

手賀沼デジタル教材

船戸の森とどんぐり

船戸の森の会

はじめに

■このパワーポイントは船戸の森のどんぐりを小学生に知ってもらうために作成しました。

■内容は三つに分かれており、それぞれ独立して見ることが出来ます。

- §1. 低学年むけ 船戸の森のどんぐりの見分け方
- §2. 中・高学年向け 船戸の森のどんぐりのなる木の説明
- §3. 船戸の森のどんぐりの危機と守る動き

■使い方

- 目次の項目をクリックすると目的のページに移動します。
- 対象のどんぐりの表題をクリックすると「どんぐりのなる木」に移動します。
- 元にもどりたい場合は「どんぐりのなる木」の表題をクリックすると元に戻ります。

目次

	ページ		ページ
§1 どんぐりの見分け方	4	クヌギの実(2年型)	19
わーい、どんぐりがたくさん落ちている!	5	シラカシ(ブナ科コナラ属)の木	20
船戸の森にはいろんなどんぐりがあるよ	6	シラカシの実(1年型)	21
どんぐりの見分け方	7	マテバシイ(ブナ科マテバシイ属)木	22
どんぐりとは……	8	マテバシイの実(2年型)	23
見分け方チャートコピーのお願い	9	コナラ(ブナ科コナラ属)の木	24
船戸の森のどんぐりの見分けかたチャート	10	コナラの実(1年型)	25
船戸の森のどんぐりの見分け方と葉	11	クリ(ブナ科クリ属)の木	26
クヌギ	12	クリの実(1年型)	27
シラカシ	13	§3. 船戸の森のどんぐりの危機と守る動き	28
マテバシイ	14	どんぐりが危(あぶ)ない	29
コナラ	15	どんぐりの木を守る動き	30
クリ	16	参考文献	31
§2. 船戸の森のどんぐりの成る木の説明	17	おしまい	32
クヌギ(ブナ科コナラ属)の木	18	奥付	33

