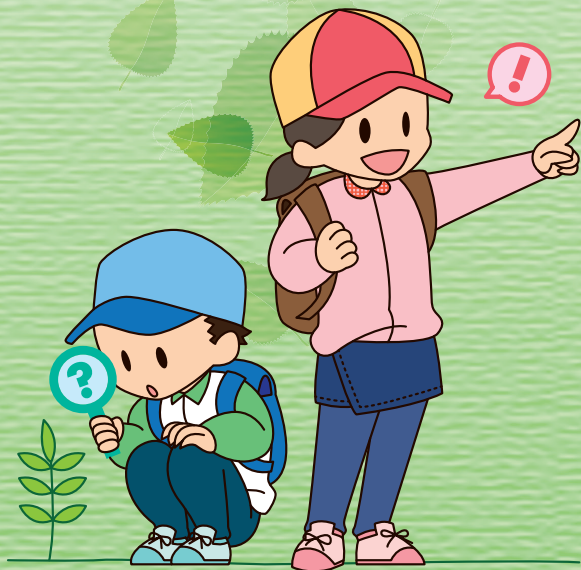


森のたんけん 手帳



森の中って何があるの？ 森の中で何するの？

なんだかワクワクしてきたよ！

みんなで「森のたんけん」に行ってみよう！！



森のルール

森に出かける時の服そう	1
森のマナー	2
危険な植物や生き物に気をつけよう！	3

森のたんけんに出かけよう

森のすがた	5
森のにおい	7
森の音	9
森の色	11

葉っぱたんけん10

1. ブナ	14
2. コナラ・ミズナラ	15
3. クリ・クルミ	17
4. スギ	19
5. サクラ	20
6. ホオノキ	22
7. トチノキ	23
8. コシアブラ	24
9. アカマツ・クロマツ	25
10. カエデ (モミジ)	27

森林のはたらき





森のルール

楽しく安全に活動するために大切なこと

森に出かける時の服そう

ちょっと暑くても、長そで長ズボンで出かけましょう。
ケガや虫さされをふせぎます。ぼうしも忘れずにかぶりましょう。

ぼうし
強い日差しや小雨から頭を守ってくれます。

長そで

水とう
こまめに水分をとりながら活動しましょう。

運動ぐつか長ぐつ
はきなれていて、よごれてもだいじょうぶなぐつ。きちんとひもを結んでおきましょう。

リュックサック
両手が自由になるリュックサックに荷物を入れましょう。

長ズボン



森のマナー

楽しいことがいっぱい森のなか。
いつまでも美しい森を残していくために、次のマナーを守って、安全に楽しく活動しましょう。

- ゴミは絶対に捨てないように。ゴミは必ず持ち帰りましょう。
- 道からは、あまりはずれないように歩きましょう。立ち入り禁止になっている場所には、絶対に入ってはいけません。
- 先生やリーダーのお話をよく聞いて、約束を守りましょう。



危険な植物や生き物に気をつけよう！

ウルシのなかまに注意！

触れるとかゆくなったり、かぶれたりすることがあるので、絶対に触らないようにしましょう。

長袖・長ズボンを着用して、肌を出さないようにすることも大切です。



☠ ヤマウルシ



☠ ツタウルシ

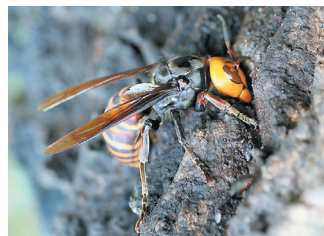
危険な生き物に注意！

ハチが人をおそうのは巣を守るためなので、巣には絶対に近づかないようにしましょう。また、ハチは「黒くて動くもの」をめがけておそってきます。黒い服は着ないようにしましょう。

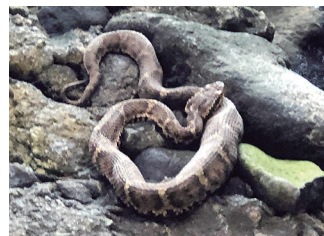
帽子をかぶって、頭や髪の毛をかくすことも大切です。

マムシは湿った場所によく生息しています。そのため、水辺近くの草むらなどに入るときは注意しましょう。ただし、マムシはおくびょうであるため、刺激しなければおそってきません。マムシを見つけたらそっとしておきましょう。

山や林に入るときはラジオやクマ鈴、笛など音の出るもので人の存在をクマに知らせましょう。万が一、クマに出会ったら、背を向けずに、ゆっくり後ろに下がきましょう。



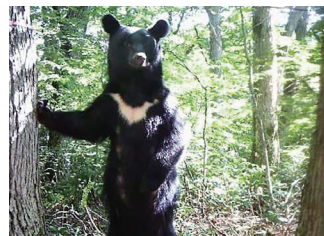
☠ スズメバチ



☠ マムシ



☠ ヤマカガシ



☠ ツキノワグマ



森のたんけんに 出かけよう

森にはふしぎなことがいっぱい!
体^{たの}ぜんたいを使って森を楽しもう!!

