

環境

No.318

特集

環の国・おかやま ing

「アースキーパー親子学習会」

知って納得! なるほど! 岡山県環境保全事業団

環境にやさしく、緑を育む緑化事業

探訪! 岡山博学スポット

みんなで育てよう! 美しい児島湖

岡山の昆虫

自然調査のススメ

INFORMATION

灘崎町立七区小学校5年
森永 ちひろさん



岡山市立中山中学校2年
古内 えみさん



早島町立早島中学校3年
香山 未歩さん



倉敷市立粒江小学校3年
松浦 陽一さん





水島ゴルフリンクスで記念撮影 右は7/27参加者、上は7/28参加者

(財)岡山県環境保全事業団では、夏休みの7月27日・28日に、「地球のために、親子で楽しむエコ体験」と題して、アースキーパー親子学習会を開催しました。猛暑の中、2日間で100人を超える参加者があり、大変好評のうちに終わることができました。参加者の感想を交え、その内容をご紹介します。



アースキーパー親子学習会

すごい！びっくり！なるほど！親子でごみ問題や地球温暖化防止を体感！！

すっごく
おもしろかった！

知らなかったことが
たくさんわかった

地球のために、親子で楽しくエコ体験！

バスに乗って倉敷市水島へ出発！
環境クイズや説明で楽しく移動。



「おはようございます！」(財)岡山県環境保全事業団の玄関前に集合。



「はい！」「はい！」バスの中で環境クイズに挑戦。

県内の各地から元気いっぱい参加者が事業団に集合。バスに乗って水島処分場へ出発です。
バスの中では、スタッフが出題する環境クイズに挑戦です。「岡山県民1人が1カ月に出すごみ

7/27・28



水島クリーンセンターに到着！
ごみのゆくえについて学習。

まず、研修室でごみについて学習します。水島管理事務所のスタッフから「ごみのゆくえ」や「クリーンセンター」「埋立処分場」について説明があり、続いて倉敷資源化センターの所長から「びん」の選別について説明が行われました。子どもたちも大人も、興味津々の表情で熱心に聞いています。

はどれくらいの量？」「岡山県で1年間にかかるごみの処理費用は？」といった問題に、ちびっこたちも大人たちも元気に手が上がりました。水島に近くなると、バスから見える風景も変わってきます。スタッフから水島工業地帯やJFEスチール株式会社(旧川崎製鉄(株))、その先にある水島埋立処分場の説明を受けます。高梁川河口沿いに走り、青々としたゴルフ場の横を通って水島クリーンセンターに到着しました。

ごみのゆくえ

ごみは家庭から出る一般廃棄物と、工場や事業所から排出される産業廃棄物に区分されます。

一般廃棄物は市町村が処理しますが、産業廃棄物は排出事業者が自ら処理するか、許可を持った業者に委託して適正に処理することになっています。財団法人岡山県環境保全事業団水島埋立処分場は、事業所から委託を受け、産業廃棄物の処理処分を行っています。持ち込まれた産業廃棄物は、焼却処理や埋立処分が行われます。

廃プラスチックを使って下水汚泥を焼却！ 水島クリーンセンター

水島クリーンセンターは、廃プラスチックを焼却したときに出る熱エネルギーで下水汚泥を同時に焼却し、焼却後の廃熱を発電に利用したサーマルリサイクル施設です。平成15年度に岡山県内で発生した下水汚泥はおよそ78,240トン、そのうちの49,100トン(62.7%)がここで焼却処理されました。



クリーンセンターの研修室で学習。

●水島クリーンセンターの概要

焼却能力	下水汚泥209t
	廃プラスチック類69t
焼却施設	流動床式連続焼却炉 2炉
発電能力	1,200kw

●廃プラスチックピット

コンクリートの壁に囲まれた巨大な廃プラスチックピットは、巨大なクレーンが廃プラスチックをつかんで持ち上げ、焼却炉へと運んでいきます。クレーンの操作はガラス越しの制御室から行われています。



廃プラスチックをつかむ巨大なクレーンにびっくり。

●制御室

ごみの燃え具合やプラスチックの投入のタイミングなど、焼却炉はすべてコンピュータで管理。制御室には、焼却炉の中がモニターで映し出されるなど、常時チェックされています。

●発電室

焼却炉の温度は約



焼却炉の様子をモニターで見学。

900度。焼却炉の燃焼で発生した排ガスを冷却する際に、蒸気を発生させてタービン発電機で発電。この電力で施設内はもとより、排水処理場など他の施設のほとんどの電力がまかなわれています。



発電装置についてスタッフが説明。

参加者の感想

- * 下水汚泥の処理にプラスチックを燃やすエネルギーを利用していることになるほどと思いました。産廃の埋立というところと何か問題があるのではと思いましたが、安全だということを知りました。いい勉強になりました。
- * 水島処分場の有効活用のためにクリーンセンターを設置し、廃プラスチックを熱源とした汚泥の焼却をしているところが印象に残った。処分場の延命に役立つとともに、発生した熱を発電に使用しているから。

資源ごみのびんをさらに選別、 倉敷資源化センターを見学。

次に、クリーンセンターの隣りにある資源化センターに行きました。ここには倉敷市内で集められたびんが集まって来ます。ベルトコンベアーの上にはびんが入ったたくさんのコンテナが並び、スタッフが色ごとに選別しています。耐熱ガラスや陶器など、びんとして再資源化できないものを取り除いたり、プラスチックのキヤップをはずしたり、いろいろな作業が行われています。

「ビンを出すときには、必ず洗って、中に物が残らないようにしてください」とのお願いが所長さんよりありました。



土で覆われた広大な埋め立て地、 水島産業廃棄物埋立処分場を見学。

バスの中から埋立処分場を見学。埋立処分場はとて広く、土で覆われていたはずかだそうです。埋立は二次公害を出さないよう細心の注意を払って行われ、処分場から出る排水は排水処理場で排出基準値以下に処理されて、海に放流されていました。



バスの中から埋立処分場を見学。

参加者の感想

- * 使ったびんは、リサイクルしてまた使えるからいいです。(管生小4年)
- * 私たちが出している分別ごみのガラスを、手作業で別けてくださっているところを見て驚いた。
- * びんの分別も一人ひとりのマナーが大切だということが分かりました。
- * ごみ処理の大変さ、びんの選別の大変さがよく分かりました。家庭でできることは、なるべく家庭で取り組んでいきたいです。