§1. どんぐりの見分け方

ていがくねん む
低学年向け

わーい、どんぐりがたくさん^お落ちている！

あきの^こ小みちはどんぐりがいっぱい



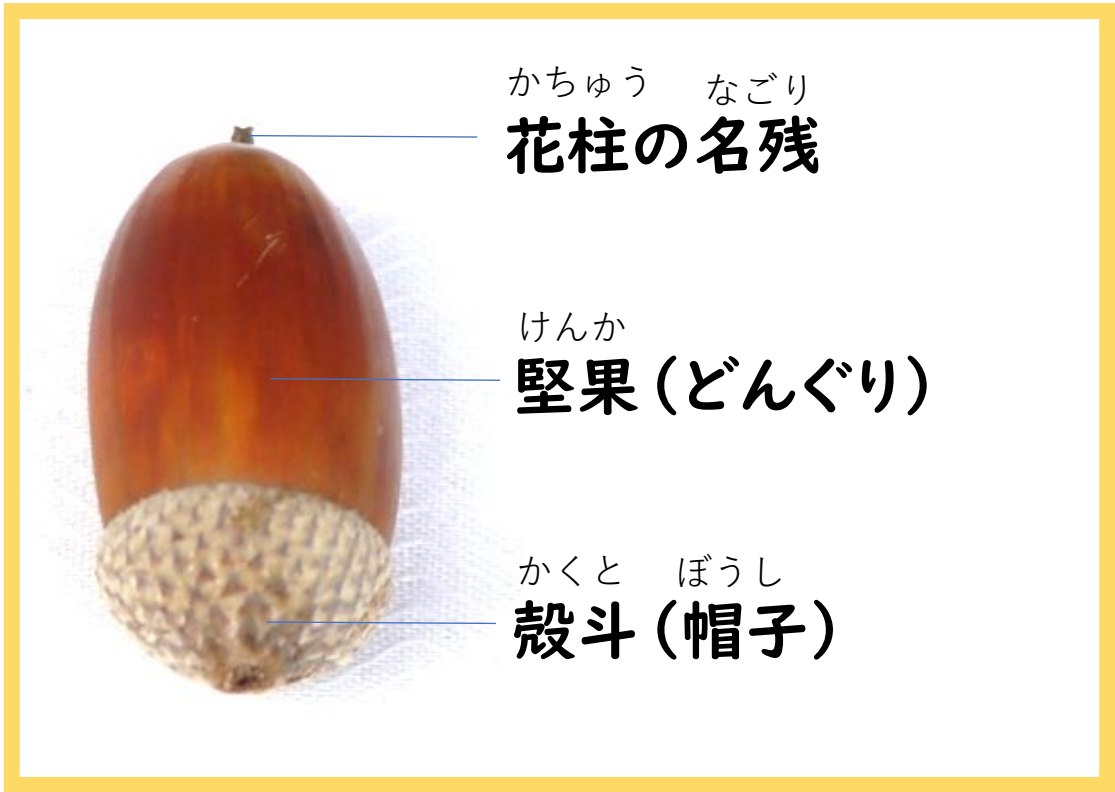
こんなにたくさん^お落ちているよ！



船戸の森には、 いろんなどんぐりがあるよ

かく し
どんぐりの各ばしょのなまえを知ろう

いろんなどんぐりがあるよ



- おお ちい
大きいもの、小さいもの。
- ぼうし
帽子がもじゃもじゃ、
- てんてんおわん型、ぐるぐるおわん型、
- ボール型。
- ぼうし かたち わ
帽子の形で分けてごらん
- 4つの山に分けられるよ

どんぐりの見分け方

ぼうし
• 帽子のことを「かくと」というんだよ。

① **かくと**が**もじゃもじゃ**はクヌギのどんぐり



② **かくと**が**ぐるぐる**のものは、シラカシのどんぐり



③ **かくと**が**てんてん**のものは、コナラやシイのどんぐり



④ **かくと**が**わ**れているのは、みんなの知**し**っているとおり、「クリ」だね。



ふなと もり 船戸の森のどんぐり



クヌギ



シラカシ



コナラ



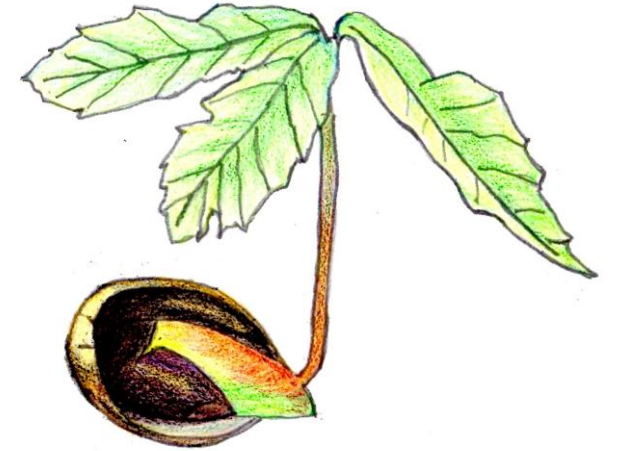
マテバシイ



クリ

どんぐりとは……

- どんぐりはそれぞれの木のたねだよ。
- 埋めておくと芽がでて、また木に育って行くんだよ。
- リスや熊などの動物たちの食べ物になっているんだよ。
- どんぐりの実が少ないと動物たちが人のすむところに
来て人間に害を与えていることもあるよ。
- 縄文時代の昔の人間も食べていたよ。