森のすがた

森ってなんだろう?

遠くにある森。近くにある森。

何がちがうのかな??

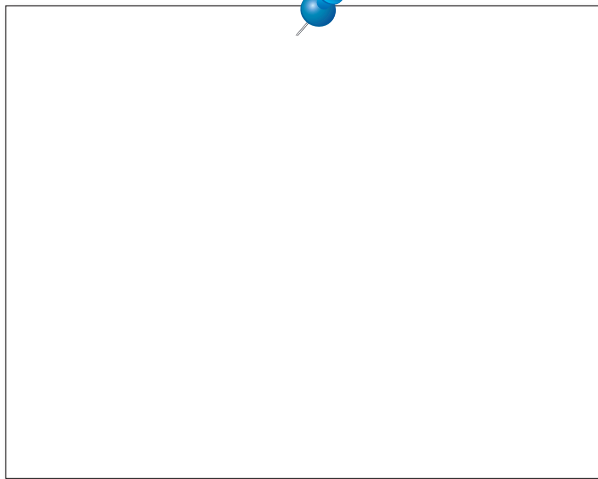


森のすがたをスケッチしてみよう!

遠くから森を見わたしてみましょう。

こい緑。うすい緑。

もこもこの形の木。とがった形の木…。



まわりにある家や学校、田んぼや畑・川なども
スケッチしてみましょう。

森のにおい

森に入ったら体いっぱい深呼吸^{しんこきゅう}してみましょう！
きっと「おいしい空気」がわかるはず。

いったい何のにおいなのかな？

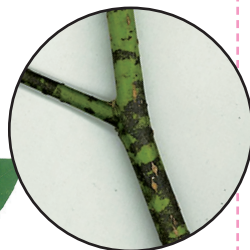
葉っぱのにおい、落ち葉のにおい、
木の幹^{みき}のにおい、土のにおい、
草のにおい、花のにおい…

色んなにおいをさがしてみよう♪



やってみよう

葉っぱをこすってみよう！



枝の黒い模様が文字の
ようなので、「クロモジ」

オオバクロモジ

葉や枝をちぎったりこすると、
とてもよい香りがします。

木によって、葉^{みき}っぱや幹^{みき}のにおいが少しずつちがいます。
このにおいのもとは「フィトンチッド」とよばれていて、
森の空気をすがすがしく、おいしくしています。

寝ころがってみよう！

気もちよさそうなところをさがして、寝ころが
ってみよう。目をとじると…色んなところから
色んなにおいがします。

体ぜんたいで森を感じ^{かん}てみましょう。

森の音

耳をすましてみましよう。

しずかに。しずかに…。

聞こえてくるのは何の音？

木の葉が風でゆれる音、鳥の鳴き声や虫の声、水の音、
そこから…あそこでガサゴソ聞こえるのは何の音？

森の音と街の音のちがいがわかるかな？



やってみよう

1分間で何種類なんしゅるいの音が聞こえるか数えてみよう！

どんな音？

何の音？

.....	➡	
.....	➡	
.....	➡	
.....	➡	
.....	➡	
.....	➡	
.....	➡	
.....	➡	
.....	➡	

何種類なんしゅるいの音が聞こえたかな？

種類

聞こえた音のなかで一番好きな音はどんな音？

森の色

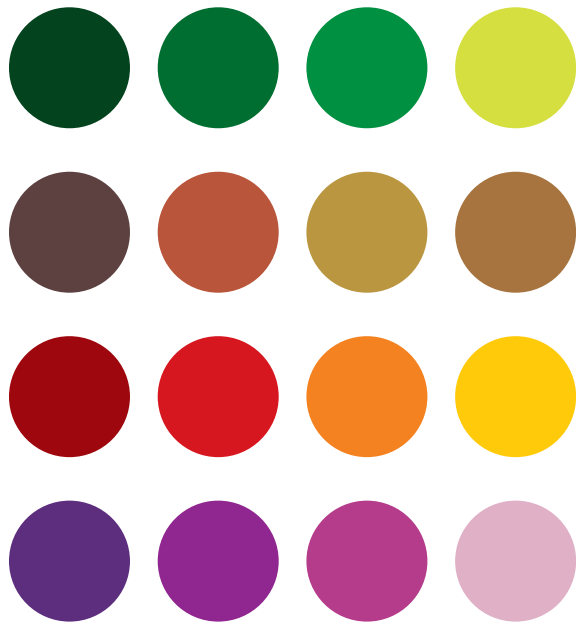
森は遠くから見ると緑色のかたまりに見えるけど、森のなかにはどんな色があるんだろう？