埋立処分場の跡地が緑の大地に！ 水島ゴルフリンクスで昼食。

埋立処分場の跡地を利用したゴルフ場の水島ゴルフリンクスは、緑の芝とたくさんの樹木に覆われ、ここに1,000万トンの産業廃棄物が埋められているとはとても思えませんでした。クラブハウスでおいしい昼食をいただきました。



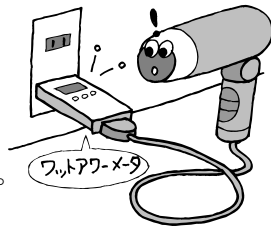
「いただきます〜す！」水島ゴルフリンクスのクラブハウスで昼食。

環境保健センターの概要

岡山県の環境、保健行政の基本を支える総合的試験研究機関。川や工場排水などの水の検査や空気の検査、食中毒の検査、インフルエンザの流行予測など、さまざまな検査や研究が行われています。また、環境学習を推進しています。

ワットアワーメーターの測定のしかた

- ①ワットアワーメーターをコンセントに差す。
- ②測定する電気製品をワットアワーメーターにつなぐ。
- ③スイッチを切った状態で消費電力を測定。
- ④スイッチを入れて消費電力を測定。
- ⑤コンセントから抜いた状態で消費電力を測定。
- ⑥別の電気製品も同じように測定する。



班ごとに分かれてエコ体験学習。



屋外にソーラークッカーをセット。太陽の方へ向けておきます。

午後からは岡山県環境保健センターに行き、エコ体験学習をしました。岡山県環境保健センターの伊東先生から、環境保健センターはどんなことをしている所か説明を受けた後、ソーラークッキングの準備をします。グループごとにソーラークッカーを組み立て、それを外に持って行き、ラップでくるんださつまいもを入れて、太陽の光で芋が焼けるのを待ちます。

目で見て、測って、実験して！
親子でわくわくエコ体験学習。

参加者の感想

- ★ゴルフ場がごみでできていたのすごかった。ごみの量が多かった。(中庄小1年)
- ★ごみの上にゴルフ場があったすごかった。(石井小3年)
- ＊ごみの埋め立てということで、東京の夢の島などごみの山を想像していたが、とてもきれいな形で埋め立てられ、緑豊かなゴルフ場になっていた。ごみの上ということに全然感じさせられなかった。
- ＊産廃ごみで埋め立ても放置されている所もあるだろうが、管理次第ではこんなきれいなゴルフ場になるのかと関心しました。発想次第で、いろんな事に変わっていくことができる。

地球温暖化はすでに第2段階！
映像で温暖化防止について学習。

続いて、岡山県地球温暖化防止活動推進センターのスタッフにより、DVD映像で学習。レスタワーラウンの地球白書によると、北極点に氷がないなど、地球温暖化の影響はすでに第2段階に入っているとのこと。地球を快適な温度に保っている温室効果ガスのはたらきや、どうして温室効果ガスが増えすぎるといけないのかを学習しました。

コンセントを差すだけで電力消費？
ワットアワーメーターで測定。

温室効果ガスの原因であるCO₂を多く発生する電力。便利な電気製品ですが、使っている時はもちろん、使っていない時にもコンセントに差しているだけで待機電力という電力を消費しています。家庭での待機電力の使用量は約1割もあり、平均的な家庭で試算してみると年間約1万円もかかっているそうです。どの電気製品がどれくらい待機電力消費するのか、ワットアワーメーターという測定器を使って調べてみました。

測定の結果、スイッチを切っただけでは、どの電気製品も電力が流れていることが分か



ワットアワーメーターで電気製品の消費電力を測定。

消費電力の測定結果

	コンセントに差してスイッチを切った時	スイッチを入れた時	コンセントから抜いた時
携帯電話の充電器	0.3	1.5	0.0
電池の充電器	0.3	5.5	0.0
DVDプレーヤー	0.2	1.7	0.0
ラジカセ	1.0	3.4	0.0
古いラジオ	0.3	0.9	0.0
新しいビデオ	0.8	4.1	0.0
古いビデオ	4.5	13.7	0.0
ノート型パソコン	25.2	48.5	0.0
	バッテリーを抜くと	1.1	

*古いノート型パソコンはバッテリーが弱ってくると常に無効になる

排気ガスはどれくらい汚れている？
車による空気の汚れを測定。

車の排気ガスには粉じんや目に見えないスチが含まれ、空気を汚しています。どの車がどれくらい汚れた排気ガスを出しているのか、グループごとに排気ガスを採取して、その空気をろ紙に通して汚れ具合を調べてみます。

実験の結果、ディーゼル車はろ紙が黒くなるほど汚れていました。ガソリン車はあまり汚れていませんでした。



ろ紙を貼って汚れ具合を比較。

参加者の感想

- ★コンセントで電源を消さないと電気をいっぱい使うことが分かったし、楽しかった。調べるのがおもしろかった。(呉妹小6)
- ★これからは電気製品をつけっぱなしにしないように気をつけたいと思います。(葦高小4)
- ＊ビデオの待機電力もかなり多かった。こまめにコンセントを抜いたり、エアコンの温度を調節する等、自分ですることをしていきたいと思っています。
- ＊古い電化製品は待機電力をたくさん使っているのがよく分かりましたので、家に帰ってすぐコンセントを抜こうと思います。
- ＊ひとりひとりが実践すれば効果があがり、身近なことが地球と家計を救う。
- ＊待機電力の体験で、地球の温暖化防止は身近なところからできるということがよくわかった。

りました。このような待機電力は無駄なCO₂発生につながり、電気代もかかります。使わない時はコンセントから抜くことが大切です。また、古い電気製品は、消費電力も待機電力も多いことが分かりました。

アースキーパー親子 学習会に参加して

- ★(一番印象に残ったのは)ごみの上に緑いっぱいのゴルフ場ができています。臭いが全然しなかった。(里庄西小1年)
- ★おもいが太陽で焼けるのがびっくりした。(里庄西小1年) (里庄西小3年) (中山小4年)
- ★テレビをいっぱい観ないようにする。(菅生小1年) (菅生小4年) (菅生小)
- ★すぐおもしろかった。(呉妹小2年) (呉妹小6年)
- ★電気をあまり使わないことが大切なことが分かった。(御南小3年)
- ★実験がおもしろかった。(彦崎小3年)
- ★今日はいろいろ勉強して楽しかったです。メモを10ページもしました。今日学んだことをまとめ、自由研究にしようと思います。(里庄西小3年)
- ★家庭でのアースキーパーをがんばってみたいです。(開成小3年)
- ★節電をやってみよう。(葦高小3年) (七区小4年) (開成小6年) (雄神小6年)
- ★水島グリーンセンターの見学と水島処分場の見学が一番勉強になった。(七区小4年)
- ★毎日の生活で身近なところから気をつけていきたいです。(菅生小4年)
- ★今まで知らなかったことがたくさん分かった(電気のもだ使い、空気の汚れ)。(岡大附属小5年)
- ★またやってみようと思えました。(西鶴山小5年)

