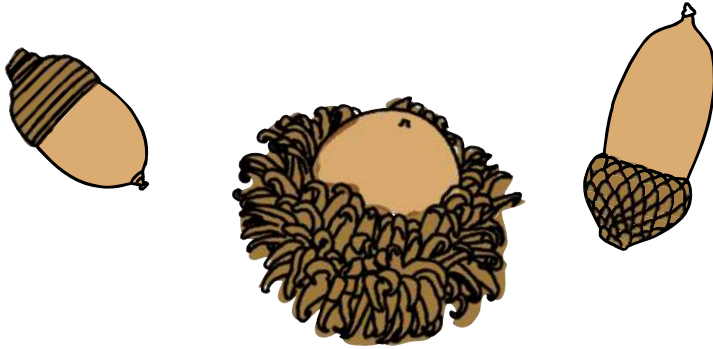


さかい み
堺市で見られる
どんぐりノート



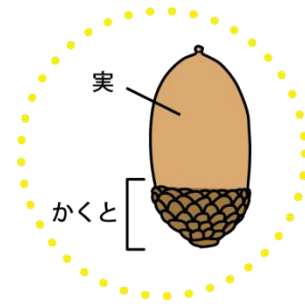
ねん くみ

なまえ

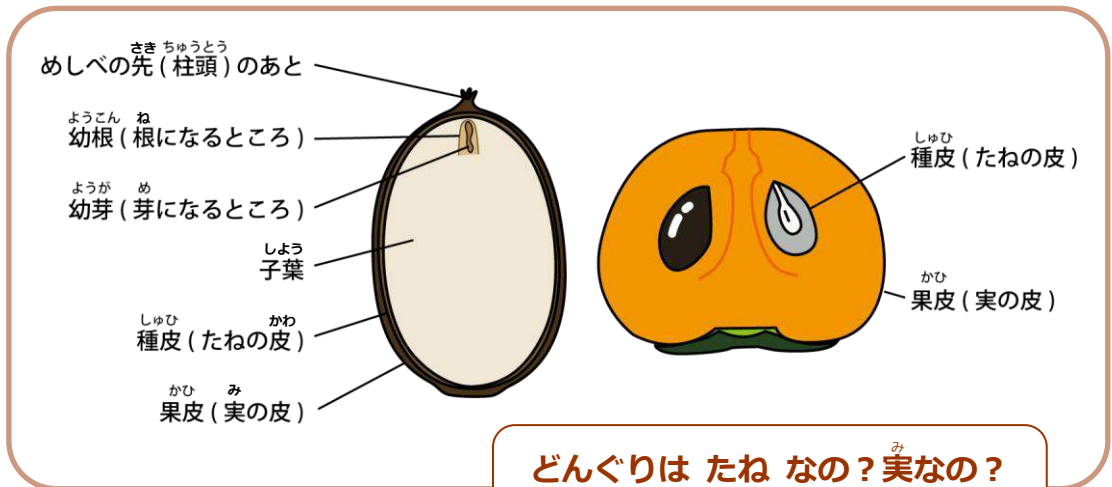
どんぐりとは

ブナ科の木の実をどんぐりとよびます。

かくとは「ぼうし」や、「はかま」とよばれています。



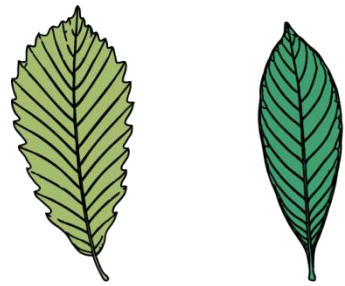
どんぐりのつくり



どんぐりは たね なの？ 実なの？
カキの実とくらべて考えてみよう！

ことばの説明

- 常緑樹 (じょうりよくじゅ) …1年中 緑の葉をつけている木
- 落葉樹 (らくようじゅ) …秋に葉が紅葉して落ち、冬には葉がない木
- 鋸歯 (きょし) …葉のふちの、のこぎりのようにギザギザの部分



