

じ かん め
2 時間目

り か

理科

〇月^{がつ}×日^{にち}
晴^はれ

ちきゅう まな
地球から学ぼう！

おな ちきゅう す とうざいなんぼく
同じ地球に住んでいても、東西南北、い
ろいろな違いがあるよ。気^き候^{こう}や植^{しょく}物^{ぶつ}か
ら、外^{がい}国^{こく}の友^{とも}だちのことがもっと見えて
くる。それっていい～じい～！



ちきゅう ふ し ぎ
地球は不思議！

きたはんきゅう みなみはんきゅう せいかつ
北半球と南半球の生活

ちきゅう きた みなみ させつ ぎよくてん なに ちが くら
地球の北と南では季節が逆転。何が違うか比べてみよう！

みなみはんきゅう
南半球

オーストラリア



にほん なつ ふゆ
日本の夏は、オーストラリアの冬です！

みなみはんきゅう にほん し き はんたい
南半球にあるオーストラリアは日本と四季が反対です。クリスマス
は真夏にあたりますが、サンタクロースは厚着をしてやってきますよ。

なつ あめ すく かんそう せいかつようすい ふそく
夏は雨が少なく乾燥します。生活用水が不足するので、シャワー
は3分、お皿は1日分まとめて洗うなどの節水は当たり前です。厳
しい自然環境を生き抜くため、わずかな雨でも咲く砂漠の花、
やまかじ お たわ と だ しょくぶつ くにこけう せいぶつ
山火事が起きたときだけ種が飛び出す植物など、この国固有の生物
もいます。

みずがそく なや じん
水不足に悩まされる分、オーストラリア人はレジャー
といえば海や（水が枯れていなければ）川に向かいま
す。私が子どもの頃も、夏休みは毎日川に入って
あそ 遊んでいました。

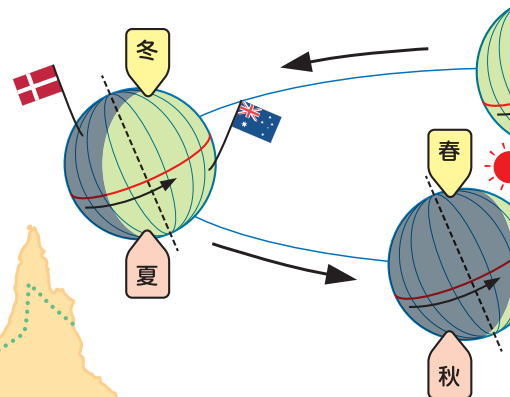
オーストラリア出身

ベンジャミン マックスウェル フラットさん



オーストラリアの
クリスマス（12月
25日）は真夏です。

1つの国でさまざまな
気候帯を持つ!!
オーストラリア

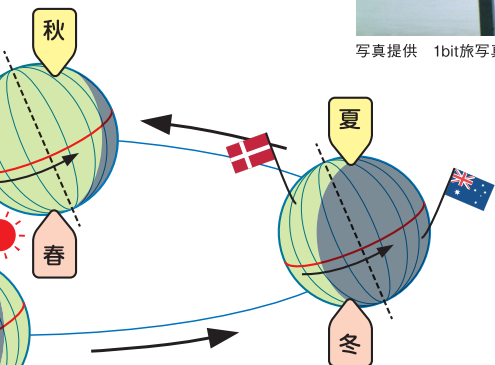


にほん やく ぱい しろ
日本の約20倍と広
いオーストラリア
は、北部は熱帯性、
中央部は砂漠性、
南部は温帯性、
沿岸は亜熱帯性と、
地域によって気候
は大きく異なります。

コペンハーゲンに
ある屋外スケート
リンク

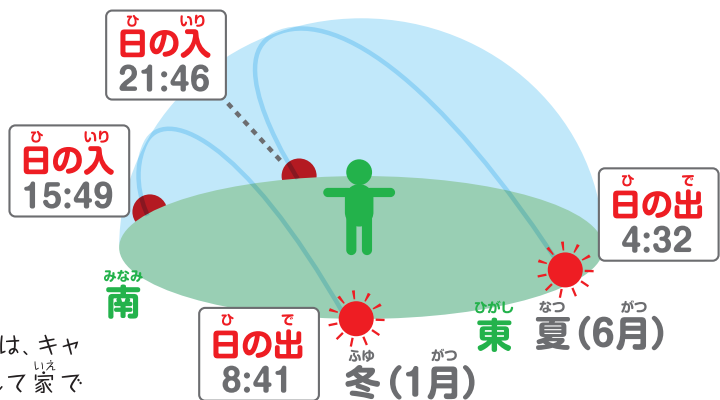


写真提供 1bit旅写真素材 <http://1bit.zipang.to/>



夏と冬では
日没時間差6時間!!

デンマークの
日の出、日の入



夜の長い季節は、キャ
ンドルを灯して家で
ゆっくり過ごします。

○スカンジナビア観光協会ホームページより



きたはんきゅう
北半球

デンマーク

なが ふゆ みじか なつ たの
長い冬と短い夏を楽しんでいます!