緑色、茶色、黄色、赤、青、紫…



やってみよう

見本と同じ色の葉っぱや木の実を探してみよう！



同じ色は見つかったかな？

色だけでなく、どんな形かたちをしているか
よく観察かんさつしてみましよう。



葉っぱたんけん10

森にはたくさんの種類しゅるいの木があります。
色んな形の木や葉っぱがたくさん!

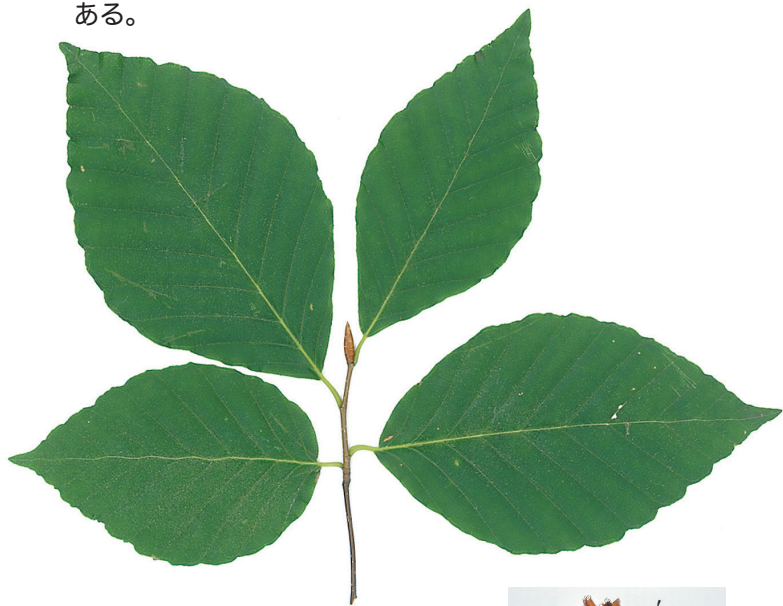
ここでは山形県に多く分布ぶんぷする
樹木じゅもくを少しだけ紹介しょうかいします。

「この木 何の木?」

みんなで色んな木を探しに行こう!

ブナ

ブナ科の落葉高木らくようこうぼく。木の高さは20m以上にもなる。葉はだ円形で、縁ふちは波状になる。若い葉には軟らかい毛がある。



実は食べることができ、
クマやリスなどの山の動物たちの
食料しょくりょうにもなります。

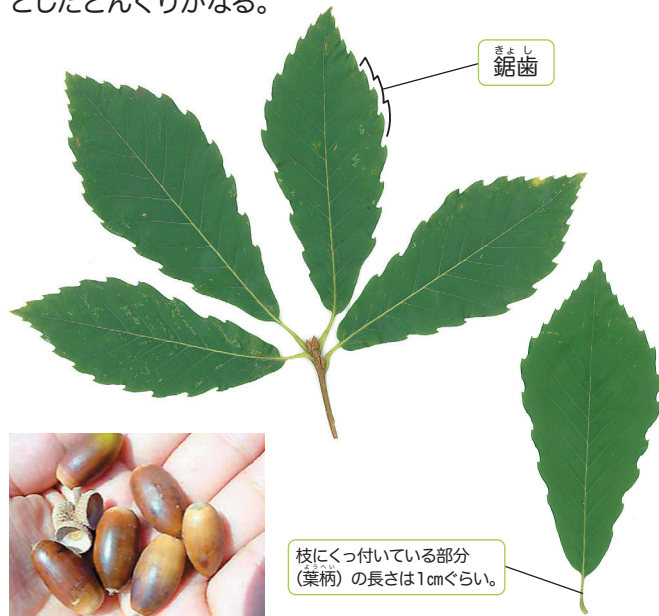


コナラ・ミズナラ

どんぐりのなる木で、^{じゅえき}樹液にはカブトムシなどが集まってきます。

コナラ (ブナ科)

