

# えこぴーす

環境情報誌

2011



特集 四日市の海岸へ行こう!

写真協力:坂崎博哉氏、植村明也氏、青山貴美子氏、石田昇三氏、稲垣哲郎氏、三重県農水商工部水産資源室

# エコる ピーぷル

## グリーンカーテンは室温を2度下げる？

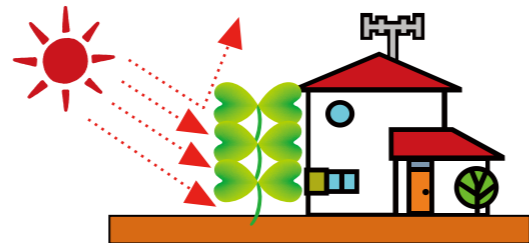
### 桜台連合自治会 エコ委員会

桜台連合自治会では、環境に良いグリーンカーテン運動を3年前から行っています。アサガオやヘチマなどいろいろなツル性の植物を試したところ、ゴーヤは成長が早く病気にも強いので育てやすく、しかも7月末ごろから実も食べることができるという点でゴーヤに決めました。4月初めに、自治会有志で「ゴーやはうす」(ビニールハウス)を作って種まきを行い、当番表を作り交代で毎日水やりをして苗を育てました。最初の年は、発芽率が悪く予定通りの苗を確保できませんでした。そこで種屋さんに相談し、種まきの前にひと工夫したことで、2年目は発芽率が大幅にアップしました。5月ごろ、自治会希望者へ苗を配布し各家庭で取り組んでもらいました。また、桜台小学校5年生にも育ててもらい、一緒に肥料をあげるなどの交流も図れました。8月には、女性の会の協力を得て「ゴーヤ料理教室」を行いました。参加者からは、「ゴーヤ入りドライカレーや天ぷらなど、おいしい食べ方を知ることができてよかった」と好評でした。また、住民同士の交流の場にもなったようです。

	種まき	発芽率	配布苗数	桜台参加者数
21年	1000	40%	400	80名
22年	2000	70%	1400	100名※1

※1:他に桜消防署、桜地区市民センター環境講座、環境学習センターで約150名に配布

**窓辺のグリーンカーテン**は、植物によって夏の暑い日差しをさえぎることと、水やりによる打ち水効果や植物の蒸散作用によって室温を下げる効果があります。部屋のエアコンの温度設定を28℃の設定で過ごすことができるなど省エネ効果も期待できます。また、ゴーヤに限らず好きな植物を育てることも有効です。ぜひ皆さんもチャレンジしてみてくださいはいかがでしょうか？



### 平成23年5月開催予定 グリーンカーテン講習会 やってみよう!みどりのカーテン

参加者にゴーヤの苗を配布します。  
会場/県地区市民センター、桜地区市民センター、下野地区市民センター、三重地区市民センター、四郷地区市民センター  
問い合わせ先/四日市市環境学習センター  
共催/四日市市環境フォーラム



## 体験! 発見! 朝明川!!

### 八郷小学校 生物クラブ

四日市の北西部にある八郷小学校は、学校のすぐ近くを朝明川が流れており、毎年4年生が川の生きものを調査する「水生生物調査」を行ってきました。そんな学校で、2010年から「生物クラブ」ができました。クラブのメンバーには、「川に入るのが好き」、「魚などの生きものが好き」という児童18名とそれを見守る先生、実際に指導する地域の指導ボランティア3名がいます。活動は年に10回で、毎回の活動のテーマはみんなで相談して決めていきます。およそ1時間半という活動の中で、生きもの採取や種類調べ、魚のスケッチ、ゴミ拾いなど、さまざまなことに取り組みます。11月に行われた八郷地区文化祭では、子どもたちがこれまでの活動を発表しました。



川に入るのはみんな大好きなようで、首まで川につかって泳いでしまう子も中にはいるよう。クラブを通して、生きものをとるだけでなく、「川」という大きな自然とふれ合うことも、子どもたちには貴重な体験です。最初はあまりうまくなかったタモの使い方も今では慣れたもので、2人ペアになって魚を追いこむなど、工夫して生きものをつかまえています。校舎の入り口に置かれた水そうには、子どもたちがつかまえたオイカワやフナ、ヨシノボリなどの魚たちが入れられていて、元気に泳ぐ魚たちに、クラブに入っていない子どもたちも興味しんしんのようです。まだまだ始まったばかりの生物クラブ。今後の活動が楽しみです。