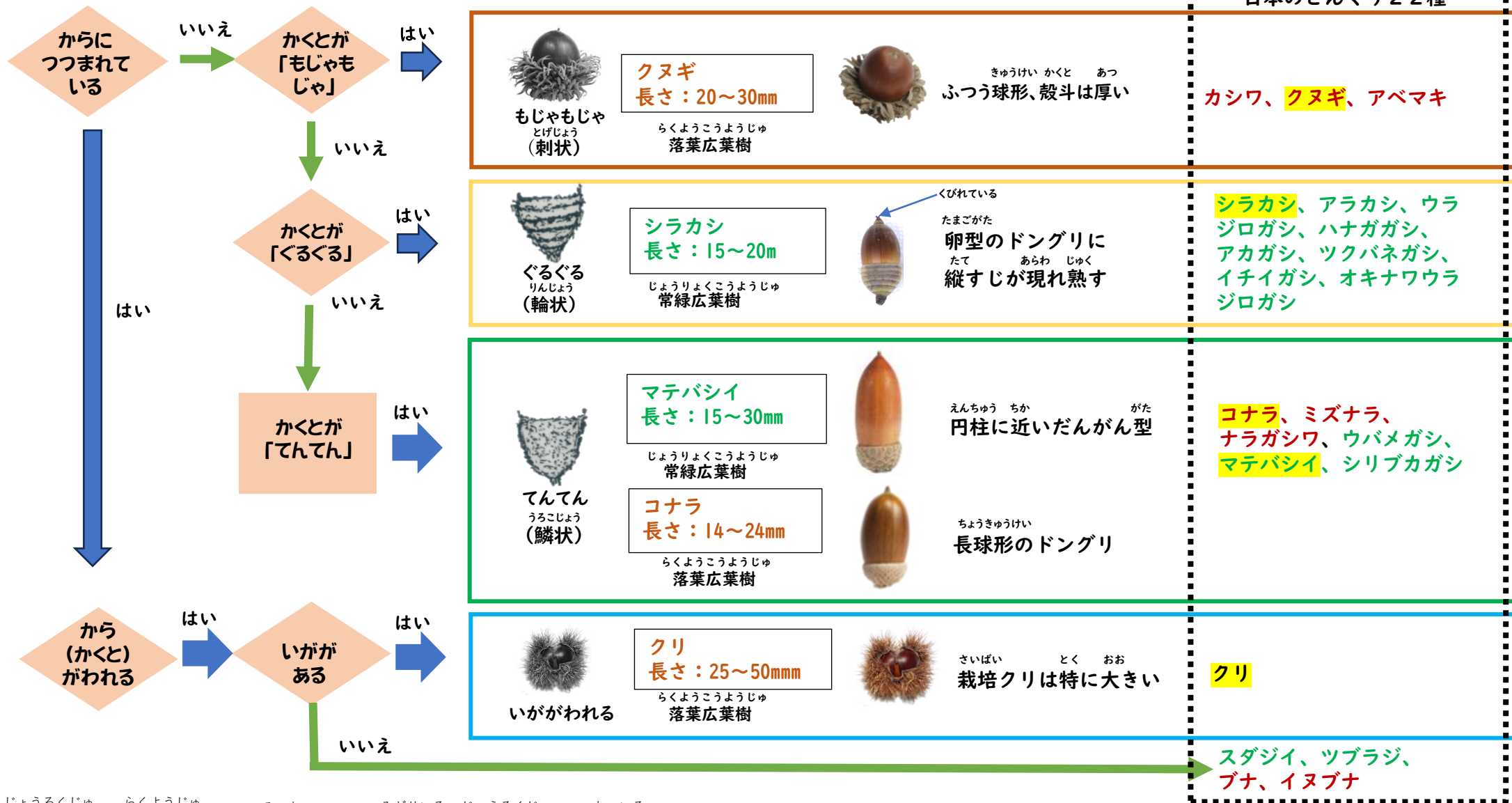


つぎ
次のページの
ふなと もり み わ かた
船戸の森のどんぐりの見分け方
をコピーして利用してね。

にっぽん ぜんぶ ぶんるい
日本のどんぐり全部が分類できるよ。

注：どんぐりの長さは資料により幅があります。参考程度に使って下さい。

船戸の森のどんぐりの見分けかたチャート



常緑樹・落葉樹の見分け：緑色 常緑樹、茶色 落葉樹 黄色のマーキング は船戸の森のどんぐり

船戸の森のどんぐりの見分け方と葉

どんぐりは1年型と2年型があります

「春に開花受粉し、その年の秋に成熟するものを、1年型どんぐり」
「春に開花受粉し、次の年の秋に成熟するものを、2年型どんぐり」

クヌギ(2年型)

シラカシ(1年型)

マテバシイ(2年型)

コナラ(1年型)

クリ(1年型)

クヌギ

どんぐりの見分け方

なが
長さ：20～30mm※



らくよう（落葉）
こうようじゅ（広葉樹）

注：どんぐりの長さは資料により幅があります。参考程度に使って下さい。

- 実^みは2年^{ねん}型^{がた}
- 殻斗^{かくと}：もじゃもじゃでイソギンチャクのような
- 郭斗^{かくと}はおわん^{がた}型^{そうほうへん}で総苞片^{そうほうへん}
- がそり返^{かえ}る。
- どんぐりは、まるく大^{おお}きい。

クヌギの葉



- 長さ^{なが}
8～17cm
- のこぎり歯^ばの先^{さき}がのぎ状^{じょう}に伸^のび、そのぶ^{みどりいろ}ぶんは緑色^{みどりいろ}が抜^ぬけ白^{しろ}っぽい