木の高さは20m以上になる。葉は卵を逆さにした形で、^{ふち}縁には^{きょし}鋸歯と呼ばれるギザギザがある。小型のほっそりとしたどんぐりがなる。



ミズナラ (ブナ科)

コナラより^{ひょうこう}標高の高いところで育つ。コナラの葉より大きく^{ふち}縁のギザギザも大きい。コロんとした大きいどんぐりがなる。

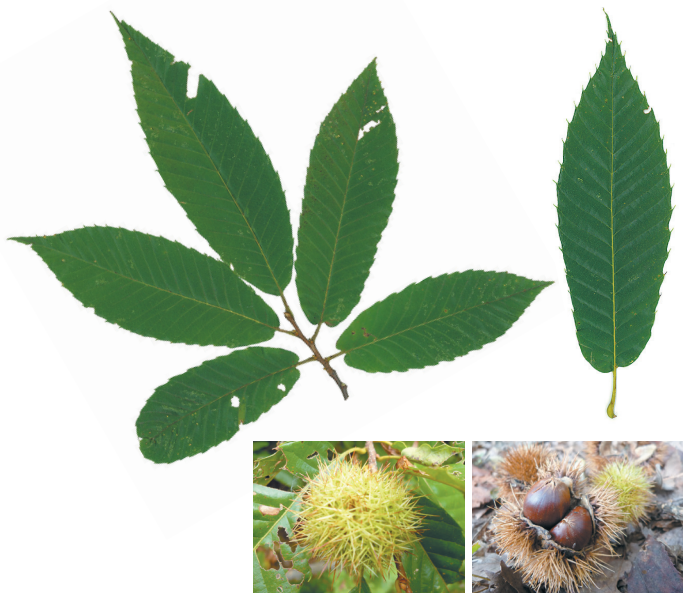


クリ・クルミ

おいしい実は、私たち人間が食べるだけでなく、クマやリスなど、森の動物たちの大切な食料にもなります。

クリ (ブナ科)

木の高さは15mほどになる。葉は細長い形で、縁にはツンツンと小さくとがった鋸歯^{きょし}がある。秋になるとイガ^{ふち}のなかに実をつける。



オニグルミ (クルミ科)

7cm~10cmくらいの葉が羽のように並んで、1枚の葉とな^{なら}っている。実のなかの種は殻^{から}がかたくて割りにくい。



スギ

ヒノキ科の常緑高木。木の高さは30m以上になる。幹は真っすぐで三角形の樹形になる。



葉の先が針のようにとがっている。冬は赤っぽくなるが、春には緑色にもどります。



育てやすく、家をたてるなど材の用途が多いことなどから、日本で一番多く植えられている木です。

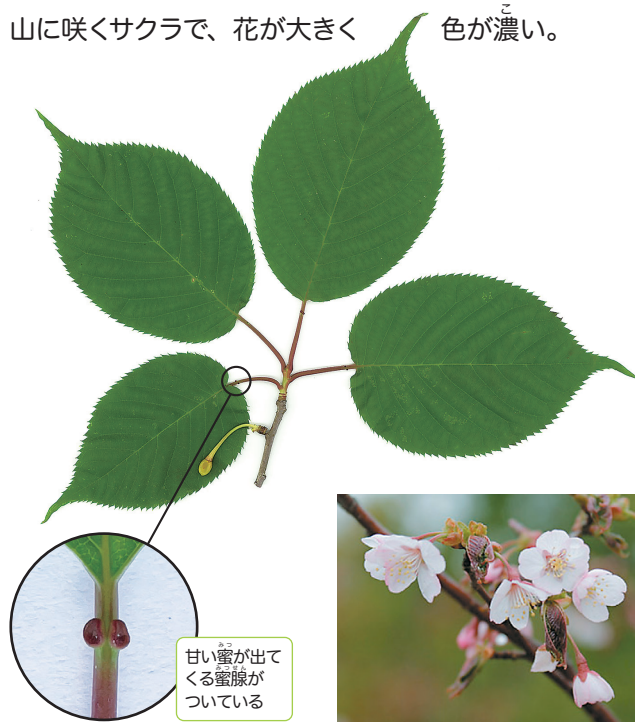
※スギの花粉により、「花粉症」とよばれるアレルギー症状をおこす人もいます。

サクラ

バラ科の落葉高木。日本の代表的な花として昔から広く親しまれている。春にピンクや白い花を咲かせる。

オオヤマザクラ (バラ科)

山に咲くサクラで、花が大きく色が濃い。



ウワミズザクラ (バラ科)

小さな白い花がブラシのようにつく。



よくみると
サクラっ
ぽい!?

