

環境学習 みえ

2007
秋号 (通巻30号)

テーマ

松ぼっくり博士とヤダリンの いっしょに森へ行こう！

松ぼっくり博士と町育ちのヤダリン。
二人は、森をたんけんしようとしています・・・。

「ヤダリン、森へ行こう！」

「虫がいるから、いやだーい」

「虫だけに気をとられていると、
森のよさがわからないぞ」

「別に、森なんかなくなっても、
へっちゃらだーい」

おやおや。
二人はどうなるのでしょうか。



松ぼっくり博士



ヤダリン

特集

いっしょに森へ行こう！
森の仲間さがし
がんばっています！ こどもエコクラブ
環境学習情報センターニュース

- ・ 森の絵本紹介
- ・ こどもエコ王国大会の報告
- ・ 今月の企画展示、講座のご案内



森はおいしい水をつくります

「森はなくてもいい」と言ったヤダリンに、松ぼっくり博士はびっくり。ヤダリンに言いかけます。

- 博士** 「森がなかったら、人類は大変なことになるんだよ」
ヤダリン 「大変なこと？」
博士 「ヤダリンの教科書やこのじょうほう紙は、何でつくられているの？」
ヤダリン 「紙に決まっているよ」
博士 「紙は何からできている？」
ヤダリン 「木？」
博士 「そうだよ。だから、森がなければ、教科書もなくなっちゃうよ」
ヤダリン 「やったー」
博士 「コホン……。じゃ、ヤダリンも水は飲むだろう？」
ヤダリン 「……」
博士 「森にふった雨の半分は地表を流れたり、じょうはつしたりする。残りの半分は、どうなると思う？」
ヤダリン 「土の中に入る」
博士 「そう。森の地面は、落ち葉などでふかふかの土になる。その土で、雨水がろかされるとよごれがとれる。そして、土や石のなかのミネラルがとけて、栄養のある、おいしい水になるんだよ」

森のはたらき 1

- ☀️ 二酸化炭素を吸収し、酸素を出し、地球温暖化防止の役目もします。
- ☀️ 雨が森の中の土をとることで、おいしい水をつくります。
- ☀️ 土の中でからみあった根が、大雨で山がくずれるのを防ぎます。
- ☀️ 雨が降らないときは、土に水をたくわえる保水のはたらきがあります。
- ☀️ 木や木の葉、枝などが雨の勢いを弱め、地面の土が流されにくくなります。また、落ち葉や木の枝が水の流れを弱めるせきの役目をします。



ヤダリンはおそろおそろ森へと入っていきました

初めての森に、ヤダリンはドキドキしています。

博士 「ヤダリン、目をとじてごらん」

ヤダリン 「えっ、こわいよ」

博士 「だいじょうぶ。何が聞こえるかな」

ヤダリン 「鳥がいない。葉っぱが風にふかれて、ざわざわしている。遠くで水が流れている。川があるのかな」

博士 「木にも耳をすませてごらん」

ヤダリン 「うわっ、音がする」

博士 「木も生きているんだよ」

「コツン！」

ヤダリン 「あれ、今の音は？」

博士 「どんぐりの実がわしの頭の上に落ちた音だ」

ヤダリン 「森の中って、ふしぎがいっぱいなんだね。思ったより、気持ちいいや」

博士 「そうだろう。ここで、ことわざをひとつ教えよう。
“木を見て、森を見ず” というのは、小さいことにとらわれて、大きなことをみのがしてしまうこと。ヤダリンは、虫がにがてなのになんがばって、森の中を歩いてみて、いろんなことがわかったね」

森のはたらき 2

- 森は高さの30倍のところまで風を弱めるはたらきがあるので、強風や潮風、冬の冷たい風を防いでくれます。
- 音をしゃ断したり、強い日差しをさえぎってくれます。
- 森林浴、登山などで、人をリラックスさせてくれます。
- 木材、キノコ、炭、たきぎ、山菜などの恵みをもたらしてくれます。
- 落葉、動物の死体などを分解し、ゆたかな土をつくります。
- 土の中、地上、草間、樹上、幹の中、空などに、いろいろな種類のたくさんの生き物がすんでいます。