デンマークの気候は夏が短く北海道と似ています。学校は8月末から新学期が始まりますが、9月ともなると肌寒くなりマフラーを巻いて外出します。雪はそれほど多くありませんが、真冬の気温は氷点下になります。

冬の一番のレジャーはスケートです。地面に水を流してつくるスケート場が主流ですが、湖ですべることもあります。デンマークには山がないので、スキー派はフランスやドイツ、ノルウェーに出かけます。



デンマーク出身の中林 ボーティルさんをしたりして遊んでいます。

地球は、いつも同じ角度でかたむいたま
ま公転しています。北半球に光が多くあ
たる時は南半球は少なく、南半球に光が
多くあたる時は北半球は少なくなるから、
季節が逆になるんじゃ。



はっけん せいかつ やくだ
発見！生活に役立つ

世界の植物

その国の人びとにとって、なくてはならない植物があります。どのように生活で利用されているか見てみよう！

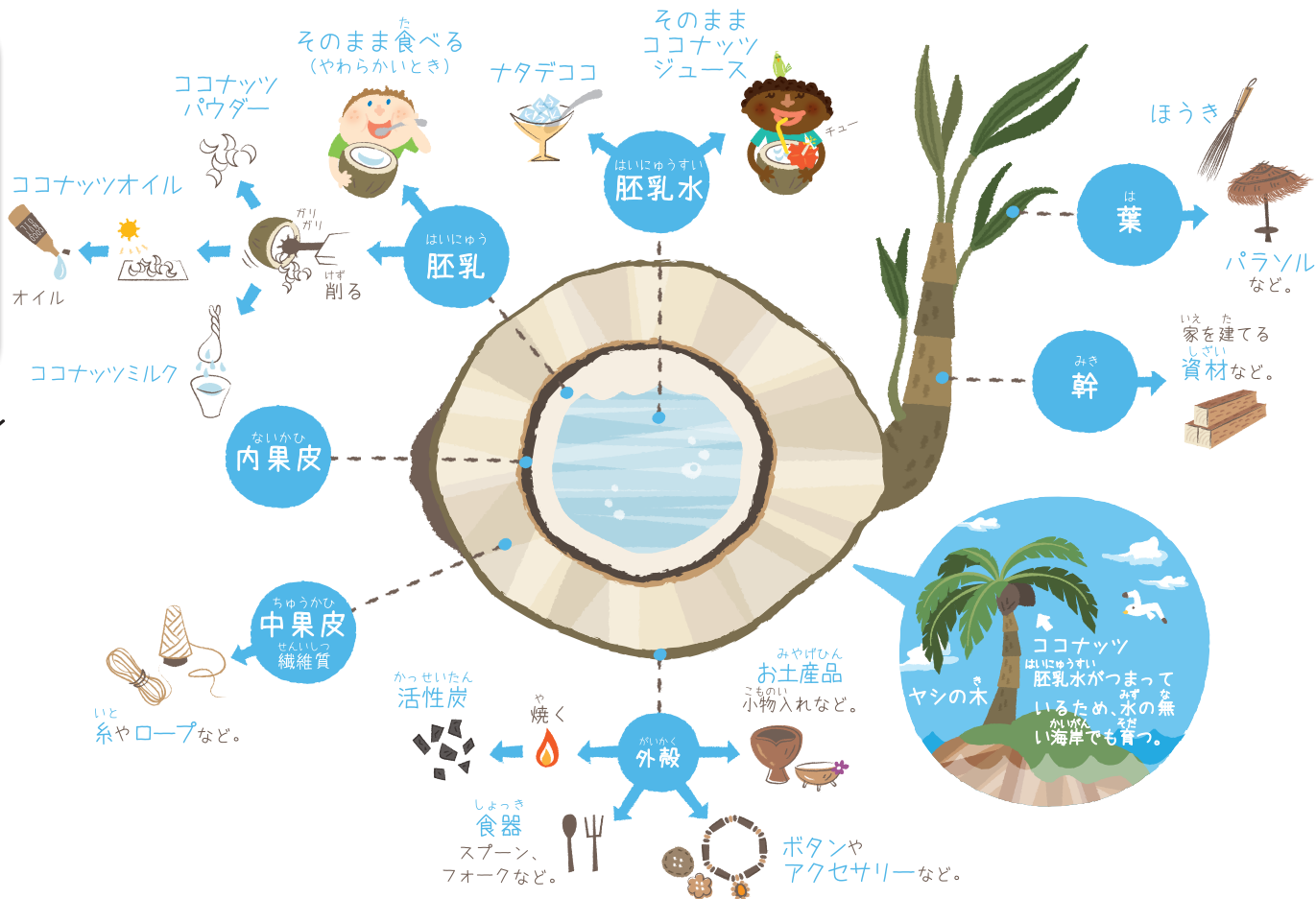
とても役立つ植物 | タイ

ココナッツ

ココヤシという木の果実で、主に熱帯地方で栽培されています。東南アジアの地域では、食べるだけでなく、木や果実がいろいろなものに役立てられています。「生命の木」といわれるほど、生活になくてはならない重要な植物なのです。