オクチョウジサクラ (バラ科)

雪の多い地域に分布する。
花の中心がほんのりと赤くなる。



ホオノキ

モクレン科の^{こうぼく}高木。木の高さは
20m以上にもなる。葉の長さは
30cm~40cmと、とても大
きい。食べ物を盛
ったり包^もんだりす
るのに利用されて
きた。



トチノキ

ムクロジ科^{こうぼく}の高木。木の高さは20m以上にもなる。15cm～40cmくらいの5枚の葉が手のひらのように1か所から出て、1枚の葉となっている。

実のなかの種はクリに似ており、トチモチの原料になる。



白い花が集まり上向きにまっすぐ咲く



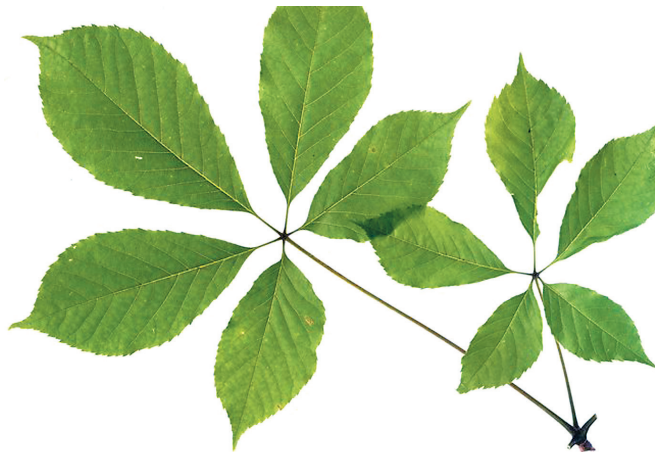
トチの実



花の季節には遠くからでもすぐわかるぞ!

コシアブラ

ウコギ科^{こうぼく}の高木。5枚の葉が、手のひらのように1か所から出て、1枚の葉となっている。新芽^{しんめ}は山菜^{さんさい}として食べられる。木の高さは5～20mくらいになる。



きさの いっとうぼり
笹野一刀彫

米沢市笹野地区ではコシアブラの木を使用して「オタカポッポ」が作られています。



アカマツ・クロマツ

アカマツ (マツ科)

マツ科の常緑高木。木の高さは30m以上になる。幹はやや曲がり、山の尾根などに生え、庭木にもされる。



名前のとおり樹皮や冬芽が赤っぽいのが特徴。



針のような葉が2本ずつ束になってつく。長さ7~12cm。葉の先をさわっても痛くない。

クロマツ (マツ科)

マツ科の常緑高木。木の高さは30m以上になる。幹はやや曲がり、海岸近くに生え、庭木にもされる



名前のとおり樹皮が黒っぽく、冬芽は白っぽい。海岸の防風林に植えられる。

防風林：海からの強い風から、人々の生活を守るはたらきがあります。

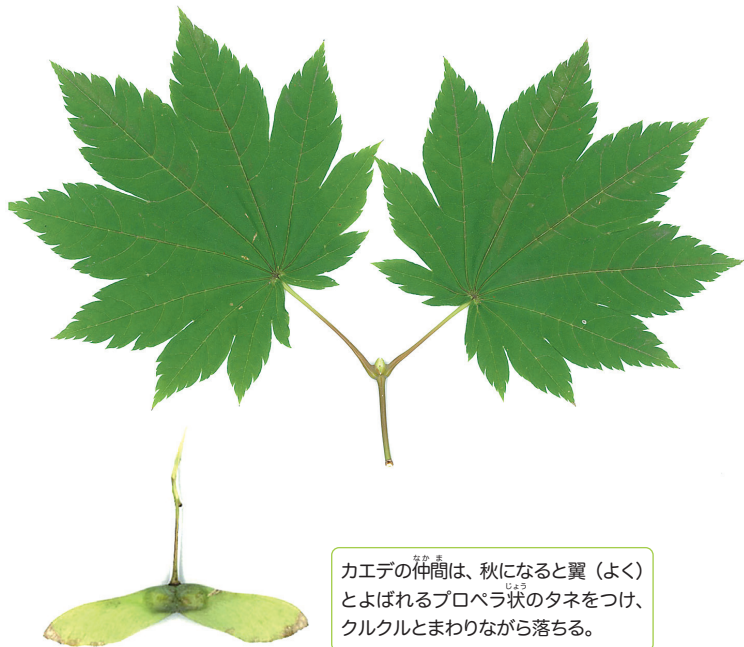


針のような葉が2本ずつ束になってつく。長さ10~15cm。葉の先をさわると痛い。

カエデ (モミジ)