- * 家族ぐるみで今日教えていただいたことに取り組んでいき、地球にやさしく、温暖化防止のために頑張っていきたいです。また次回も参加したいと思えます。
- * 電気、ガス等、家庭で利用するエネルギーに対して、地域全体のCO₂削減を社会貢献の意識で考えていく。廃棄物等についてもリサイクルを考えて取扱いをする。
- * 一人ひとりをもっと環境に興味を持ったり、保護や改善のための工夫を理解し、努力することができるようになったらいいと思います。便利に流されず、小さいことから努力しようと思えます。
- * 今日勉強したことを家庭でも話し合っ、少しずつ気をつけていこうと思えました。
- * リサイクルも出す時のマナーを考え、作業される方が安全にできるようにしたいです。また、待機電力のことを考え、CO₂を減らす努力もしたいと思います。本当に今日は貴重な体験をさせていただき、有り難うございました。
- * エネルギー使用を細かくチェックする。日頃当たり前のようになっているが、考えさせられた。
- * 体験学習の実際を体験できました。今後の温暖化防止活動推進の事例として活かしたい。
- * 待機電力を少しでも減らそうと思えました。特にノートパソコンの待機電力には驚きました。
- * いいと分かっているけど、なかなか行動に移せなかったり、忘れてしまっていたり、ということが多いです。家庭の中でも、テレビや部屋の明かり、エアコンなどをこまめに消そうと思えます。
- * 「エコロジーはエコノミーでもある」ことを理解し、小さなことでもまず実行に移す、この気持ちを持っていただく。それには、まずはアースキーパーのメンバーを増やすこと。

お問い合わせ・参加申し込み

「こどもエコフェスタ2004」

日時 11月27日(土) 午後1時~午後4時30分

場所 ライフパーク倉敷

(財)岡山県環境保全事業団公益事業推進室

☎086-298-1225



夏休みの作文



調べ方

- ① ペットボトルの下の方に穴を開け、水を入れたバケツの中に入れて水を充満させる。ペットボトルの口に、空気を調べる実験用のろ紙をセットしておく。
- ② ガソリン車、ディーゼル車の排気ガスを大きなビニール袋で採取。
- ③ ペットボトルの口に②のビニール袋をかぶせ、外の空気が入らないようにして、バケツからペットボトルを持ち上げて下の穴から水を出す。
- ④ ビニール袋の空気が減ってきたらペットボトルの口からはずし、ろ紙の汚れ具合を調べる。



マフラーから出る排気ガスをビニール袋に採取。



水を入れたペットボトルに採取したビニール袋をかぶせ、下から水を抜いていきます。

同じ量で空気の汚れを比較できるよう、メスシリンダーで水の量を計りながら抜きます。



「おっしーい!!」太陽の光で焼いたお芋の味は格別。

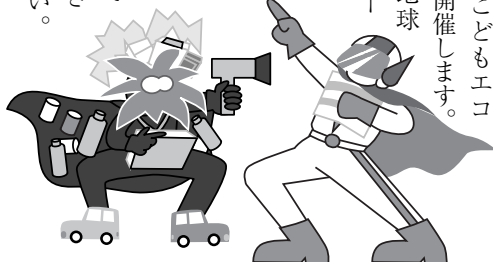
太陽のエネルギーで焼き芋づくり! ソーラークッキングを体験。

太陽の方に向けてソーラークッカーをセットしてから約1時間半。さつまいもはホカホカになりました。火を使わないで自然のエネルギーだけで調理した芋をみんなが試食しました。

ごみ処理施設の見学、いろいろな実験や学習で、楽しい1日はあっという間に過ぎてしまいました。このような親子学習会を通して、地球温暖化防止や環境問題が家庭で話題にのぼったり、エコライフを実践する人が少しでも増えることを願っています。

そして、未来を担う子どもたちをはじめ、もっとたくさんの人に地球のためにできることに、ついて考えてもらおうと、来たる11月27日(土)に、ライフパーク倉敷で「こどもエコフェスタ2004」を開催します。

オンダンカーXから地球を守る「エコファイターショー」をはじめ、「買い物ゲーム」や「空き缶あかんゲーム」など、遊びや体験を通してもっと楽しく環境を学べる企画を盛りだくさんにご用意しています。ご家族みなさんでぜひご参加ください。



さらに楽しく遊びながら環境が学べる「こどもエコフェスタ」を11月に開催。

知って納得! なるほど! 岡山県環境保全事業団

環境にやさしく、緑を育む緑化事業

道路や公園など、快適な公共空間づくりには
自然と調和した緑化事業が欠かせません。

農薬散布を少なくして樹木を維持管理するなど、
環境を配慮したさまざまな緑化の仕事を密着取材しました。

ヒントはなんだろう?

豊かな自然の恵みの中で快適な暮らしを送る私たち。相反するといってもいい「自然」と「快適な生活」との調和は、いろいろな人々が環境の仕事にたずさわっているからこそ保たれています。いわば緑の下の力持ちともいえる環境の仕事。その中で、岡山県全体の環境保全に関わる(財)岡山県環境保全事業団の仕事を紹介していきます。

ヒントは街路樹。
環境にやさしい街路樹の
管理を試みているんだ。



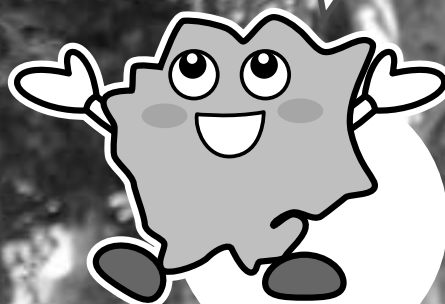
亀ちゃん

でも電球はついてないね。



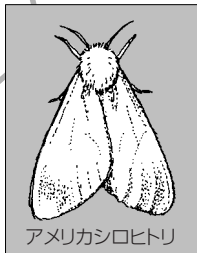
Qちゃん

提灯みたいなのが
木にぶら下がっているよ。



OKaちゃん

毛虫の時に街路樹の葉を食べてしまうアメリカシロヒトリっていう虫を、農薬を使わずに成虫の段階で捕まえて、次の世代の発生を抑えて毛虫の被害を減らす害虫駆除の一つの方法なんだよ