鋸歯がある

鋸歯がない

ご協力いただいた皆様 (敬称略) :
木下裕美子 (堺自然ふれあいの森)、植山雅仁 (大阪府立大学大学院)、飯田一令 ((株)地域環境計画)

さかいし み
堺市で見られる どんぐりがなる木

ウバメガシ <コナラ属>



はな し き
花の時期：4~5月

は なが
葉の大きさ：長さ 3~6cm、はば 2~3cm

どんぐりの大きさ：長さ 2cm くらい

どんぐりがなる時期：花がさいたつぎとしあき

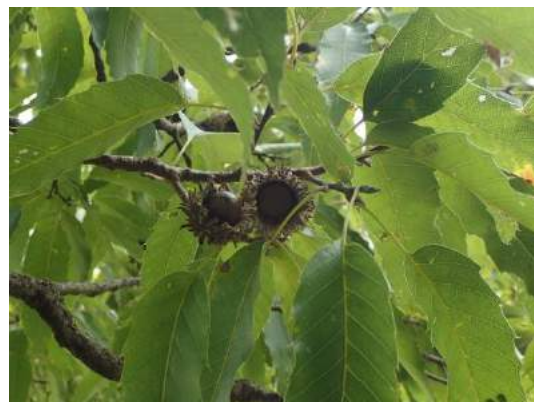
とくちょう：

どんぐりの先もおしりもとんがり

びんちょうたん ざいりょう
備長炭の材料

常緑樹

クヌギ<コナラ属>



花の時期：4~5月

葉の大きさ：長さ 8~15cm、はば 3~5cm

どんぐりの大きさ：長さ 1.8cm くらい

どんぐりがなる時期：花がさいた次の年の秋

とくちょう：

葉もどんぐりもアベマキとにている

葉のうらは毛がなくみどり色

落葉樹

アベマキ <コナラ属>



花の時期：4~5月

葉の大きさ：長さ 12~17cm

はば 4~7cm

どんぐりの大きさ：長さ 2cm くらい

どんぐりがなる時期：花がさいた次の年の秋

とくちょう：

葉もどんぐりもクヌギとにている

葉のうらは毛があつて白っぽい

落葉樹

コナラ <コナラ属>



はな しき
花の時期：4月
は なが
葉の大きさ：長さ 5~15cm、はば 4~6cm
どんぐりの大きさ：長さ 1.6~2.2cm
どんぐりがなる時期：花がさいた年の秋

とくちょう：

どんぐりがなる木の代表選手！

小さなナラの木で“コナラ”

落葉樹

ナラガシワ<コナラ属>



花の時期：4月
葉の大きさ：長さ 10~30cm
はば 4~12cm
どんぐりの大きさ：長さ 2cm
どんぐりがなる時期：花がさいた年の秋
とくちょう：

コナラにもカシワにもにているから“ナラガシワ”