## コンビナートの街にアカウミガメを呼び戻そう!

### 四日市ウミガメ保存会

2009年1月に始まった四日市ウミガメ保存会の清掃活動。活動場所となっている吉崎海岸は、2003年までアカウミガメの産卵があった四日市の貴重な浜ですが、近年は不法投棄や川や海から流れてきたゴミの浜と化し、ウミガメの産卵も途絶えていました。通称「ウエルカメよっかいち」と呼ばれるこの活動、一般的な清掃活動とはちょっと違って、毎月第一日曜・朝8時からの清掃の後、勉強会の時間を設けています。勉強会では、ウミガメや浜辺で見られる動植物、環境問題などを学ぶほか、時には流木を使ったチェーンソーアートやコンサート



なども行い、多彩な広がりを見せています。ウエルカメよっかいちには、近くに住む人のみでなく、市全域や県内外からも多くの人が参加し、参加者が100人を超える月もあります。2010年にはウミガメの産卵・ふ化というニュースもあり、活動はますます活気づいています。ぜひあなたも、清掃に参加してみてくださいはいかがでしょうか。(吉崎海岸への行き方は次のページを見てね!)



### ゴーヤの育て方

5月 苗の植付 → 6月 ネットの設置 → 7月~9月 収穫 → 片付け

- 発芽したら、元気な苗だけを残して育てる。**背丈ほどになったら先端部を止めて、脇芽を出させましょう。
- こまめに水やりをする。**ゴーヤはツルが伸びる分だけ水をほしがります。水やりは朝夕に。昼間の水やりは逆効果です。
- 花は雄花と雌花があり、雄花には実が付かないので注意しましょう。**

## グリーンカーテンでCO<sub>2</sub>ダイエット!

グリーンカーテンの二酸化炭素削減効果を計算してみよう!

- ①電気の使用量からCO<sub>2</sub>削減量を計算する。  
(例)電気の排出係数368g×昨年との電気使用量の差(kWh)
- ②育てた植物の二酸化炭素の吸収量を計算する。  
(例)植物の二酸化炭素吸収量3.5kg/m<sub>2</sub>×緑のカーテンの面積(m<sub>2</sub>)

# 四日市の海岸へ行こう!

春

には、海浜植物が咲き、

夏

には、アカウミガメがやってくる

## 海岸で見られる植物たち



ハマヒルガオ



ハマボウフウ



ハマエンドウ



ハマダイコン

## ビーチコーミングのススメ



ビーチコーミングとは、砂浜を歩いて、落ちて  
いるものを櫛（コム）でさらうように拾うこと。  
海を通して、川や外国ともつながっている砂浜  
には、貝だけでなく、「なんでこんなところに？」  
と首をかしげるような不思議なものや、かわいい  
落し物もたくさん。  
あなたも四日市の砂浜でビーチコーミングをして  
みませんか？

### 浜辺で拾える落し物

ナミマガシワ



ムラサキイガイ



サルボウガイ



ツメタガイ



アサリ



小さな貝たち

### おもしろゴミ

イルカの骨



ウニの仲間や  
ヒトデの仲間



キレイな  
ビーチグラス  
(ガラスが割れて  
角がとれた)



海で  
ボーリング?



自然が作った  
芸術品

流木



どこから来たの?  
海外製品

捨てられた  
ぬいぐるみ



### 磯津海岸

♪鈴鹿川河口は鳥がいっぱい!



### 磯津漁港

漁船がいっぱい



### 吉崎海岸

♪色んな、モノが拾える!  
♪海岸で見られる植物や鳥たちも  
たくさん!



灯台

### 鈴鹿川派川の河口

♪エビやカニ、魚も取れるよ!