ココナッツ (Coconut)

別名	ヤシの実・ココナツ
分類	単子葉植物綱 ヤシ目 ヤシ科 ココナツ属
原産地	マレーシア周辺の熱帯性気候の地域
大きさ	8~30m (ココヤシ)



タイでは、家の庭にヤシの木が植えられていて、とれたココナッツで料理をします。葉っぱでお菓子を包んだり、簡単なおもちゃをつくらせて遊んだりもするんですよ。
合田 アッジャワニーさん



【クイズ】

「ココナッツ」という名前は、その見た目からつけられたと言われています。何に似ていると考えられたでしょう？

- ① 恐竜の卵 ② サル ③ 大きな石

※こたえは 34 ページ

かんきょう
環境にやさしい
ねんりよう 燃料になる植物

 **ブラジル**

さとうきび

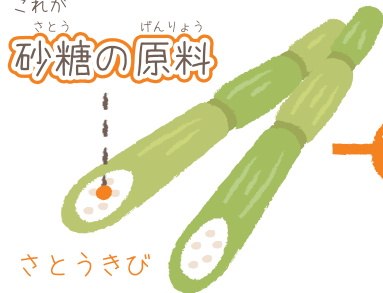
ねったい あねったい いき そだ にほん おきなわけん かごしまけん さいばい
熱帯や亜熱帯地域で育ち、日本では沖縄県と鹿児島県で栽培され
ているさとうきび。大量に栽培されているブラジルでは、砂糖やカ
シャッサというお酒になる一方、自動車の燃料になるバイオエタノ
ールの原料としても活用され、植物からつくられる環境に優しい燃料
として世界中で注目されています。 (バイオエタノールは、とうもろこしや
小麦からもつくられています。)

さとうきび (Sugar Cane)

べつ 名	甘蔗 (カンショ)
ぶん 類	たんじょうしよくぶつもん 単子葉植物綱 イネ目 イネ科 サトウキビ属
げん 原産地	とうしゅうへん ニューギニア島周辺の熱帯性気候の地域
おお 大きさ	2~5m

スクロース(ショ糖)をたくさん含む。
これが

砂糖の原料



さとうきび



せいちょう
成長には
おんだん 温暖な
きこう 気候と雨が
ひつよう 必要。

ひりよう 肥料として活用

しぼ 搾る

ふんさい 粉碎

エネ
ルギー
供給

ねんしょう 燃焼
ばがす(搾りかす)
電力をつくる燃料。



じか
自家発電

じょうき 蒸気

はつでん 発電

でんりよく 電力

(はっこう
じょうりゆう)

発
酵
蒸
留

ぶんり 分離

まぜる
とうみつ 糖蜜
砂糖の精製後に残った
黒っぽい液。

(はっこう
せいせい)

発
酵
精
製

ふようぶつ 不要物

さとう 砂糖

かし など



じょうりゆうしゅ 蒸留酒
カシャッサ
(ピンガ)

エタノールで走る
“エタノール車”



エタノールと
ガソリンで走る
“フレックス車”



さくげん
CO₂の削減

ブラジルでは、さとうきびからつくるエ
タノールの生産が世界のトップレベルである
ことを誇りに思っている人は多いですよ。
原口 リリアン ヒロミさん



【クイズ】

バイオエタノールの「バイオ」とは、
どういう意味でしょう？

- ①環境に優しい ②安全 ③生物



とも いっ ぽ
友だちへの一歩！

世界のいろいろなあいさつ

みなさんは初めて会った人に、どのようにあいさつをしますか？ 先生や両親、友だちなど、相手や場所によっていろんな方法があります。世界のいろいろなあいさつの仕方をご紹介します！



クリスティさん／イギリス

世界のあいさつを知って
おく、将来きつと
役にたきますよ！



イギリス・ウガンダ・
オーストラリア・ブラジルなど

ほっぺたにキスをする

親しい友人や家族には、頬を合わせたり、ほっぺたに軽くキスをします。左右両方の頬にキスをする地域もあります。ブラジルでは友人を紹介された場合などには、初対面でも頬にキスをします。



イギリス・ロシアなど
だ あ
抱き合う(ハグ)

ロシアでは男女を問わず親しくなると、ぎゅっと抱き合います。イギリスでは、別れるときによくハグをします。



オーストラリア・中国・デンマーク・
ブラジル・ロシアなど

あくしゅ 握手する

初めて会った人同士やビジネスの場では握手が一般的なあいさつです。ブラジルでは、親しい男性同士の場合、握手をしながら反対の手でハグをし、背中をたたき合います。



タイ
て あ
手のひらを合わせる

両手で合しょうします。自分よりも年上の人には合しょうしたまま、頭を下げたおじぎをします。