器具のカサの裏に、シート状になったフェロモン誘引剤を貼ります。

器具の下部に捕獲された成虫は逃げられず、やがて自然死します。

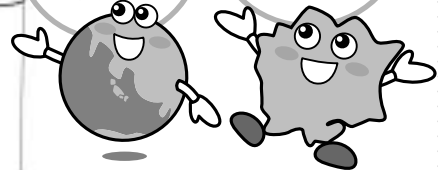
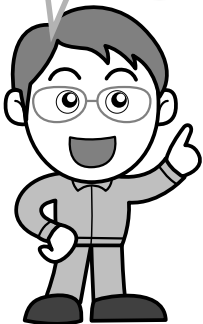


街路樹の下から2~3mの位置に捕獲する器具を吊り下げます。

集まった成虫は、容器の底に落ちるようになってるんだね

メスのフェロモンにオスの成虫が引き寄せられるんだね

正解は、農薬を使わずに「フェロモン誘引剤」を使って、害虫駆除をする器具でした！



「なんで緑の木々を植える必要があるの？」
「じゃあ、緑のないまちやアスファルトだけが続く道路を想像してごらん。何だか殺伐としていて気分的にも疲れる気がする」



緑陰を提供したり、地域的美観を創出する街路樹。晴れの日が多く雨の少ない岡山県では乾燥に強い樹木を植えます。

吉備路風土記の丘



「公園に緑の木があったり、道路沿いに街路樹の並木が続いていたりするよね。そんなみんなが使う場所に緑の木々を植えたり維持管理をして、快適でよりよい地域をつくるのを手伝っているんだ」



緑化は快適でうるおいのあるまちづくりに役立つっているよ

「やあ、こんにちは！亀ちゃんです。環境保全事業団を代表して、僕がいろんな部署の仕事を紹介しているよ。みんなは、環境保全事業団が県内各地で公共の緑化の仕事をしているって知っているかな」

「緑化ってなに？」



「街路樹の歴史は古く、奈良時代に天皇の勅令で道のそばに柑橘類（ミカンなど）の樹木を植えたという記録が残されているらしいよ。道を歩いている人が、疲れた時に実をもいで食べることができたらだろーうね。昔は歩いての移動だったからね。道のそばに木が植えられると、日陰もあるし、ほっとひと息つけたらうね」



「ほんとは、木のそばにしていると涼しいし、緑の木を見るとほっとするような気がする。木の力ってすごいんだね」



「そうか、まちの中ではいろんな緑化が行われてるんだね」



「街路樹の歴史は古く、奈良時代に天皇の勅令で道のそばに柑橘類（ミカンなど）の樹木を植えたという記録が残されているらしいよ。道を歩いている人が、疲れた時に実をもいで食べることができたらだろーうね。昔は歩いての移動だったからね。道のそばに木が植えられると、日陰もあるし、ほっとひと息つけたらうね」



「へえー、そんなに昔からあるんだね」

「街道に木を植えて、距離を知らせるっていう役目もあったよ。一里塚って聞いたことないかな。街道の両脇に一里（約4km）ごとに土を盛って、マツなどの木を植え、目標にできるようにしていたんだ」

農薬を使わないで街路樹などの維持管理を行っているよ



「このフェロモンを使った害虫駆除の器具は、どこで使ってるの？」

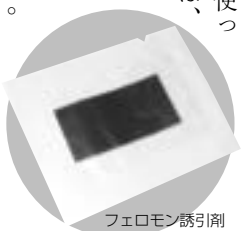


「例をあげると、水島港線の産業道路沿いの街路樹に30mおきに設置しているよ。」

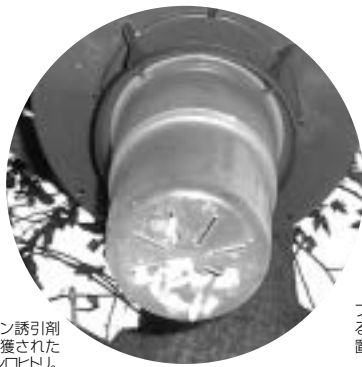
「今度、気をつけて見てごらん」



「30mおきっていうのはどうして？」
「器具に貼ってるフェロモン誘引剤のオス」



フェロモン誘引剤



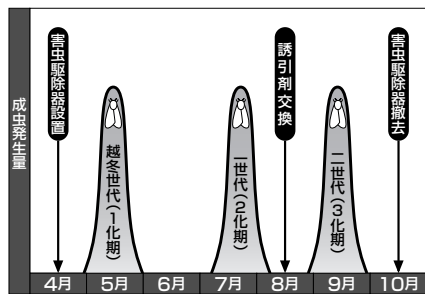
フェロモン誘引剤により捕獲されたアメリカシロヒトリ。

フェロモン誘引剤による害虫駆除の器具を設置しているところ。



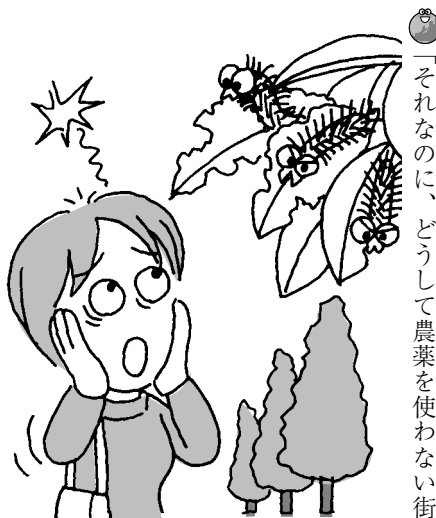
30基の設置で、年間約2,000匹のオスの成虫を捕獲。2,000(匹)×500(粒の卵)=約100万匹を駆除したことになります。

を引寄せられる効果が半径15m位だからね」「どれくらいの成果があるの?」「去年は30基で約2,000匹のオスを捕まえたよ。このオスのすべてにパートナーとなるメスがいたとして、そのメス1匹が約500粒の卵を産むので、約100万(匹)の発生を防いだことになる」



アメリカシロヒトリの生態

「このフェロモン誘引剤を使った器具で捕まえるアメリカシロヒトリってどんな虫?」「白い小さなガで、毛虫の時に街路樹の葉を食べるんだ。フェロモン誘引剤で捕獲するこの方法は、次の世代を抑えることが目的なので、年に3回も羽化する生態に応じた捕獲作業をする必要がある。冬はサナギで越冬して、5月頃成虫になって飛んでいるのを捕まえると、一代目の毛虫を減らすことがで