シラカシ

どんぐりの見分け方

なが
長さ：15～20mm※

注：どんぐりの長さは資料により幅があります。
参考程度に使って下さい。



み ねんがた
実は1年型

かくと
殻斗：ぐるぐる

かくと ふか よこ じょう
殻斗は深めの横しま状

じょうりよく (常緑)
こうようじゅ (広葉樹)

がた
どんぐりは、たまご型

シラカシの葉



なが
・長さ
7～14cm

は さき
・葉の先3分の2
いじょう あさ するど
以上に浅く鋭い
のこぎり歯。

せん
先たんはとがる。

は うら しろ
葉裏はやや白い。

マテバシイ

どんぐりの見分け方

^{なが}
長さ：15～30mm※

注：どんぐりの長さは資料により幅があります。
参考程度に使って下さい。



じょうりよく (常緑)
こうようじゅ (広葉樹)

^み ^{ねんがた}
実は2年型

^{かくと}
殻斗：てんてん

^{かくと} ^{あさ} ^{がた}
殻斗は浅いおわん型でうろこ
状

どんぐりは、^{てっぽう}鉄砲のたまのよ
^{なが} ^{おお}うで長く大きい。

マテバシイの葉



- ^{なが}長さ
5～20cm
- ^{かわしつ} ^{こうたく}皮質で光沢がある
- ^{うら} ^{かっしょく}裏は褐色をおびた
^{いろ}うすいみどり色

コナラ

どんぐりの見分け方

なが
長さ：14～24mm※

注：どんぐりの長さは資料により幅があります。
参考程度に使って下さい。



み
実は1年型

かくと
殻斗：てんてん

かくと じょう
殻斗はうろこ状
どんぐりは細長い、明るい色

らくよう（落葉）
こうようじゅ（広葉樹）

コナラの葉



なが
・長さ
5～15cm

おおがた するど
・大型の鋭い
のこぎり歯
葉の幅が広い

うら ゆうもう かい
・裏は有毛で灰
白色～薄緑色

クリ

どんぐりの見分け方

なが
長さ：25～50mm※

注：どんぐりの長さは資料により幅があります。
参考程度に使って下さい。



み ねんがた
実は1年型

かくと
殻斗：まんまる、イガがある

かくと み じゆく われ
殻斗は、実が熟すると割れる

らくよう（落葉）

こうようじゆ（広葉樹）1つのからには実は2～3個

クリの葉



なが
・長さ

8～17cm

・のこぎり歯の

さき じょう
先がのぎ状に

のび さき
伸び、その先

みどりいろ
まで緑色

§2. 船戸の森の どんぐりのなる木の説明

こうがくねん む
高学年向け

クヌギ (ブナ科コナラ属) の木

栲・椴・櫟 (くぬぎ)

- 別名: つるばみ
- 木の^き高さ: 10m~20m
- 分布: 本州~^{ぶんぷ}沖繩



クヌギの特徴

- 木肌は^{きはだ}灰褐色で^{かいかっしょく}ごつごつ
して、たてにさける

- ^{じょうもん}縄文時代から^{じだい}食用にしてきたど
^{しょくよう}んぐりの一つ



クヌギの実 (2年型)



- 「クヌギ」の実は丸く、殻斗は反り返って、もじゃもじゃになっている。
- 花は風によって受粉する風媒花である。
- クヌギのもじゃもじゃ (総苞弁) はあつい。

シラカシ (ブナ科コナラ属) の木

白櫟 (しらかし)

- 木の^き高さ^{たか}: 10m~20m
- 分布^{ぶんぷ}: 本州^{ほんしゅう} (東北南部^{とうほうくなんぶ}以南^{いなん}) ~九州^{きゅうしゅう}



シラカシの特徴^{とくちょう}

- 幹^{みき}はまっすぐ^の伸びて、たて型^{かた}の木^きの形^{かたち}になる
- 木肌^{きはだ}は緑色^{みどりいろ}を帯びた黒色^{おび}や暗い^{くろいろ}灰色^{くら}。
- 表面^{ひょうめん}は割れ目^{われ}がなくなめらか^め。
- 皮目^{かわめ}はたてに並^{なら}び、次第^{しだい}に荒^あれてざらつくようになる
- 材^{ざい}はかたいカシの中^{なか}でも粘^{ねば}りがあり良質^{りょうしつ}