森の仲間さがし

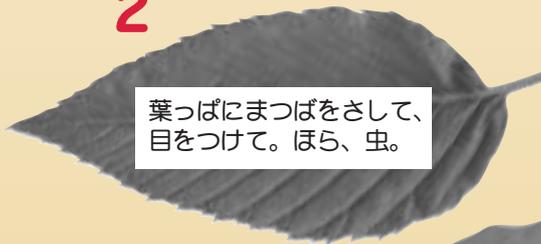
森が好きになってきたヤダリンに、松ぼっくり博士から、問題が出されました。さあ、ヤダリンはできるかな？

ここでは、森林とひととのかかわりを2枚一組の葉っぱであらわしてみたよ。アルファベットのグループと数字のグループのどれとどれがペアか、つないでみよう！

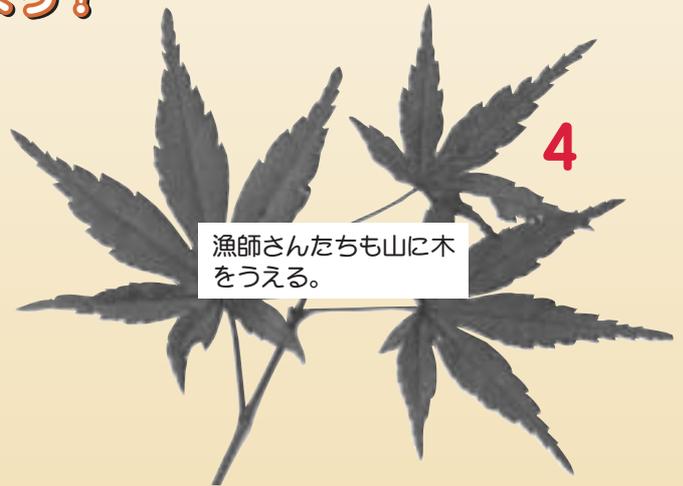
5



2

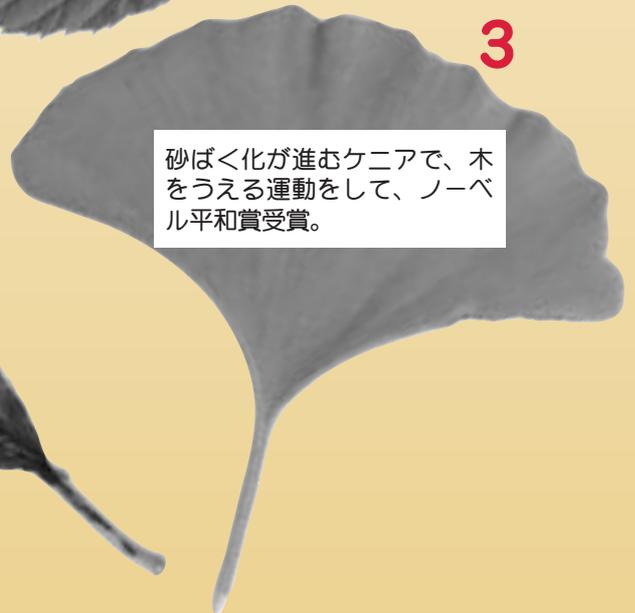


4



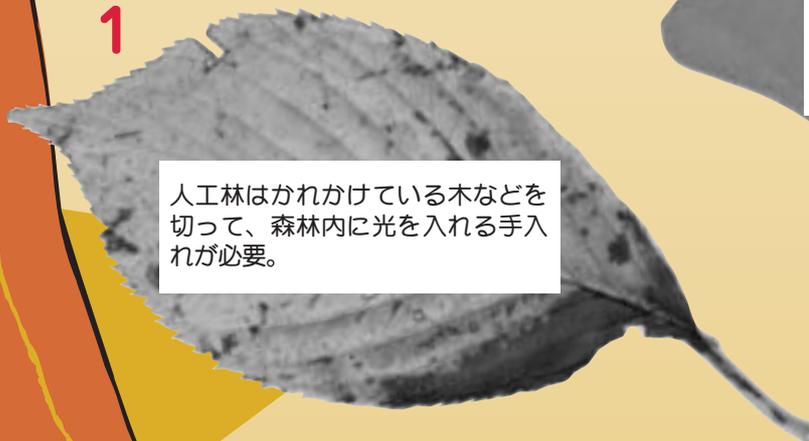
漁師さんたちも山に木をうえる。

3



砂ばく化が進むケニアで、木をうえる運動をして、ノーベル平和賞受賞。