落葉樹

ツクバネガシ <コナラ属>



花の時期：5月
葉の大きさ：長さ 5~12cm、はば 3~4cm
どんぐりの大きさ：長さ 1.5cm
どんぐりがなる時期：花がさいた次の年の秋
とくちょう：

**枝先に集まった葉のようすが
はねつきの はねに
にているから“ツクバネ”ガシ**

常緑樹

アラカシ<コナラ属>^{そく}



常緑樹

花の時期：4~5月

葉の大きさ：長さ7~12cm、はば3~5cm

どんぐりの大きさ：長さ1.5~2cm

どんぐりがなる時期：花がさいた年の秋^{とし あき}

とくちょう：

鋸歯^{きょし}があらあらしいから

“アラ”カシ

ウラジロガシ <コナラ属>



常緑樹

花の時期：5月

葉の大きさ：長さ9~15cm

はば2.5~4cm

どんぐりの大きさ：長さ1.2~2cm

どんぐりがなる時期：花がさいた次の年の秋

とくちょう：

葉のうらが^{しろ}白いので

“ウラジロ”ガシ



シラカシ <コナラ属>



常緑樹

花の時期：5月

葉の大きさ：長さ7~14cm

はば2.5~4cm

どんぐりの大きさ：長さ1.5~1.8cm

どんぐりがなる時期：花がさいた年の秋

とくちょう：

材^{ざい}(みきのなかみ)が白^{しろ}っぽいので

“シラ”カシ

クリ<クリ属>



落葉樹

花の時期：6月
葉の大きさ：長さ8~16cm、はば3~4cm
どんぐりの大きさ：2.5~5cm
どんぐりがなる時期：花がさいた年の秋
とくちょう：

イガイガかくとでまも
むかしから人に一番食べられている

スダジイ<シイ属>



常緑樹

花の時期：5~6月
葉の大きさ：長さ5~15cm
はば2.5~4cm
どんぐりの大きさ：長さ1.2~2cm
どんぐりがなる時期：花がさいた次の年の秋
とくちょう：

た
食べるおいしい！
ほそなが
細長いどんぐり



ツブラジイ (コジイ) <シイ属>



常緑樹

花の時期：5~6月
葉の大きさ：長さ5~10cm、はば2~3cm
どんぐりの大きさ：長さ0.6~1.3cm
どんぐりがなる時期：花がさいた次の年の秋
とくちょう：

