解します。

### №25 水利用の工夫と森林の動きを知る

豊かな水と森を守る取り組みを知る



#### 対象学年

小学校4、5年、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 中学 理 気象のしくみと天気の変化
- 小5 理 流れる水の働きと土地の変化
- 小4 理 雨水のゆくえ



水源涵養機能は森林の持つ重要な働きです。森を守ることはくらしに必要な水を守ることに繋がります。その水を安定的に確保、利用するための様々な工夫や取り組み、施設などをたどってみましょう。川と山の繋がりと森林の動きを考え、間伐体験やシカの食害から守る森林保全活動などへと繋げることができます。

### №26 水辺のクリーンアップ大作戦

水辺の漂着ごみ調査から、社会活動や暮らしと環境問題の関係を考える



#### 対象学年

小学校全学年、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 小4 社 健康なくらしとまちづくり



川岸、海岸で拾ったごみを分類集計し、どんなごみが多いのか、どこから来たのかを推理します。ごみの殆どは私たちが暮らしや仕事で毎日使い、触れるもの。社会的関心が高まるマイクロプラスチック問題の原因が、私たち自身にもあること、川や海の生き物たちがその影響を受けていることなどを学べる時事問題プログラムです。

### №27 グリーンカーテンとエコプランターづくり

地球環境問題に“わたしができること”を実践！



#### 対象学年

小学校全学年、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 小6 理 蒸散の作用
- 小5 理 生命のつながり
- 小4 理 季節と生物



暑い夏。大きく育った葉っぱの間から、気持ちのいい風が流れてくるグリーンカーテンづくりは、地球環境問題を身近に捉え、“わたしができること”を実践する格好のプログラムです。県産材でプランターも手づくりすれば、地域の環境問題や産業振興への視点や、そこからSDGsへの理解を深める学びも組み立てられます。

### №28 木質バイオマス関連施設見学

エネルギー資源としての森林の可能性を知る



#### 対象学年

小学校5、6年、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 中学 技 エネルギー変換に関する技術
- 中学 家 身近な消費生活と環境
- 小6 理 生物と地球環境



地球温暖化の防止や循環型社会の形成に期待が高まっている木質バイオマス。発電所やその電気や熱を利用する施設の見学を通して、森林の現状と日本や地域のエネルギー事情を理解し、多角的に事象をとらえ、木の利用やエネルギー問題、環境問題などについて自分の考えを持てるようにしましょう。

### №29 エネルギーを考える！薪炭ピザ焼き体験

エネルギーとしての木の利用を考えるきっかけに



#### 対象学年

小学校3～6年、中学校全学年

#### 関連する単元の例

- 小6 理 もの燃え方
- 小3 社 かわる道具とくらし



薪や炭を使った時代、森林は生活に不可欠なエネルギー資源でした。電気やガスが当たり前時代に、改めて薪や炭を使う体験を通して、エネルギー資源として木や森林を再認識し、脱炭素社会の再生可能なエネルギー利用を考えましょう。自然の中でみんなで作るピザの味は格別。未来の暮らしのヒントが浮かんで来るかも？

### №30 SDGsで学ぶ森里川海と暮らし

SDGsの理解を深め、自ら考える



#### 対象学年

小学6年、中学全学年

#### 関連する単元の例

- 中学 公 私たちの暮らしと経済
- 中学 理 地球の明るい未来のために
- 小6 社 世界の中の日本



SDGsは将来にわたり、みんなが幸せに生きるための世界共通の目標です。その中でも森里川海の豊かさは持続可能な社会を作るうえでの基礎になるものです。環境、経済、社会の課題はそれぞれが関連しあっており、多面的に取り組む理解を事例をもとに考えます。