1

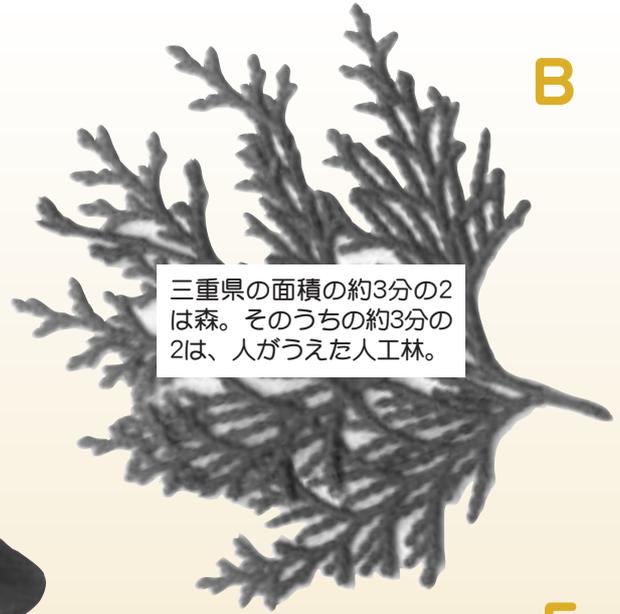


人工林はかれかかっている木などを切って、森林内に光を入れる手入れが必要。

※フィトンチッド…森のかおりの成分



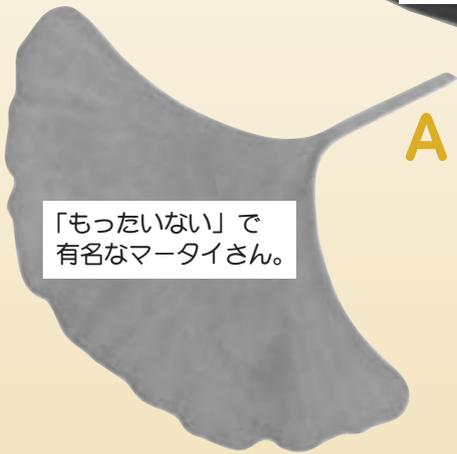
葉っぱのみみずく。



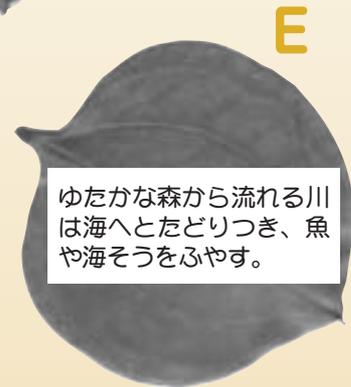
三重県の面積の約3分の2は森。そのうちの約3分の2は、人がうえた人工林。



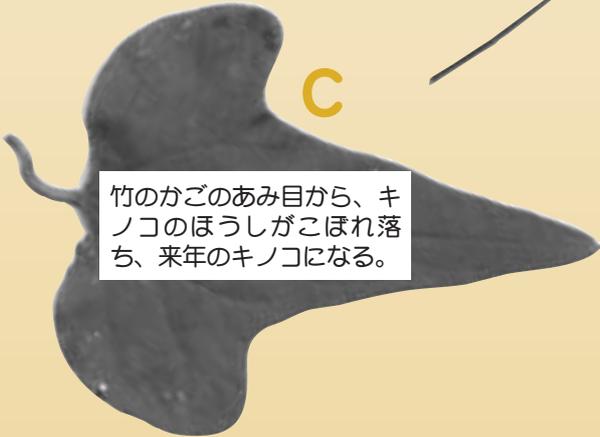
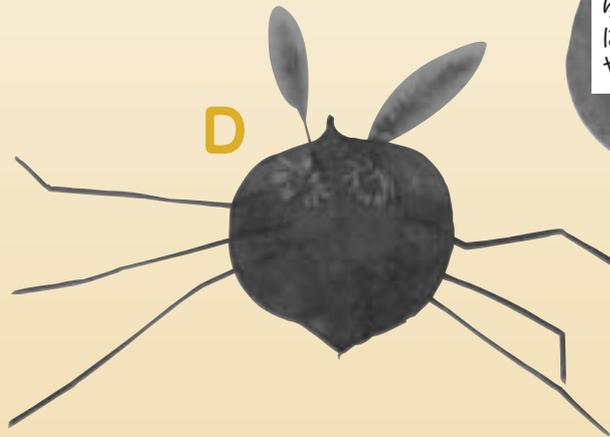
*フィトンチッドという成分がでているから。