シラカシの実（1年型）



- 「シラカシ」は成熟したばかりは、緑色から濃い褐色に至るまで色々などんぐりがある。
茶色一色でない。
- 花は風によって受粉する風媒花である。
- 沢山のどんぐりができる。

マテバシイ (ブナ科マテバシイ属) 木

馬刀葉椎・全手葉椎 (まてばしい)

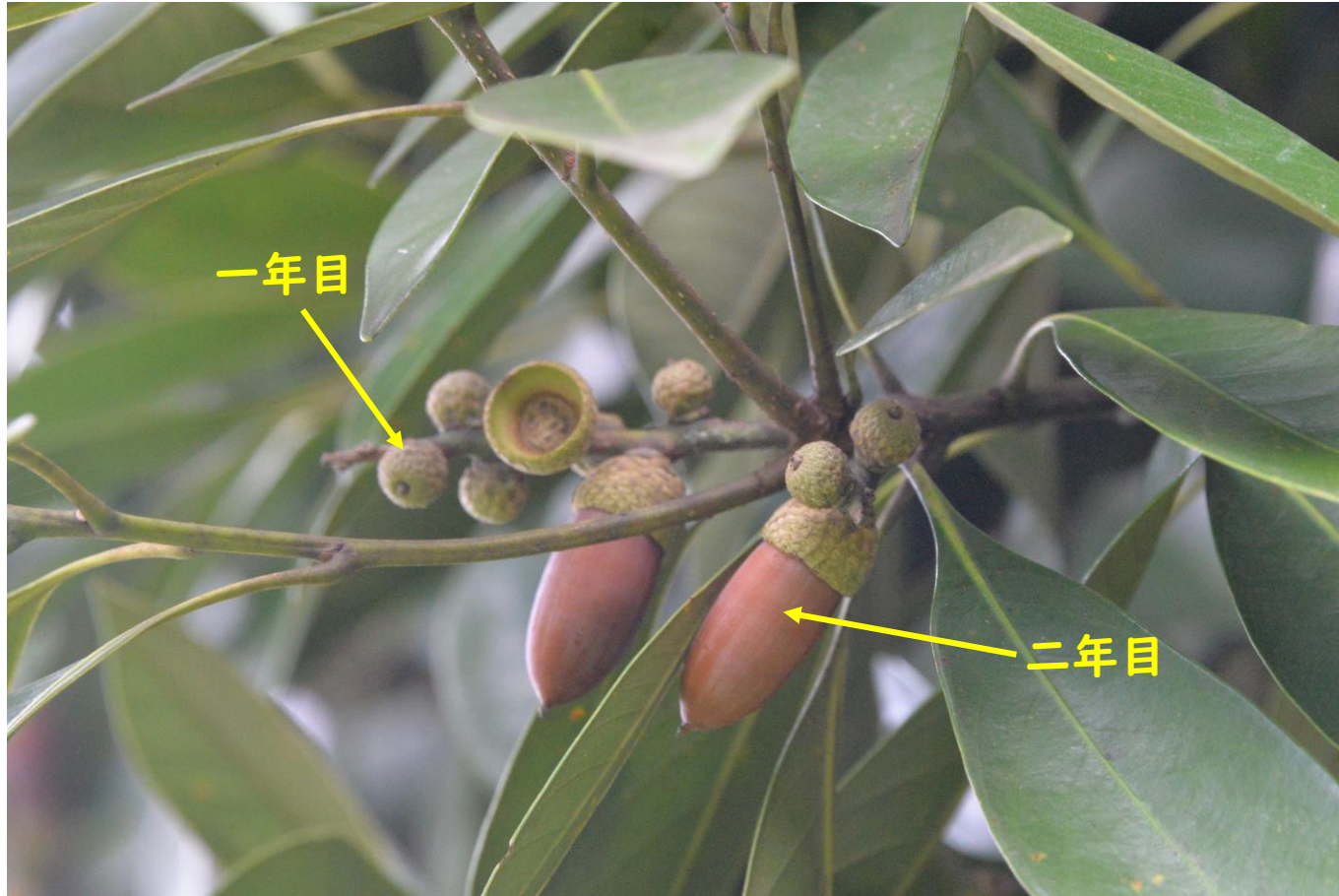
- 木の^き高さ^{たか}: 10m~15m 常^{じょうりよく}緑^{こう}広^{よう}葉^{じゆ}樹
- 分布^{ぶんぷ}: 本^{ほん}州^{しゅう}~沖^{おきなわ}繩