♪2010年7月♪  
アカウミガメの産卵がありました  
(9月にふ化)



## 海岸で見られる野鳥たち

ユリカモメ



コアシサン



ウミネコ



カワウ



本には、海・山・川など、さまざまなタイプの自然があり、それぞれの場所で多様な生きものが、食べたり・食べられたりという関係を基本に、複雑につながりあって生きています。私たちはその多様な自然から、食べるもの・着るもの・住むところなど、多くの「めぐみ」をもらって生活しています。ところが最近、私たち人間の活動で、そのバランスがくずれ、特定の生きものが増えすぎたり、逆に減りすぎて絶滅してしまったりという変化が起こっています。私たちは、この豊かな自然を守るために、何をしたらいいのでしょうか？

環境学習センターは、四日市の自然をちょっと知りたい・もっと学びたいという方のために、たくさんの講座を用意しています。まずは身近な四日市の自然にふれることから始めてみませんか。

# 環境学習センターで 生物多様性を学ぼう！

気軽に誰もが参加できる

## 自然観察会

年に10回の自然観察会は、市内の様々な場所をぶらりと歩き、自然について学べます。2時間と時間も短いので、散歩気分に参加できます。

植物や虫、鳥などの各専門家が、それぞれの生きものたちの生活や特徴、名前などを教えてください。年齢制限や、お申し込みの必要はありませんので、お気軽にご参加ください。



春の森の観察会



冬の里の観察会

## 天然記念物・御池沼沢 6月

国の天然記念物、御池沼沢。湿地でしか見ることのできない貴重な植物たちを見ることができます。



## 1月 冬のバードウォッチング

冬は、鳥がとっても見やすい時期です。水辺や野に暮らす鳥たちの姿を見てみましょう。



小学生のための自然入門・スペシャルコース

## 身近な自然調べ

身近な自然調べは、小学生を対象に毎年10回行われています。自然の面白さ、楽しさを気軽に体験できる「しぜんふれあいコース」、生物多様性について、いろんな角度から学べる「いきものミステリーコース」の2つのコースがあります。

### 5月 プランクトンのせかい

田んぼには、小さな生きものがいっぱい肉眼では見えないプランクトンのせかいをのぞいてみよう。

### 6月 食虫植物のナゾをさぐれ!

虫を食べるフシギな植物。そのナゾをさぐるために、湿地へ行こう!でもその湿地が今、あぶない!?

### 7月 川の生きもの調査! ~外来種を探せ!

夏といえば、川の生きもの調査! 外来種も見つかるかも?!



ホネから学ぶミステリー

森での体験学習

夜の森の探検

### 9月 カニ・カイパラダイス

干涸って何だろう?生きものいっぱいの干潟を楽しもう!

特定外来生物は、法律で、飼ったり、移動したりすることが禁止されています。



寺田先生

最近、外国からやってきた「外来種」と言われる生きものが増えています。日本の生きものを食べてしまったり、すみかやエサを奪ってしまったりする種類もいて、もともと日本にいた生きものが減って問題になっています。でも、外来種のほとんどは、ペットにしたり、輸入したものに着いてきたり、「人間の都合」で日本にやってきました。私たちは、外来種とどうつきあっていけばいいのでしょうか。

外来種は、①入れない②捨てない③ひろげないことが大事です。



青山先生

アレチウリ

アレチウリは、他の植物の上におおいかぶさって枯らしてしまうツル性の植物で、特定外来生物に指定されています。



調べてみたよ!

このアレチウリ、実はとっても繁殖力が強い。そこで、1つの種から育ったツルが、どれだけたくさんの種をつけるのか調べてみました。なんと、約7メートルの長さから、約170コの種が見つかりました。これが全部大きくなって増え続けると、他の植物が育たなくなってしまいます。

2010年10月16日に行われた、身近な自然調べ・いきものミステリーコース第1回は、「外来種ってなまに?」をテーマに、内部地区市民センターで実施されました。今回は、トクベツに、その内容を紹介しします。



セアカコケグモ

クモは「かわいい」と思われがちですが、毒を持っているクモは、ほんの一部です。

オーストラリアなどからやってきた「セアカコケグモ」は、毒を持っていることで知られている特定外来生物です。四日市でも、港などから広がって、時々見ることがあります。強い毒ではありませんが、注意が必要です。



太田先生



アレチウリの拡大を止めようと、内部地区では、2007年から地域の人が毎年駆除をしています。

生きものたちが 四日市で減っている

### 開発の影響で減少



シデコブシ

### 農業の変化で減少



アカトンボ (オシメトンボ)

メダカ

### 浜辺が少なくなって減少



ハマグリ

アカウミガメ

## マンスリー展示

1か月ごとに、環境活動を行っている団体などの取り組みを紹介しています。

市民の皆さんへの情報提供の場としてご活用ください。

- ①四日市市を含む地域で、自然・環境をテーマに活動を行っている団体や個人
  - ②環境への取り組みを行っている企業や行政機関など
- 出展希望の方は、メールまたはお電話にてお気軽にご相談ください。

