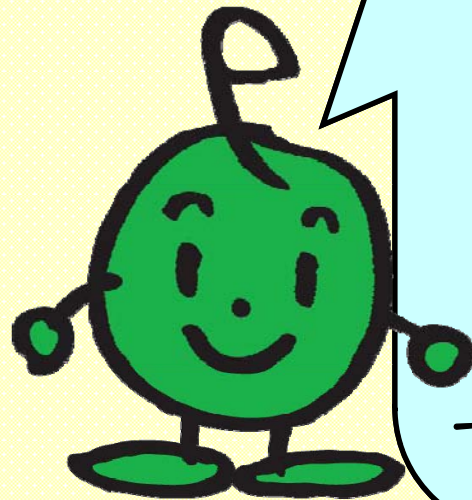


# エコスタディ「葉っぱ合わせ」



くさ き は あ  
草や木のしゅるいによって、葉っぱの形は  
ちがうよ。ちかくにある葉っぱをつかって  
おな は み  
同じしゅるいの葉っぱを見つけるゲームを  
しよう！とてもよくにている葉っぱもある  
から、むずかしいよ。うまくさがすことが  
できるかな？



# ■ ゲームのじゅんびをしよう！

## ■ じゅんびするもの

### 1. 木の葉

いろいろな木の葉を、2まいづつ集めよう！  
同じ木の葉なら、えだについているものでも、  
枯葉でもいいよ。

### 2. 葉を入れるふくろ

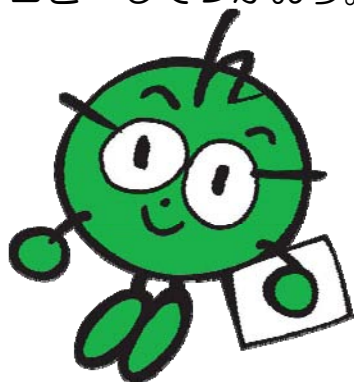
とった葉を、いれるふくろ。

### 3. チェックシート

見つけた2まいの葉が、なぜ同じだと思った  
のか、このシートにかいておこう。  
つぎのページの見本を、コピーしてつかおう。

### 4. 書くもの

えんぴつやボールペン。



いろいろなしゅるいの  
葉を あつめてね！



●アジサイ  
大きくて葉の  
すじがゴツゴツ  
している。



●イチョウ  
おおぎがたで、  
葉ぜんたいにこま  
かいすじがある。



●キンモクセイ  
葉がかたくて  
あつい。



●サクラ  
さわると葉のうら  
がザラザラ  
している。



●モモ  
葉は大きい  
が、やわらかくてツル  
ツルしている。



●ヒイラギ  
かたくて、葉のふちを  
さわるといたい。



●モミジ  
葉のさが  
わかれている。



●サザンカ  
葉はちいさいけど  
あつくてツルツル  
している。



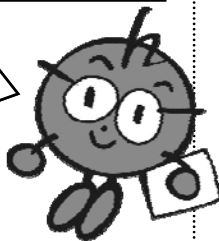
●ケヤキ  
やわらかくて、  
ザラザラしている。



●ミカン  
ツルツルしてい  
ておいがする。

# は 葉っぱチェックシート

まい は おな おも  
2枚の葉が同じだと思ったところに  
○をつけて、どのようなところが同じだっ  
たか、その理由を書こう！  
り ゆう か



スケッチしよう！

[ ] 大きさ

[ ] かたち

[ ] さわったかんじ

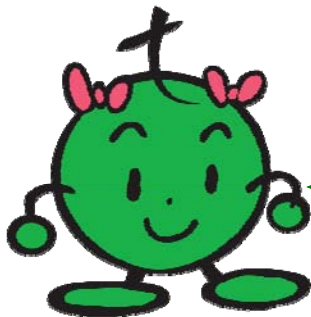
[ ] におい

は しよくぶつ な まえ  
● この葉の植物の名前は？

## ■ ゲームをしよう！

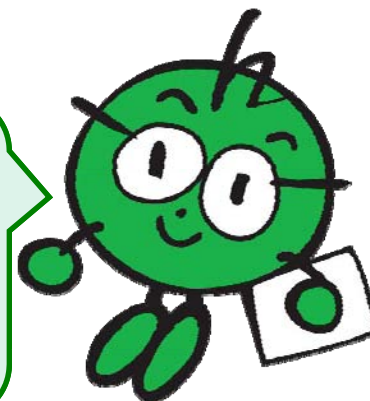
### ■ ゲームのやりかた

1. あつめてきた葉はを、ふくろなかの中でよくまぜます。
2. ふくろそとの外にだして、同じ木おな きのしゅるいの葉はを2まいづつ見つけよう！
3. 2まいの葉は おな きが同じ木は おものしゅるいの葉おなだと思ったところと、どのようなところが同じだったかのりゅうを「葉はっぱチェックシート」かに書こう。
4. ぜんぶの葉はが、2まいづつの組みあわせくになったら、完成かんせいだよ！