た
食べるおいしい！
まんまるちっちゃい
“つぶら”などんぐり



マテバシイ<マテバシイ属>



常緑樹

花の時期：6月

葉の大きさ：長さ 5~20cm、はば 3~8cm

どんぐりの大きさ：長さ 1.5~2.5cm

どんぐりがなる時期：花がさいた次の年の秋

とくちょう：

食べるおいしい！

あたたかい地方に多い

葉はぶあつくてデカデカしている

シリブカガシ<マテバシイ属>



常緑樹

花の時期：9月

葉の大きさ：長さ 6~14cm、はば 3~5cm

どんぐりの大きさ：長さ 2cm

どんぐりがなる時期：花がさいた次の年の秋

とくちょう：

食べるおいしい！

**どんぐりのおしりが深くくぼむので
“シリブカ”ガシ**

わたしたちの生活と どんぐり

みなさんは、どんぐりでコマつくを作って遊あそんだことはありますか。

おもちゃだけでなく、わたしたち人間にんげんは、

どんぐりや、どんぐりがなる木をよく利用りようしてきました。

縄文時代じょうもんじだい、どんぐりは大切な主食しゅじよくでした。

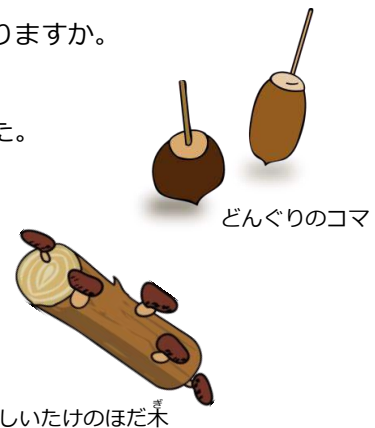
今いまも、わたしたちは どんぐりの木を

たきぎすみ や 炭たてもの、建物かくや家具ざいりようの材料、

しいたけを栽培さいばいするときの ほど木ぎ として使つかったり、

生垣いけがきや街路樹がいろじゆとして植うえたりと、

わたしたちの生活せいかつと、深ふかいかかわりがあります。



どんぐりのコマ

しいたけのほど木

コナラの1年^{ねん}

コナラの1年^{ねん}を見ていきましょう。

コナラは、春^{はる}、夏^{なつ}、秋^{あき}、冬^{ふゆ}、それぞれの季節^{きせつ}で

どんなようすを見せてくれるのでしょうか。

コナラと周りの生き物^{いきもの}は、どのようにつながって生きているのでしょうか。

はる 春のコナラ

春^{はる}、芽ぶき^めの季節^{きせつ}です。

コナラの枝^{えだ}の先^{さき}には新しい葉^{あたは}がたくさん出^でています。

あわい みどり色^{いろ}の葉^はです。

葉^はが出^でたあとに、花^{はな}がさきます。

よく見^みると、みどり色^{いろ}の自立^{りつた}たない雌花^{めばな}（めばな）と 長^{なが}くぶら下^さがった

雄花^{おばな}（おばな）がついています。

お花^{はな}の花粉^{かふん}を風^{かぜ}が運^{はこ}び、雌花^{めばな}にとどけてくれます。

コナラの葉^はを食^たべるチョウ

シジミチョウのなかまなど、

どんぐりがなる木^{ほそ}の細^{えだ}い枝^{えだ}にたまごをうむ

チョウがいます。

たまごのまま冬^{ふゆ}をこし、若葉^{わかば}が芽^めぶくころ ふ化^かします。

ふ化した幼虫^{ようちゅう}は、やわらかい若葉^{わかば}を食^たべて成^{せい}長^{ちよう}します。



アカシジミ

ゆりかご^{つく}を作るオトシブミ

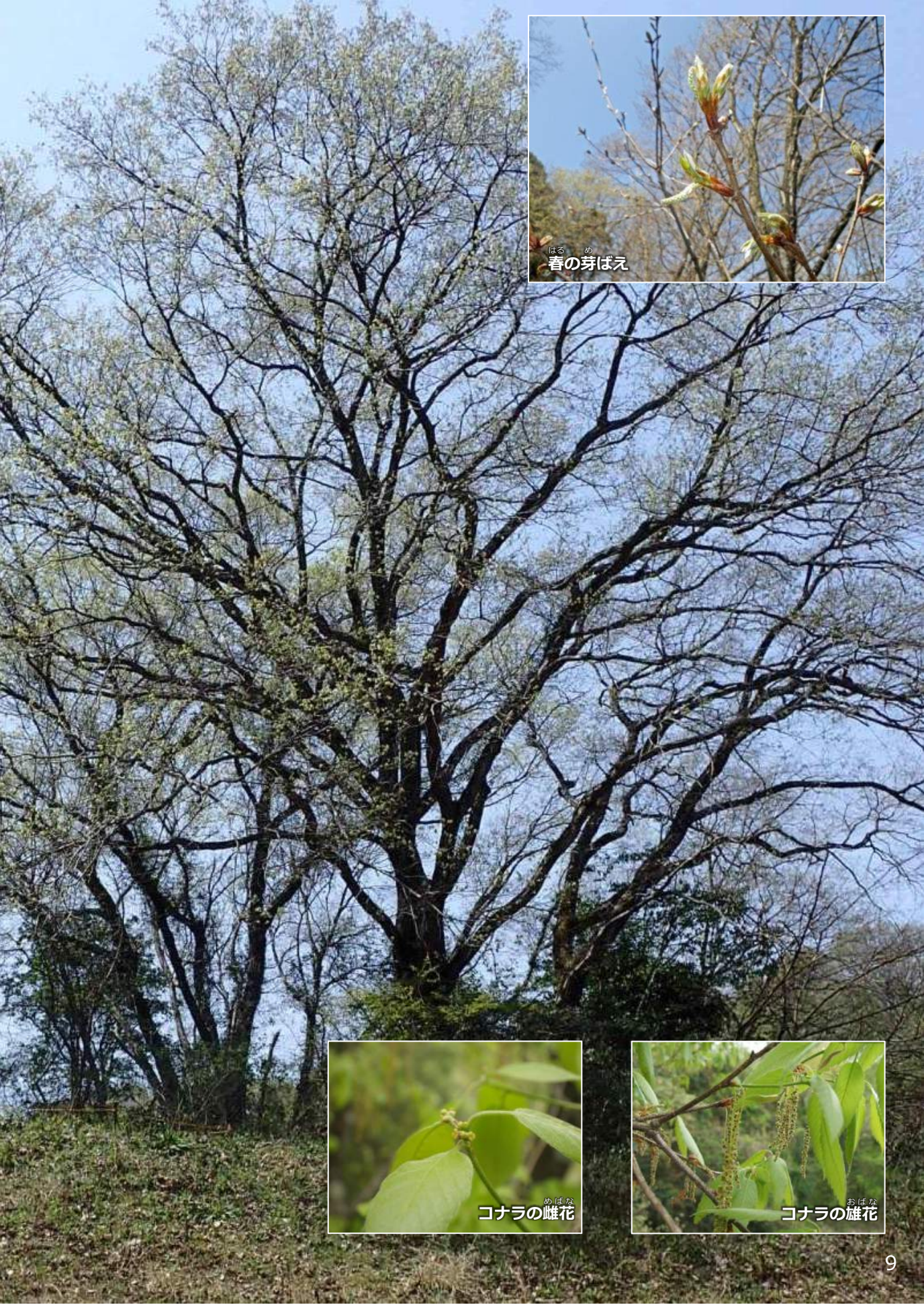
やわらかい若葉^{わかば}を使^{つか}って、オトシブミという こん虫^{ちゅう}のなかまは