### ナチュラル工房 にわとり屋



### 暁高校生物部



### 東産業



### 西村地域のふるさとを守る会 保々ホテルの会



## 出前講座

地域や学校などに四日市公害学習などの出前講座をしています。

四大公害の一つである四日市公害。公害の過ちを繰り返さないように教訓を伝えるとともに快適な環境都市をめざして四日市公害講座を行っています。公害発生当時の被害者の様子や、裁判、環境改善などを解説します。

関係資料や映像資料の貸し出しも行っていきます。小学校5年生の社会科学学習などにぜひご活用ください。



## 四日市公害解説ボランティア 募集

子どもたちに四日市公害の教訓を伝えてみませんか？環境学習センターで行う四日市公害学習のサポーターを募集しています。初めての方でも、養成講座や四日市再生「公害市民塾」の学習会に参加してステップアップすることができます。興味のある方は、お気軽にお問い合わせください。

## にじいろボックス

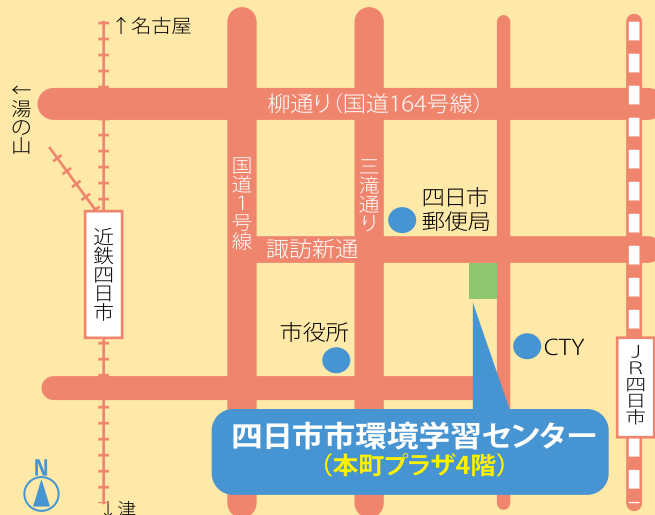
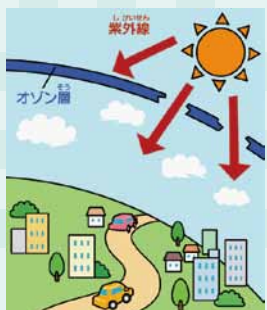


以前、新聞やテレビで取り上げられていたものの、最近、目にすることが少なくなったオゾン層破壊についてお話いたします。

1980年代から90年代にかけ、フロンによるオゾン層破壊で、南極上空域のオゾン濃度が極端に減少した結果、オゾンホールができ、それが年々拡大しているということで、新聞やテレビにも大きく取り上げられました。上空のオゾン濃度が減少すると、地上に届く紫外線量が増加し、皮膚がんや白内障の発症、陸地や水中の生態系への影響があることから、日本を始め世界各国において、原因物質である特定フロンの生産、輸出入の規制、排出抑制に努めました。現在は、南極上空域のオゾンホールは一時期ほどの拡大は見られない状況になっているものの、縮小する兆しはなく、依然深刻な状況にあります。

フロンは冷蔵庫やエアコンの冷媒として使われており、私たちが冷蔵庫等々を廃棄する時には、フロンが大気中に排出されないよう、家電リサイクル法によりリサイクル料金を払った上で、決められた事業者へ処理を依頼することが義務付けられています。しかし、最近、街中でよく見かける無料回収はリサイクル料金を払わないことから、適切にフロン回収が行われているかどうかは疑問があります。環境保護の面からも、家電リサイクル対象製品を廃棄する場合は、決められた事業者へ処理を依頼するようお願いします。

四日市市役所環境部環境保全課長 市川吉則



### 発行 四日市市環境学習センター

〒510-0093 四日市市本町9-8  
本町プラザ4階  
Tel 059-354-8430 Fax 059-354-8431  
メール info@eco-yokkaichi.com  
Web http://www.eco-yokkaichi.com  
開館時間 9時~17時  
休館日 日、月、祝日、年末年始