きるんだよ」「根気がいるんだね」「ところで、虫がいるといけないの?」「毛虫の時に葉っぱを食べちゃうんだ。その木が枯れてしまうことだってあるよ。毛虫に刺されるって、苦情が来ることもあるよ」「へえ、毛虫って刺すんだ」「一般的には毛虫は刺したりしないものが多いんだよ。直接刺したりしないんだけど不快感を覚える不快害虫ということで、『苦情』が一番多いんだ。ただし、柿の木にいるヒロヘリアオイラガとか、ツバキやサザンカにいるチャドクガは、毛虫の時のトゲが皮膚に触れると痛いし、発疹が出てかゆくくなる人もいる。毛虫本体は死んでも残ったトゲで被害を受けることももあるよ。チャドクガは成虫になっても隣ぶんに毒があるんだよ」「そうか、害虫駆除って必要なんだね。じゃあ、農薬とフェロモン誘引剤を使った場合と、どちらが効果があるの?」「農薬は毛虫の発生に使って、フェロモン誘引剤は成虫を捕獲するのに使うので、いちがいには比べられないけど、速効性は農薬の方が効果があるだろうね」「それなのに、どうして農薬を使わない街

路樹の維持管理を試みているの?」「結論的には、農薬は適度に使わなくてはいけないと思うよ。最近の農薬は環境にやさしいものも開発されてきているからね。でも、緑化部では、さらに環境にやさしい害虫駆除の方法を試みているんだよ」「もっと環境にやさしい方法って?」「このフェロモンを使った器具もそうだよ。それから、農薬でいえば、ずっと古くから使われていた単純な化学式で環境に負荷の少ない農薬、例えば石灰イオウ合剤やマシン油乳剤(機械油)なども使ってみているんだ。こういった環境にやさしい駆除方法は、速効性はないし、使い勝手も悪くて手間がかかるんだけどね」「環境への負荷が少ない方を優先しようとしているんだね」

「このフェロモン誘引剤を使った器具で捕まえるアメリカシロヒトリってどんな虫?」「白い小さなガで、毛虫の時に街路樹の葉を食べるんだ。フェロモン誘引剤で捕獲するこの方法は、次の世代を抑えることが目的なので、年に3回も羽化する生態に応じた捕獲作業をする必要がある。冬はサナギで越冬して、5月頃成虫になって飛んでいるのを捕まえると、一代目の毛虫を減らすことがで

そのほかにも農薬を使わないいろいろな害虫駆除を行っているよ

「フェロモンのほかにも農薬を使わないで害虫を駆除する方法があるの?」「例えば、オペラートって知っているかな、粉薬を飲む時に包むもの。そのオペラートを練ったのり状の液体を撒いて、毛虫の気門ってい



オペラートの液体を噴霧器のタンクに入れていたところ。



できるだけ環境への負荷が少ない農薬を散布しています。



樹木の剪定風景

「呼吸する部分をふさいで窒息させ、駆除する方法もあるよ」
「食べられる物だから安心だね。だけど撒くのも大変そう」

「そのほか、マツ類に被害を及ぼす松くい虫病には、樹木活性剤を使うこともある。松くい虫病は、マツノマダラカミキリが媒介となって、マツノザイセンチュウが増えて寄生虫がマツの道管の中で爆発的に増えて起るんだけど、マツを活性化させると松ヤニの粘度が高くなり、センチュウが侵入しにくくなるんだよ。動物のフィラリアの薬と同じ成分の薬を使うこともある。センチュウはフィラリアと同じ寄生虫だから同じように効くんだね。農薬はマツノマダラカミキリは殺すけれど、マツノザイセンチュウは殺していないんだ」
「何でもかんでも農薬を使えばいいってものじゃないんだね。植物のことや害虫のことをよく知っていないとできないね」
「昔からある『松のこも焼き』や『芝焼き』なんかも、農薬を使わない害虫駆除法の一つだね。後楽園では今でもやっているね。それから、生みつけられた卵やサナギを枝ごと切ってしまう樹木の剪定も害虫駆除に役立っているんだよ」

環境にやさしい
さまざまな緑化事業を行っているよ

「切った後の木はどうなるの?」
「チップにして公園などの花壇の土の上に乗せて雑草が生えないようにしたりしているよ。伐採した木を使ってエコベンチを作ったりもしているんだ。」
「伐採っていうと、根元から切っちゃうんだね。どうして伐採するの?」



岡山県総合運動公園にあるエコベンチ。この場所にあったタイワンフウの木を伐採したものをからつくりられています。

「これも樹木の維持管理に必要なことなんだ。内部が空洞化したりしていると、風や台風で倒れることがあるからね。1本1本、目視検査や打音検査をしたり、幹に穴を開けてボーリング調査をしたり、超音波検査をすることもあるよ」
「街路樹や樹木の管理にもいろいろあるんだね」
「そうだね。公共の緑化には、地域によりよい影響を与えるという大きな役割があるからね。維持管理のほかにも、何十年も先の景観を考えて地域や環境と調和した緑化の設計を行っているんだよ」



ブラタナスの危険木の点検。幹に穴を開けて中心部を抜き取るボーリング調査を行っています。根元が腐っていたので、この木は伐採されました。

「環境にいい緑化にはどんなことがあるの?」
「植物は、光合成や呼吸で生き物や地球にはかりしれない恵みをもたらしてくれているんだ。今、地球温暖化が問題になっているけど、CO₂を吸収してくれる働きは地球温暖化防止にも役立つんだよ」
「地球温暖化の原因は温室効果ガスの増加。温室効果ガスのCO₂を吸収する緑はまさにもいっぱい必要だよ」

「それから、ヒートアイランド現象も問題になっている。屋上緑化など、緑化の面からもまちを涼しくすることができるんだ。いくら日差しが強い日でも葉っぱの上は熱くならないだろう? 車の屋根やハンドルが触れないくらい熱くなっても、葉っぱの上は熱くならない。これは、植物の葉っぱが、私たちが汗をかいて体を冷やすように蒸散作用をしているからなんだ。そして、光合成によって光のエネルギーを植物の体をつくるエネルギーに換えているんだ。この熱くならない葉っぱの力を借りて、ヒートアイランドの防止や地球温暖化の防止に取り組みもうとしているんだよ。それに、都市に風が通りやすくするように緑地帯を増やすなど、『緑の道』で『風の道』をつくらうとしているんだよ」
「地球環境にとって、公共緑化の果たす役割はまだまだいっぱいあるね。ほくちたちも緑化に関心を持って、公園や道路などの木を大切に、ごみなんか捨てたりしないようにしようね!!」