ゆりかご^{つく}を作^{つく}ります。

くるくると まいてできあがったゆりかごに、オトシブミのお母^{かあ}さんは

たまごをうみます。





はるめ
春の芽ばえ



めほな
コナラの雌花



おほな
コナラの雄花

なつ
夏のコナラ

あつ なつ
暑い夏がやってきました。コナラの木は、みどり色の葉をしげらせています。
はる
春にさいていた花はどうなっているのでしょうか。

じゆえき
樹液レストランへようこそ！

みきにはじゆえきで
多くのこんちゅう虫がそれを求めて
あつ
集まってきます。

こんちゅう
虫たちにとっては、
じゆえき
樹液はおいしいおいしい
ごちそうなのです。



カブトムシ



シロスジカミキリ



カナブン



キタテハ



ノコギリクワガタ

せいちよう
◇どんぐりの成長◇

おぼな かふん
雄花の花粉がとどいた雌花はふくらみ、夏にはみどり色の小さなどんぐりとなり、
あき
秋にむかっておおきそだ
大きく育っていきます。



5月



8月



9月

へんか
どのように変化しているか、わかるかな？



あき
 ::::::::::: 秋のコナラ :::::::::::

あき 秋になり、どんぐりはひとあしき先にちやいろ茶色くなって、じめんお地面に落ちていきます。
 あき ふか 秋が深まるにつれ、はいろまいろ葉の色が黄色や茶色になっていき、
 じめん うえ お ぱらぱらと地面の上に落ちていきます。