### ヒント！

葉は かたちの形だけではなくて、さわったかんじや、においをかいだりすると、わかりやすいよ！



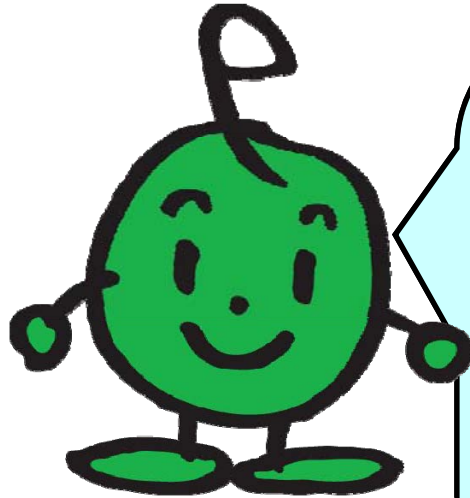
集めた葉あつ はを、友だちともとこうかんしてやれば、対戦たいせんもできるよ！どっちが早く見つけられるかな？



いろいろなしゅるいの葉はを、4～6まいづつ集めて、地面じめんにひろげてみんなでやれば、カルタみたいにもできます。  
だれが、たくさんの組合くみあわせをつくれるかな？

## ■ やってみよう！

### 【季節の変化を感じよう！】



おな き きせつ あつ は か あた  
同じしゅるいの木でも、季節によって集める葉を変えてみよう！新しい  
はっけん  
発見があるかも？？

#### ◆ 春～夏

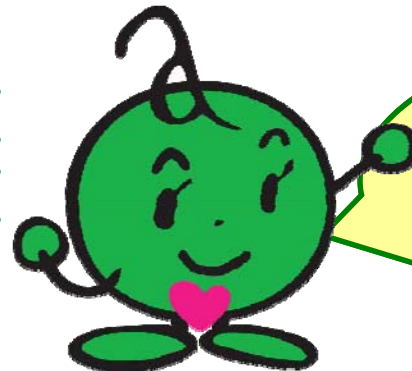
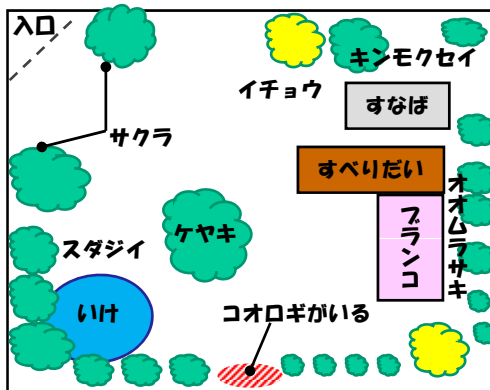
う は おお そだ は かたち かん  
まだ、生まれたての葉と大きく育った葉では、形やさわった感じがちがう  
うので、ゲームをむずかしくできるよ。

#### ◆ 秋

あき みどりいろ は きいろ あか は  
緑色の葉と、黄色くなったり赤くなったりした葉をまぜてみよう。  
おな き は  
同じ木でも、なぜ葉のようすがちがうのだろう？

#### ◆ 冬

おちば は ふゆ お みどりいろ は  
落葉になった葉と、冬でも落ちない緑色の葉があるよ。どこがちがうかな？



こうえん あ は み き  
公園などで、集めた葉を見せて、どの木  
の葉なのかをさがすゲームもできます。  
き なまえ こうえん は  
木の名前がわかったら、公園の「葉っぱ  
ちず  
地図」をつくってみましょう！



## ■ 葉のヒミツ！



### ★ 葉のやくわり

葉のやくわりは、木や草が大きくなるために必要な、「でんぷん」という栄養をつくることで、葉では、根からすいあげた水と空気の中からとりこんだ二酸化炭素から、太陽の光の力をつかって「でんぷん」をつくっています。



### ★ 葉がおちるヒミツ

寒くなって乾燥してくると、葉から熱と水分がうばわれてしまいます。そこで、秋になると葉のつけねにかべをつくって、葉をおとす準備をします。こういう植物を、落葉植物と言います。冬でも葉をつけている植物を、常緑植物と言います。こういう植物は、葉から熱や水分がうばわれないように葉が厚くてじょうぶになっています。



### ★ 葉の色がかわるヒミツ

葉の細胞の中には、栄養をつくる役目の緑色のつぶのほかに、黄色いつぶがあります。春から夏の、葉が十分に働いている時は、緑色のつぶが目立って葉は緑色になっています。秋になり気温が低くなると、緑色のつぶがこわれて黄色のつぶが目立つようになり、葉が黄色くなります。そして、葉を落とす準備でつけ根にかべができると、葉の中にたまった栄養から赤い色ができて葉が赤くなります。

### ★ 葉の毛のヒミツ

葉の敵は虫です。そこで、葉には虫から身を守るいろいろな仕組みがあります。葉に毛や小さな針がついているのもそうですし、虫のきらいなにおいがついているものもあります。サクラの葉には、蟻をひきよせることでほかの虫から身を守るために、葉にも蜜がでる蜜腺がついています。

参考：「植物の生態図鑑」、「植物のくらし」学習研究社、「色づく葉」保育社、「葉っぱの不思議な力」山と溪谷社