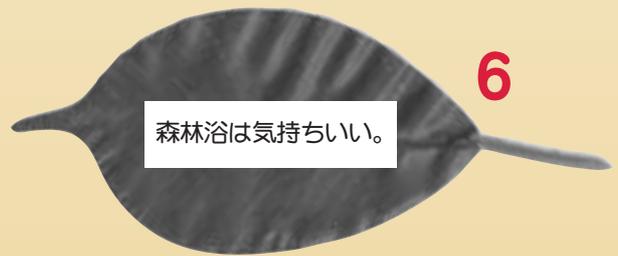
「もったいない」で有名なマータイさん。



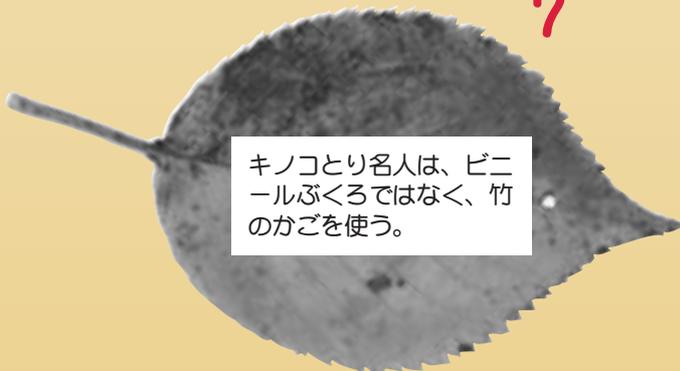
ゆたかな森から流れる川は海へとたどりつき、魚や海そうをふやす。



竹のかごのあみ目から、キノコのほうしがこぼれ落ち、来年のキノコになる。



森林浴は気持ちいい。



キノコとり名人は、ビニールぶくろではなく、竹のかごを使う。

松ぼっくり博士のメッセージ

日本は国土の7割が森で、自然がゆたかな国なんだよ。みんなも森にきてごらん。何に出会うかな。もし、松ぼっくりをみつけたら、森を愛するわしのことを思いだしてくれよ。オッホン！



がんばっています!

こどもエコクラブ

～三重県のこどもエコクラブ活動紹介～



員弁中学校選択理科2年・3年 (いなべ市)

会員数 選択理科2年生22人 選択理科3年生20人 サポーター数1人
中学校の選択理科の授業をこどもエコクラブ活動としたものです。

員弁中学校 サポーター
出口先生にインタビュー

☆ いつどのようにできたのですか?

2007年4月に員弁中学校授業選択理科を選んだメンバーで構成されています。今年とメンバーは違うけど、昨年度も選択理科3年生のチームがありました。

☆ どのような活動をしていますか?

「京都議定書を応援しよう!」というテーマで、Think Globally, Act Locally (地球規模で考えて身近なところで行動しよう) の精神を大切にしています。理科の勉強をしながら地球温暖化防止のPRとなるような活動をしています。

2年生は、地元農家の人たちの指導を受けて、中庭教室前にキュウリとゴーヤの「緑のカーテン」を育てました。成長班、土班、果実班、動物班、温度班、総括班という6つの班に分けて、それぞれが自分たちのテーマで観察・実験をしています。全校生徒へ発表会をしたり、一般の人たち対象の見学会も開催しました。この先、他校や各家庭にも緑のカーテンが広まってくるとエアコン使用量も減り、二酸化炭素排出量の削減にもつながるのでPRしています。

3年生は、化石燃料に代わる二酸化炭素排出量の少ない次世代エネルギーについて調べています。燃料電池班、太陽電池班、風力発電班、バイオマスエネルギー班、その他の新エネルギー班の5つの班に分けて、将来、どれが一番良いかを実験を通して発表・交流会をする予定です。その後、ディベート(議論)を通じて自分たちなりの結論を出す予定です。

☆ どのようなことを子ども達に伝えたいですか?