どんぐりを食べる動物たち

いろいろな動物が、食べ物が少ない冬にそなえて土の中にどんぐりをたくわえます。
 そのうちの食べられなかったどんぐりが、やがて芽を出します。

ネズミ類



アカネズミなどのネズミのなかまは巣穴にためるだけでなく、
 いろいろな場所にわけてどんぐりを隠します。

カケスやヤマガラなどの鳥たち

鳥たちにとっても、どんぐりは大事な食べ物です。
 とおはこ遠くへ運んで、じめんか地面や枯れ葉のすき間に
 うめてかく隠します。



ヤマガラ



カケス



タヌキ

ちい 小さな動物だけでなく、タヌキやクマ、
 イノシシなども どんぐりを食べるよ！



いろ
色づきだしたどんぐり

ふゆ 冬のコナラ

ふゆ 冬、コナラの木は葉をすべて落として 枝だけになっています。

こま 細かな枝のようすが よくわかります。

えださき 枝先をよく見てみましょう。芽がついています。

はる 春になると、芽から葉が出て大きくなり、花がさきます。

お ぼ した 落ち葉の下をのぞいてみよう

どんぐりがなる木の下で足元を見てみると、お ぼ 落ち葉がつもっています。

その落ち葉のかげに、たくさんの生き物がかくれています。

たとえば、ミミズやダンゴムシ。

これらの生き物は、落ち葉を食べて細かくし、フンをします。

その結果、どんぐりの木などの植物にとってうれしい、

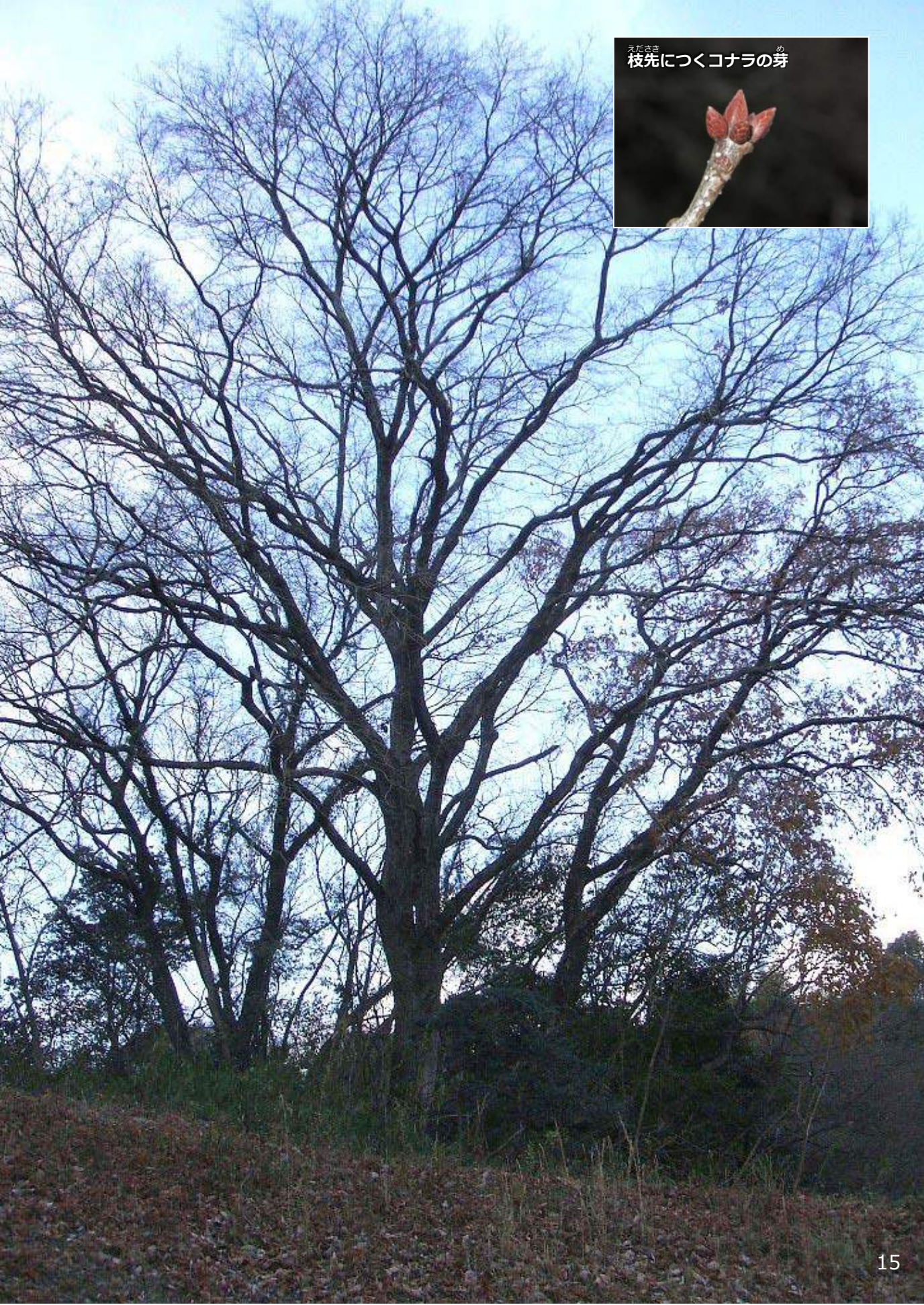
えいよう 栄養たっぷりのふかふかの土となります。



◇ どんぐりの芽ばえ ◇

あき じめん お 秋に地面に落ちたり、動物にうめられたりした どんぐりは、あき 秋のうちに根を出して、
さむ 寒くてかんそうする冬を じっとたえ、はる 春になるといち早く芽を出します。