倉敷西環状線緑地帯

探訪!

museum gallery

岡山博学スポット

aquarium observatory

見る、知る、学ぶ、体験する

美星天文台 美星スペースガードセンター



美星天文台

岡山県の西南部、吉備高原の上にひらける美星町は、その名の通り、宝石を散りばめたような美しい星空が広がります。「星の郷」として親しまれるこのまちは、古くから流れ星伝説が伝わるなど星との関わりを持ってきました。1987年(昭和62年)に、環境庁(現環境省)のスターウォッチングコンテストで「星空の街」に選定されたことから、美しい星が見える環境を守り続けようと、1989年(平成元年)に全国初の「光害防止条例」を制定。1993年(平成5年)には、中世夢が原に隣接する五万原の頂上、標高425mに天文研修館「美星天文台」がオープンしました。公開天文台としては国内有数規模を誇り、多くの天文ファンのメッカとなっています。



美星スペースガードセンター

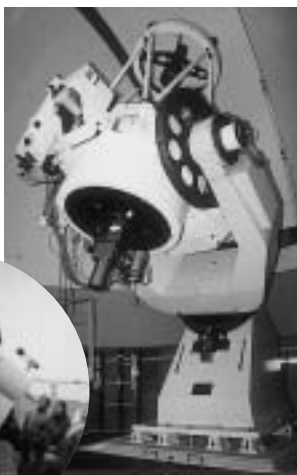
美星天文台

天文の観測に適した条件とは、晴れの確率が高く、夜空が暗いこと、気流の乱れが少ないこと。気流の乱れ(ゆらぎ)があると、星の光がちらついて見えてしまいます。美星町の夜空は暗く、高原上のような地形も関係して気流の乱れも少なく、「全国でもトップクラスの観測地」と綾仁一哉台長は言われます。美星天文台は、天文アマチュアが利用できる天文台の中では、国内で最も機動力と観測装置が充実していると評判も高く、さまざまな教育的利用が活発に行われています。

主望遠鏡とドーム

メインの望遠鏡は口径101cmで、一般の人が観察できる望遠鏡の中では国内有数の大きさ。人間の瞳の約2万倍の光を集め、遠いものでは20億光年も離れた天体を観測することができます。

観測室は子供が利用しやすいように床が昇降します。さらに、目では見えない天体までも撮影できるCCDカメラや、天体のスペクトルを観測する分光器などの観測機器が装着されていて、初心者が気軽に天体観測から上級者による本格的観測まで幅広く利用できるようになっています。



夜間一般観望会。

美星天文台の101cm望遠鏡。床が昇降し、子どもの身長にも合わせられます。初めて天体観測にふれる家族連れから専門家の高度な測定まで対応。

天文台の活動

専門知識や望遠鏡がなくても美しい星空が楽しめる友の会「美星スターウォッチングクラブ」の活動が行われています。そのほか、毎回多彩な講師を招き、星や宇宙の話題を分かりやすく紹介する「天文台講座」や「流星群を観る会」のほか、夏休み親子工作教室やミニコンサート、出前観望会など多彩な活動が行われています。



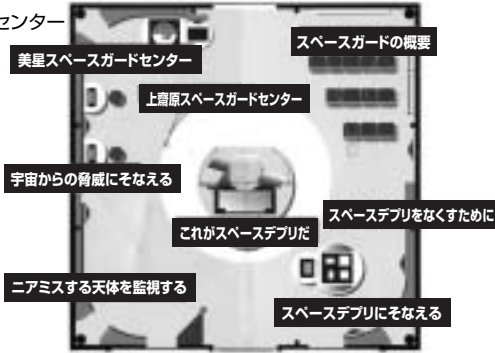
夏休み親子工作教室。自分で作った望遠鏡で星を捉える方法まで実地に指導します。

美星天文台では、夜間の一般観望が毎週行われていることが大きな特徴(予約不要)で、昨年の火星接近など天体現象が起こる際には、特に多くの天文ファンが集まる人気の天体観測所となっています。
※1光年は光が1年間に到達する距離。1光年≒9兆4,600億km。

■美星スペースガードセンター
展示館内図

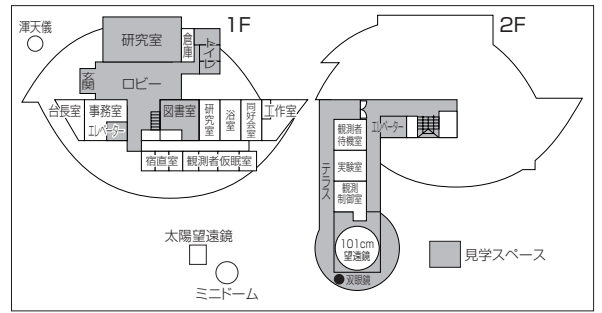


美星スペースガードセンター展示館



スペースガードの概要
美星スペースガードセンター
上層原スペースガードセンター
宇宙からの脅威にそなえる
これがスペースデブリだ
スペースデブリをなくすために
ニアミスする天体を監視する
スペースデブリにそなえる

■美星天文台 館内図



美星スペースガードセンター
美星スペースガードセンターは、地球近傍小惑星（地球の軌道に接近する可能性のある小惑星）やスペースデブリの観測を専門に行うセンターです。スペースデブリとは、役目を終えた人工衛星やロケットが地球を回る宇宙のごみとなっているもの。大量の細かな破片となって地球を覆うようになってきています。
未知の天体やこのようなスペースデブリを発見してその軌道を確認し、地球の安全を守るために、日本国内に2カ所、岡山県的美星町と上齋原村にスペースガードセンターがつけられました。



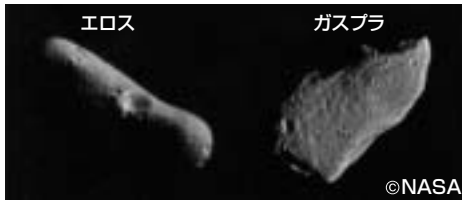
1m光学望遠鏡
美星町では地球近傍小惑星とスペースデブリの観測を1m光学望遠鏡で行い、上齋原スペースガードセンターではスペースデブリの観測をレーダーで行っています。