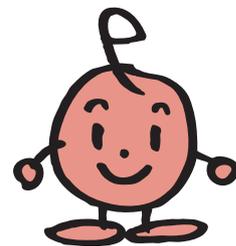
エコロジカル・フットプリント(環境収容力という概念)という考え方からすると、地球のすべての人が今の日本人のような暮らしをはじめたら地球が2.4個必要であるといわれています。わたしたちは、すでに地球の許容量を超えた生活をしています。この現実をしっかりと受け止め、自分ができることを行動に移し、周りの人にも広めていってほしいと思っています。



こどもエコクラブとは

幼児から高校生まで誰でも参加できる環境活動のクラブです。こども達の興味や関心に基づいて、身近な地域の中でできる活動に自由に取り組みます。

仲間が集まればどんなグループでもこどもエコクラブとして登録して活動を始めることができます。(入会費・登録費は無料です)



こどもエコクラブイメージキャラクター
エコまる

詳細は環境学習情報センターホームページ <http://www.eco.pref.mie.jp/forum/center/center1.htm>

環境学習情報センター ニュース

★「Mie子どもエコ王国大会」大盛況でした！ H19.7.28～29

今年もとても暑い中、Mie子どもエコ王国大会が開催されました。2500人以上の方が、火おこし、自転車発電、木工工作など、いろいろな環境活動を楽しみ体験しました。



★センターで森に出会う

センターの図書コーナーには環境に関する絵本がたくさんあります。貸出しはしていませんが、センターにこられたときに、ページを開いてみてください。今回はその中から、自然に関する本を紹介しましょう。



「はっぱ」水野政雄 作
小学館刊

この本は、はっぱの工作を紹介しています。いろんな形の小枝や木の実もつかって、森の中の色とりどりの「はっぱ」から、森の生き物がたくさん現れます。「ぶくろう」や「みみずく」、「かぶと」や「とんぼ」など森に住んでいる鳥や虫、また「たぬき」や「きつね」などの動物、小川の「さかな」達が、色あざやかな「はっぱ」で森の中に表現されています。森の持つ魅力が、子ども達の想像力をかき立てます。(吉)



森へ
- たくさんのふしぎ傑作集 -
星野道夫 文・写真
福音館書店刊

この写真集をパラパラとめくると、たくさんの「ふしぎ」に出会えます。星野道夫の視線は、私たちが森へと誘いこんでゆきます。巨木の合間をぬって森の奥へと踏み込めば、想像もししていない景色が次々と飛び込んできます。果てしない時間が過ぎた足あとを目前にして出会った不思議は、呼吸をしているような森の自然の姿であり、ゆるぎない生命力です。(松)



雑草のくらし
- あき地の五年間 -
甲斐伸枝 作
福音館書店刊

とても美しい絵本です。作者は、畑あとのあき地に五年間もしゃがみこんで、小さな芽が出て、成長して、枯れていく様子をくる日もくる日も見つめ続け、一冊の美しい絵本に結晶させました。あき地は、いつまでもあき地ではなく、花も草も、そこにいる生き物もすべて変化していきます。変化の音が聞こえることもあります。私が使っていた畑でも、夏のはじめの晴れた日、カラスノエンドウの種がパチパチとはじける音がしていたことがあります。何か不思議な音楽を聞いているようでした。(辻)

今月の企画展示

7月～9月の展示



7月「三重県 土地・資源室 水資源・エネルギーグループ」

今、太陽光発電や風力発電などが「新エネルギー」と呼ばれて注目されています。地球温暖化対策に役立つので、みんなが関心を持って未来のエネルギーについて考えようね。「新エネルギー」についてもっと知ってね。



8月「三重県地球温暖化防止活動推進センター」

地球の温暖化の防止には、ひとりひとりが身の回りで工夫をすることが大切です。2012年までに温室効果ガスを6%減らそう(1990年比)とがんばっています。三重県地球温暖化防止活動推進センターでは、68名の活動推進員が活動中です。出前講座もやっているのでご利用ください。