えださき
枝先につくコナラの芽

どんぐりにたまごをうむ虫たち^{むし}

ひろってきたどんぐりの中から、こん虫^{なか}が出てきたことはありませんか。

それは、コナラシギゾウムシやハイイロチョッキリなどのゾウムシの^{ようちゆう}幼虫です。



ハイイロチョッキリ



コナラシギゾウムシ

ハイイロチョッキリは、夏^{なつ}の若いどんぐりの^{わか}かかとに^{なが}長い口で^{くち}あなを^あ開け、
どんぐり^{なか}の中にたまごをうみます。

その後^ご、ハイイロチョッキリのお母^{かあ}さんは、チョッキリ！と

たまごをうんだ^{えだ}どんぐりが^おついている^{えだ}枝を^お落としてしまいます。



お^{えだ}落とされたコナラの^{えだ}枝

かかとに^{くろ}黒い^{ちい}小さなあながあいています。



どんぐりをわってみると…

^{なか}中には^{ちい}小さなたまごが^{はい}入っていました。



どんぐりの^たなかみを^た食べて

^{ようちゆう}幼虫は^{せいちゆう}成長します。



^{ようちゆう}幼虫は、どんぐりに^{そと}あなをあけて^で外に出ます。

^{つち}土にもぐって^{なつ}さなぎになり、
^{よくとし}翌年の夏^{せいちゆう}に^{せいちゆう}成虫になります。

メモ

A series of 21 horizontal dashed lines for writing notes.

どんぐりシート

スタート

かくとの形を^{かたち}見てみよう



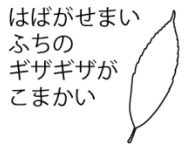
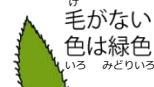
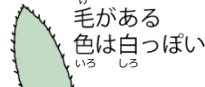
実の形を^{かたち}見てみよう