スペースガードセンター展示館

美星天文台の横にある展示館で観測の目的や成果を見ることが出来ます。

●地球近傍小惑星についての展示

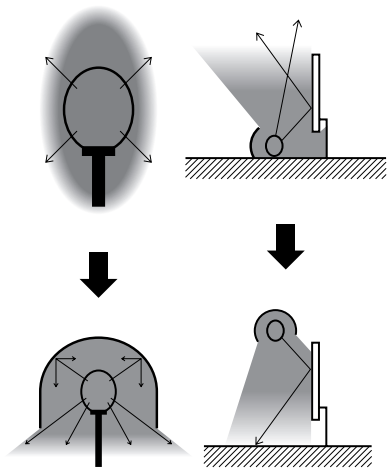
小惑星は、主に火星と木星の軌道の間を回っている小天体で、直径が9-10kmもある巨大なものから直径数mのものまで無数にあり、巨大な小惑星が地球に衝突すると、地球上の生物に深刻な影響を及ぼし、多くの種の生存を危険にさらす可能性があります。展示館では、地球近傍小惑星や彗星などの未知の天体の観測方法を分かりやすく展示しています。



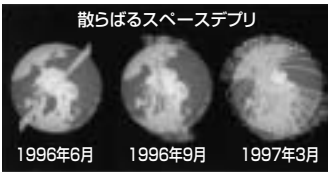
小惑星（惑星探査機によって観測）
これまで3万個以上の小惑星の軌道が正確に求められ、約13万個の軌道が算出されています。

**美しい星空を守る
美星町光害防止条例**

美星町では、町の名に象徴される美しい星空を誇りとして、全国に先がけて、1989年（平成元年）に「美しい星空を守る美星町光害防止条例」を制定しました。
光害とは、空気中の分子やちり、ほこりなどが人工の光を散乱・反射する散乱光によって夜空が明るくなり、星が見えにくくなることをいいます。美星町光害防止条例では、人工光による夜空の明るさが自然の1割をこえないことを目標に、屋外照明はカサを付けて水平以上に光がもれないようにしたり、看板は上から下へ向けて照らすことや22時以降の消灯を奨励しています。ムダな光を逃がさず、必要な時間だけ照明することにより、省エネルギーや地球温暖化防止につながります。



事故によるスペースデブリの発生。1994年に打ち上げられたベガサスロケットの上段部分が1996年6月に軌道上で爆発。高度250kmから2500kmという広い範囲にわたって破片を吹き飛ばしました。スペースデブリは、時間とともに地球を包み込むように広がっています。



宇宙実験：観測フリーフライヤ(SFU) 模型
館内中央には、宇宙飛行士の若田さんが回収した日本の人工衛星の模型が置かれ、スペースデブリが衝突した痕跡などが展示されています。

●スペースデブリについての展示
気象衛星や通信放送衛星など、私たちの生活には人工衛星の役割が欠かすべくなっています。世界各国が打ち上げた人工衛星等は5,000個以上。しかし、地球の周囲の宇宙空間には、使い終わったものが数多く残され、新たな環境問題が生じています。スペースデブリの観測方法や、宇宙開発と利用を安全に進めるための衝突実験などを展示しています。

宇宙実験：観測フライヤ(SFU)のPLU(ペイロードユニット)アクセスポネル。四角い穴は調査のために切り取ったあとの跡。スペースデブリは秒速7.9kmの猛スピードで軌道上を周回しており、人工衛星などにぶつかる時の平均速度は秒速約10km。わずか3mmのアルミの破片でも、ボーリングの玉が時速100kmで衝突するのと同じエネルギーでぶつかる危険な存在です。

美星天文台利用案内

- 開館時間
昼間 午前9時30分～午後4時 夜間(金・土・日・月) 午後6時～10時
- 休館日
毎週木曜日、祝日の翌日、年末年始(12月29～1月3日)
※梅雨の時期にあわせて機材調整のため休館場合があります。
- 料金
昼間(中世夢が原と共通) 大人800円、子ども500円
夜間(昼間のチケットが利用可能) 大人・子ども 300円
- 美星天文台ホームページ
<http://www.town.bisei.okayama.jp/bao/>
- 美星町 星のデータベース
<http://www.town.bisei.okayama.jp/stardb/>

美星スペースガードセンター展示館利用案内

- 開館時間
金・土・日・月曜日 午前9時30分～午後10時
火・水曜日 午前9時30分～午後4時
- 休館日
毎週木曜日、祝日の翌日、年末年始(12月29日～1月3日)
- 料金 無料
- 美星スペースガードセンターホームページ
<http://www.jsforum.or.jp/business/space.html>

★場所は、裏表紙 中世夢が原の地図をご覧ください。

写真提供：(財)日本宇宙フォーラム、NPO法人 日本スペースガード協会、美星天文台

美星天文台の望遠鏡を覗くと、土星の輪や木星のしま模様まではっきり見えます。私たちの地球が存在するこの宇宙は一体どうなっているのか、興味はつきません。
「初心者でも気軽に宇宙とふれあえる美星天文台へ、ぜひ足を運び、本物を観て、自然の中にあるんだなと体感してください」と綾仁台長さんは言われます。

※美星町では、「美星町小さな世界都市創造事業」により、「天地人」その調和を大切にした天文と民俗の交流の場をテーマに、美星天文台と中世夢が原を中心とてさまざまな交流活動が行われています。

みんなので育てよう！美しい児島湖

毎年9月は「児島湖流域環境保全推進月間」です。今年もみんなので児島湖の環境を守り育てるさまざまな取り組みが行われました。



流域市町村の小中学校から1,198点の応募があり、14点が入賞。岡山県知事賞は副知事から、(財)岡山県環境保全事業団理事長賞は、同理事長から表彰されました。

岡山県知事賞



小学生の部 灘崎町立七区小学校5年 森永ちひろ

私は、こんなに素晴らしい賞をもらえてうれしいです。小さいころから絵をかくのが好きでした。家族のみんなにもよこんでもらえました。この絵は、きれいな児島湖で楽しく泳ぐ魚、つりをする人、ボートに乗っている二人の女の子、花や草…、その様子がきつとみんなの宝物になると思って、一生けんめいかきました。私の絵を見てくれた人が、「児島湖は、やっぱりみんなの宝物だ。」とってくれるとうれしいです。

中学生の部 岡山市立中山中学校2年 古内えみ

私の住んでいる地域は笹ヶ瀬川の流域で、児島湖に流れている三大河川の一つの近くです。笹ヶ瀬川も透明度がなく、生活ごみが水面に浮いています。上流の川がこんなに汚れていれば児島湖が汚れてしまうのは当然のことです。