マテバシイの^{とくちょう}特徴

- どんぐり^{ねんがた}: 2^{じょう}年^{かくと}型^{だんがんがた}、うろこ^か状^{じく}の^{おうかつしよく}殻^{たんもう}斗^{みっせい}、弾丸^{なめ}形^{めだ}。
- 花^か軸^{じく}に^{おうかつしよく}黄^{たんもう}褐^{みっせい}色^{なめ}の^{めだ}短^{なめ}毛^{めだ}が^{めだ}密^{めだ}生^{めだ}
- 木^{きはだ}肌^{いろ}の色^{いろ}は^{かいくしよく}灰^{なめ}黒^{なめ}色^{なめ}で、滑^{なめ}らか^{なめ}。
- 大^{たい}木^{ぼく}になると、白^{しろ}い^{しろ}縦^{たて}筋^{すじ}が^{めだ}目^{めだ}立^{めだ}つ
- 木^{きはだ}肌^{いろ}になる。
- 常^{じょうりよく}緑^{じゆ}樹^{みょう}だが^は葉^はの^は寿^{じゆ}命^{みょう}は^は3^{ねん}年^{ねん}。
- 茶^{ちやいろ}色^{いろ}にな^{いろ}って^{いろ}落^{らく}葉^{よう}する。



マテバシイの実（2年型）



- 「マテバシイ」の果実（堅果）は、細長く2年かかって実になる。
鉄砲どんぐりとも呼ばれる。
- 花は虫媒花で虫によって受粉する。
- 堅果のおしりはへこんでいる。
- 1つの花軸にたくさんの雌花をつける。

コナラ (ブナ科コナラ属) の木

小檜 (こなら)

• 木の^き高さ^{たか}: 5m~15m

• 分布^{ぶんぷ}: 北海道^{ほっかいどう}~九州^{きゅうしゅう}

コナラ^{とくちょう}の特徴

• 葉^は: 長さ^{なが}: 5~15cm、幅^{はば} 4~6cm、

• どんぐり^{ねんがた}: 1年型^{かくと}、郭斗^{じょう}はうろこ状、
長楕円形^{ちょうだえんけい}。

• 木肌^{きはだ}は灰色^{はいいろ}で縦^{たて}に不規則^{ふきそくな}な割れ目^{わめ}が
はいる。



コナラの実（1年型）



- 「コナラ」の実は細長く、殻斗は浅いお椀形。
ほそなが かくと あさ わんがた
- 殻斗はうろこ状（てんてん）で皿は円すい形でない。
かくと じょう さら えん けい
- 花は風によって受粉する風媒花である。
かせ じゅふん
- どんぐりの先端（花柱）はへこんでいない。
せんたん かしゆう

クリ (ブナ科クリ属) の木

栗 (くり)

木の^き高さ^{たか}: 5m~17m

分布^{ぶんぷ}: 北海道^{ほっかいどう}南部^{なんぶ}~九州^{きゅうしゅう}



クリの特徴

- 葉^は: 長さ^{はば}: 8~17cm、幅^{ごせい} 3~5cm、互生
クヌギの葉^はによく似^にており、のこぎり歯^ば
の先端^{せんたん}も苞^{ほうじょう}状^のに伸^{のび}びるが、クリは先端^{せんたん}ま
で葉^{ようりょくそ}緑^{みどりいろ}素^そが残^{のこ}って緑^{みどりいろ}色^{いろ}
- 木^{きはだ}肌^{こっかつしよく}は黒^{たて}褐^{さけ}色^めで縦^{たて}に裂^{さけ}け目^めがある。