葉のうら^{かたち}を見てみよう

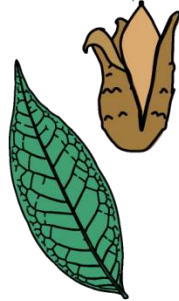
葉の形を^{かたち}



ほそなが
細長い



ツブラジイ



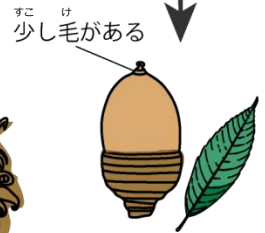
スダジイ



アベマキ

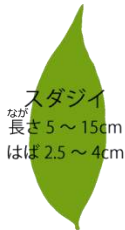


クヌギ

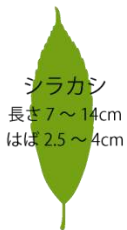


シラカシ

葉の^{おお}大きさをくらべてみよう



スダジイ
長さ 5 ~ 15cm
はば 2.5 ~ 4cm



シラカシ
長さ 7 ~ 14cm
はば 2.5 ~ 4cm



ツブラジイ
長さ 4 ~ 10cm
はば 2 ~ 3cm



ウバメガシ
長さ 3 ~ 7cm
はば 1.5 ~ 3cm



アラカシ
長さ 7 ~ 15cm
はば 3 ~ 6cm



シリブカガシ
長さ 9 ~ 15cm
はば 3 ~ 5cm



コナラ
長さ 9 ~ 16cm
はば 4 ~ 6cm



クヌギ
長さ 10 ~ 18cm
はば 3 ~ 5cm



マテバシイ
長さ 8 ~ 18cm
はば 3 ~ 8cm

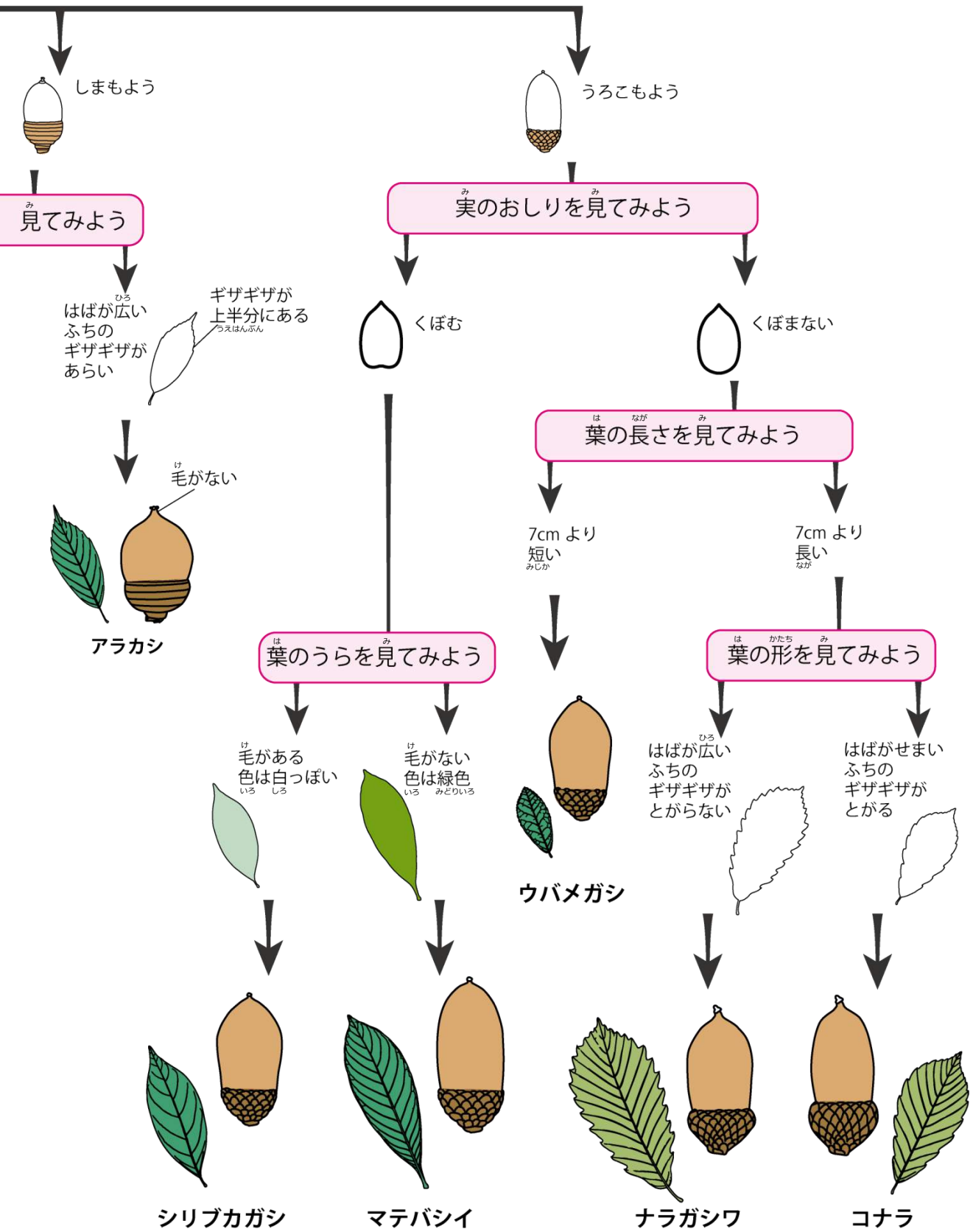


アベマキ
長さ 10 ~ 20cm
はば 4 ~ 7cm



ナラガシワ
長さ 10 ~ 22cm
はば 4 ~ 12cm

さかいし
堺市でよく見られるどんぐりの
しゅるい
種類が見分けられるよ！



せいぶつたようせい
生物多様性って？

い もの もり かわ うみ かんきょう
生き物は、森、川、海など いろいろな環境の

なか たが ささ あ い
中で、お互いに支え合いながら生きています。

しゅるい い もの
たくさんの種類の生き物がにぎわい、**つながり**

せいかつ せいぶつたようせい
をもって生活していることを「生物多様性」と

いいます。



堺市環境局 環境保全部 環境共生課

〒590-0078 堺市堺区南瓦町 3 番 1 号

TEL : 072-228-7440 / FAX : 072-228-7317

平成 29 年 10 月 作成 平成 31 年 2 月 改訂