ハウチワカエデ (ムクロジ科)

ムクロジ科の落葉高木。葉の大きさは直径が7cm～12cmで、形が天狗のうchwに似ていることから、この名前がついたといわれている。また、「カエデ」は葉がカエルの手のように見えるためといわれている。



カエデの仲間なかまは、秋になると翼よくとよばれるプロペラ状じようのタネをつけ、クルクルとまわりながら落ちる。

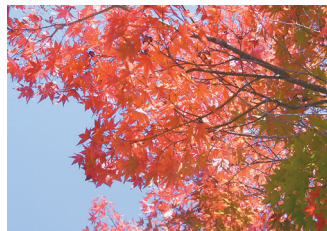
ヤマモミジ (ムクロジ科)

ムクロジ科の落葉高木。葉の大きさは直径が5cm～10cmで、山によく生えることから、この名前がついた。特に日本海側の雪の多いところで見られる。



こうよう
紅葉

カエデやモミジの葉は秋になると黄色やオレンジ赤色になり、とても美しい。





森林のはたらき

SDGs「持続可能な開発目標」の観点から
森林のはたらきを見てみよう！

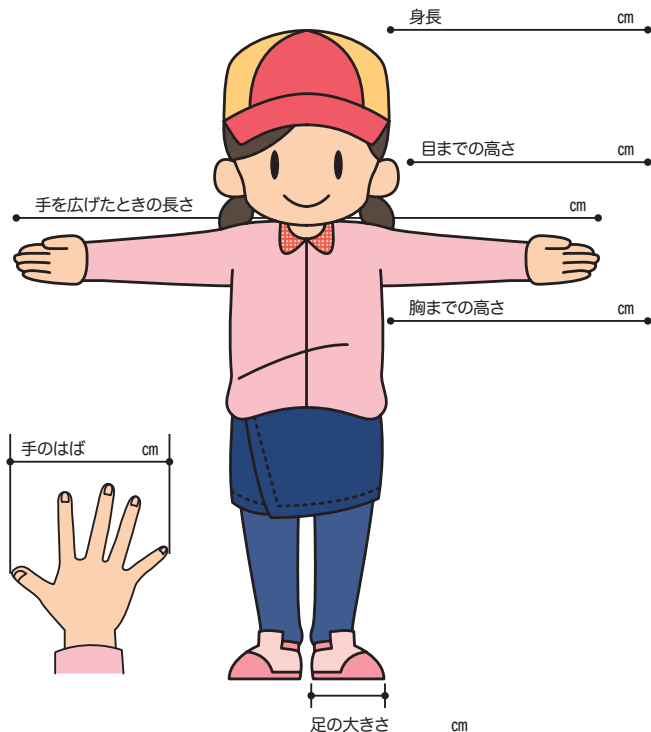
SUSTAINABLE
DEVELOPMENT
GOALS

森林には色々なはたらきがあります。わたしたちの生
活にはなくてはならない水や空気をつくり、^{さいがい}災害から守っ
てくれます。どんなはたらきがあるか考えてみましょう。^{かんが}



からだのものさし

森のなかでは自分のからだ^{べんり}が便利な「ものさし」になるよ。
自然観察^{しぜんかんさつ}のときのめやすにしよう！



森で見つけたものの
大きさをはかってみよう。



県民みんなで支える森づくり



保護者のみなさんへ

県では、森や自然の大切さを学び、森や木の文化を見つめ直し、森との絆を深め、暮らしの中に木を活かす「やまがた木育」を進めております。

この手帳は、小学生を対象に身近にある森や自然のすばらしさへの気づきを促し、安全で楽しく学んでもらうために作成したものです。

「やまがた木育」は、人生のあらゆる場面を通して、乳幼児からお年寄りまでの全ての世代で取り組みます。

先人からの贈りものであると同時に、未来の世代からの預かりものである「美しい豊かな森や自然」と「自然との共生の文化」というやまがたの宝を未来の子ども達に引き継いでいく「やまがた木育」の推進に、ご理解とご協力をお願いします。

編集

山形県環境エネルギー部みどり自然課

この冊子は「やまがた緑環境税」を活用しています

おなまえ

リサイクル適性 (A)

この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。