9月「子どもエコクラブ」

クラブの活動をもっと知ってもらいたいので見に来てね。まず、クラブの活動を簡単に説明します。次に、活動の特典を説明します。みんなもチャレンジしよう。家族や友達で入ったり、学校やクラスで入ってもオッケー。楽しく環境活動を楽しみましょう。



グリーンくん

ようこそ三重県環境学習情報センターへ



グリーンちゃん

環境学習情報センターに来館してくれた小学校・中学校 (6月～8月)

四日市市立中央小学校 4年生
四日市市立三重西小学校 4年生
椋山女学園大学付属小学校 4年生

鈴鹿市立愛宕小学校 6年生
四日市市立八郷西小学校 4年生
天津市の中学生 (中国)
四日市市立塩浜中学校

三重県環境学習情報センターでは
社会見学・環境学習体験教室の
受入を行っています。

講座の種類	講座名	開催日
環境学習指導者養成講座	資源循環講座	10月6日(土)、20日(土)、11月3日(土) ※公開講座のみ(会場：三重県環境学習情報センター)
	プロジェクト・ワイルド エducーター (一般指導者) 養成講習会	11月17日(土) 定員24人、申込み締切り10月21日(日) 17時 ※テキスト代のみ必要(会場：津市白山総合文化センター)
環境学習指導者養成実践講座	ファシリテーター養成コース	11月4日(日)、11日(日)、18日(日) 定員20人、申込み締切り10月21日(日)(会場：四日市市なやプラザ)
こども環境講座	自然の素材でリースを作ろう	12月9日(日) 今年の冬は手作りのリースを飾りませんか? 定員30人(応募多数の場合は抽選) 申込み締切り12月2日(日) (会場：三重県環境学習情報センター)
親子環境講座	親子で考える環境講座 風力発電見学(予定)	11月23日(金・祝)(会場：未定)
	親子で考える環境講座 エコ・クッキング(予定)	12月2日(日)(会場：未定)
	親子で考える環境講座 エコ・クッキング(予定)	1月27日(日)(会場：未定)
	親子で考える環境講座 工場見学(予定)	2月3日(日)(会場：未定)

※詳しくはお問い合わせください。※開催日は予定ですので変更になる場合があります。
※抽選の場合は三重県在住または、県内に通勤・通学の方を優先させていただきます。

以下の講座は希望に応じて開催しています。

社会見学等での環境講座のほか、学校の授業や公民館、企業、市民団体の学習会などへの出前講座も実施しています(無料)。講座内容については、ご相談させていただきます。お気軽にご連絡ください。

講座の例	内 容	対 象
水質チェック教室	バックテストで水のCODを調べます。	小学校中学年以上
大気調査教室	簡易測定カプセルで採集した二酸化窒素の量を測定します。	小学校高学年以上
森林教室	森林の役割について考えます。	小学校中学年以上
自然体験教室	自然観察、バードウォッチング、水生生物調査など。	小学校中学年以上
エコ・クッキング	省資源、省エネルギーなどを考えたクッキング	小学校中学年以上
ごみ・リサイクル講座	家庭でできるごみゼロ、3Rの実践。	小学生以上
買い物ゲーム	模擬的な買い物を通じて、ごみを減らす方法を考えます。	小学校中学年以上
環境にやさしい消費者講座	グリーン購入を通じた環境への取組を考えます。	小学校高学年以上
省エネルギー講座	地球温暖化防止と資源枯渇の問題から、省エネルギーの実践を考えます。	一 般

※原則として、希望日の1ヶ月前までに、ご連絡ください。
※出前講座については、使用する消耗品のご準備をお願いしています。

申し込み・お問い合わせ 三重県環境学習情報センター

〒512-1211 三重県四日市市桜町3690-1(鈴鹿山麓リサーチパーク内)

TEL/059(329)2000 FAX/059(329)2909

電子メール eco@pref.mie.jp

ホームページ <http://www.eco.pref.mie.jp/>

開館時間 午前9時～午後5時30分

開館日 年末年始(12/29～1/3)以外は無休。

土曜日、日曜日、祝日もオープン

入館料 無料

近鉄四日市駅から三重交通バス
(桜リサーチパーク行き)で35分
近鉄菟野駅から車で10分
東名阪四日市I.C.
鈴鹿I.C.から車で15分



再生紙100%・大豆油インキを使用しています。