ク^みリ^{ねん}の^{がた}実^{がた}（1年型）



かくと さ
殻斗が裂ける

かくとか
殻斗果

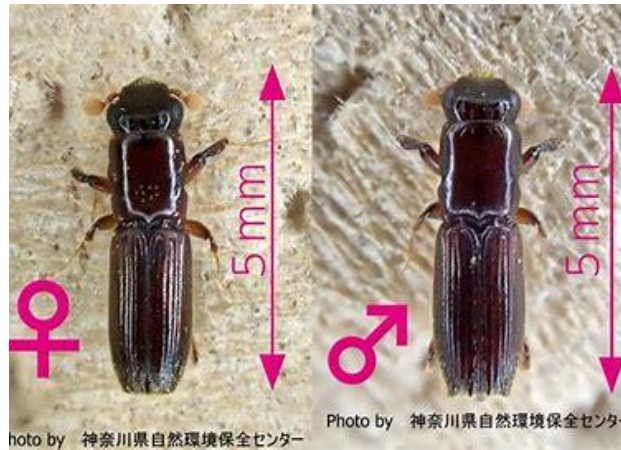
かくと か かくと つつ じょうたい かくと
殻斗果（殻斗に包まれている状態の果実）

- クリは虫媒花で虫によって受粉し、子房のみが肥大して果実となる。
- 殻斗の中では種子が成長する。
- 熟すると殻斗が3~4つに裂けて実が落下する。

§3. 船戸の森の どんぐりの危機と守る動き

どんぐりが^{あぶ}危ない

- ^{ふなと}船戸の森で、^きどんぐりの^か木が^き枯れる。
→ ^かカシノナガキクイムシが^きブナ科の木
に^{きん}ナラ菌(※)を^{はこ}運び、^{じゅもく}樹木の中^{なか}で^きナ
^{きん}ラ菌が増え、^ふ水を^{みず}吸^す
いあげる^{きのう}機能を^{こわ}壊し
^き木が^か枯れる。



※ナラ菌：ラファエレア・クエルキボーラ菌 写真：神奈川県自然環境保全センター



どんぐりの木を守る動き

- どんぐりの木を守るため行政では次の対策をしている。
- 薬剤の塗布、その上にビニール材でラッピング。

➤ カシノナガキクイムシ
によるナラ枯れを防止

船戸の森の木々が
豊かに維持されることを!



参考文献

- まるごとどんぐりスペシャル 大滝玲子 かもがわ出版(2010)
- 見わけがすぐつく樹木図鑑 宮内康之監修 成美堂出版(2023)
- 野山の樹木観察図鑑 岩瀬徹 成美堂出版(1998)
- どんぐり仕分けチャート 岡発戸・都部の谷津を愛する会 田島友昭
- フリー百科事典ウィキペディア
- 広がるナラ枯れ 神奈川県森林協会(写真:神奈川県自然環境保全センター)
- 森の生きものガイド びわこ地球市民の森(2018.6.1 7号)

編集後記

- 通称「船戸の森」は昭和57年(1982)に船戸特別緑地保全地区に指定され、保全緑地として整備されました。
- 整備当初は、緑地全体の植林配置図、森に棲む野鳥、樹木などの看板が立てられ、良い環境になりました。
- その後時間が経つにつれ森の整備が手薄になり、20数年後には雑草が生い茂り、子供たちが森に近づけない状態が続きました。
- 平成29年(2009)に船戸の森の会が発足し、ボランティアで森の保全活動を行い、現在は多くの市民が森を訪ね、子供たちが森を学習の場とするようになりました。
- 船戸の森は四季折々色々な姿を見せてくれますが、秋はどんぐりが沢山落ちています。この貴重な森の恵みを、単にどんぐりが落ちていたとして見過ごしてしまうことが多い状況です。
- 私は船戸の森の豊かさを少しでも子供たちに知って貰い、どんぐりを通して環境への理解を深めて貰いたい気持ちから「船戸の森とどんぐり」を作ろうと考えました。
- 船戸の森のどんぐりは5種類と少ないですが、代表的な見分けた4分類が全て含まれており、子供たちには丁度良い教材になると考え、編集・制作に取り組みました。
- 本書を編集・制作をするに当たり、岡発戸・都部の谷津を愛する会の会長である田島友昭氏には、どんぐりの見分け方の資料、どんぐりの現物、写真などのご提供とともに、数々の助言を頂きました。深く感謝致します。

編集者：間野 吉幸(船戸の森の会)

おしまい

さいごまで見^みてくれてありがとうございます!

船戸の森とどんぐり

船戸の森の会

編集・制作：間野 吉幸

(美手連デジタル教材PT)

2024年3月公開

【ご注意】

- ・ 本著作物は、「改正著作権法第35条第1項（学校その他の教育機関における複製等）」
「著作権法第32条1項（引用）」を遵守し、ご利用ください。
- ・ 授業の目的以外での複製などの行為、もしくは第三者への譲渡はおやめください。