私は、ボランティアの人たちによる大そうじに加えて、一人ひとりが、汚い生活排水を流さない、ごみのポイ捨てをしない、釣りをする人もマナーを守っていくことが児島湖の浄化につながると思います。

そして、みんなの努力で湖がキレイになり、以前住んでいた生きものが帰ってきてくれることを願ってこのポスターを書きました。



児島湖流域環境保全フェア

「児島湖流域環境保全フェア」が、JR岡山駅構内で開催され、児島湖の浄化を呼びかける児島湖流域環境保全推進ポスターコンクールの掲示と入賞作品の表彰式が行われました。

(財)岡山県環境保全事業団 理事長賞



小学生の部 倉敷市立粒江小学校3年 松浦陽一

ぼくは、先生が「今、こじまこは、きたない」といわれたから、いっしょうけんめいに書きました。きれいな水で、魚がおよいでいるのがみたくたいからです。だから、くふうして書いた絵です。これからもいろいろな絵を、いっしょうけんめいに書きたいです。



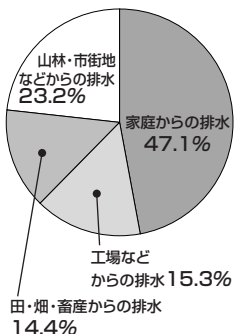
中学生の部 早島町立早島中学校3年 香山未歩

私が考えている環境保全・地球環境の改善は、まず地域の環境に目を向けること。そして、一人ひとりが身のまわりに残された美しい自然を守り、失ってしまった自然を取りもどすために、自分ができる行動をしていくことだと考えています。だから絵を描くことが好きな私は、ポスターを描いて地域の環境を守っていきたいと思っています。

児島湖のポスターを描き続けて三年目。中学最後の年に素晴らしい賞がいただけ本当にうれしかったです。これからも児島湖の自然が元に戻る日を願って自分にできる行動をしていきます。

汚濁物排出量の発生源別割合 (平成14年度)

COD 12,144kg/日



児島湖は、農業用水の貴重な水源であるとともに、豊かな水産資源を多く含む漁業の基盤であり、また、周辺の自然豊かで広大な水辺環境は、私たちの生活にうるおいと安らぎをもたらしてくれています。

しかし、笹ヶ瀬川、倉敷川、鴨川の3つの河川から流れ込む生活排水が、汚れの最大の原因となり、水質は環境基準の2倍で推移する厳しい状況にあります。児島湖の流域は岡山市・倉敷市・玉野市・総社市・灘崎町・早島町・山手村・賀陽町の8市町村で、その人口は約62万人。岡山県の人口の約3分の1の生活排水が流れ込む児島湖の環境を守るためには、私たち一人ひとりが日常生活の中で汚れた水を流さないように家庭からの生活排水に気をつけることが大切です。児島湖をみんなの手できれいに、自然豊かな憩いの場所として育てていきましょう。

児島湖はみんなの財産、みんなで大切に守り育てよう。



児島湖に面した相生川水門付近。台風後ということもあって発泡スチロールの箱などたくさんのごみを回収。



浦安総合文化体育館の横を流れる相生川周辺を清掃。浮遊ごみは網ですくいます。



総勢約400人が参加して、午前7時半から行われた岡山市の児島湖清掃大作戦。子どもたちの姿も見られます。



みんなで片付けた後、同じ場所とは思えないほどきれいになりました。不法投棄禁止の看板があるのに、どうしてごみを捨てるのでしょうか。

児島湖清掃大作戦

毎年9月の第一日曜日には、岡山県や流域市町村などにより、児島湖や流域河川の一斉清掃が行われています。今年は、8月末に大きな被害を及ぼした台風16号の後片付け等で、児島湖流域清掃大作戦は中止となりましたが、岡山市、総社市、灘崎町、早島町、山手村では、一斉清掃が実施されました。その中で、岡山市の児島湖清掃大作戦に参加し、相生川の県営浦安団地から相生水門までの約1,700mの清掃を行った様子をご紹介します。



児島湖に近い水門付近には、不法投棄のごみがいっぱい。冷蔵庫やストーブ、じゅうたん、ふとん、ソファなどが散乱しています。(財)岡山県環境保全事業団の参加者も汗たくで回収作業を行っています。



妹尾川の周辺が(財)岡山県環境保全事業団有志会の活動対象区間。アダプトサインが設置してあります。



妹尾川の川岸を清掃。草むらの中には空き缶やごみがたくさん捨てられています。

●活動団体一覧

市町	団体名	活動範囲
岡山市	皆の衆会	笹ヶ瀬川河川敷
	NPO法人グリーンパートナーおかやま	郡公園周辺湖岸
	岡山児島湖クラブ	松尾港周辺湖岸
	ハナショウブの里を育てる会	妹尾川
	五番川フラワーロード	藤田五番川
玉野市	岡山県立興陽高等学校ボランティア・バンク	妹尾川
	(財)岡山県環境保全事業団有志会	妹尾川
	Clean's	児島湖流域下水道浄化センター周辺湖岸
	玉野市消費生活問題研究協議会	八浜中学校前湖岸
	岡山県立玉野光南高等学校生徒会	児島湖ふれあい野鳥親水公園周辺湖岸
灘崎町	奥・池の内公民館協議会	天神川
	老人クラブ 千寿会	天神川
	NPO法人 ウエルネス	児島湖流域下水道浄化センター周辺湖岸
	灘崎町消費生活問題研究協議会	北七区湖岸

児島湖畔環境保全アダプト推進事業

「アダプト」とは養子縁組のことで、地域住民や企業の方々に「里親」になってもらい、「養子」である公共の場を愛情と責任を持って面倒をみてもらうものです。

児島湖にも「児島湖畔環境保全アダプト」制度があり、現在14団体が参加し、草刈りや浮遊ごみの回収、ハナショウブ等の植栽・管理などの清掃美化活動が行われています。

(財)岡山県環境保全事業団有志会も参加し、清掃など環境保全のアダプト活動を行っています。

ハグロトンボ



No.109

カワトンボ科のアオハダトンボ属に所属。ハグロトンボは日本と朝鮮半島から中国・シベリアの一部に分布。国内では本州、四国、九州の他、多くの島々にも分布、主に平地や丘陵地の緩やかな流れにごく普通で、未成熟期には屋敷内の庭にもよく飛来してくるトンボであった。

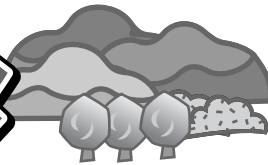
ところが、幼虫は主に流れに揺らぐ藻などの茂みで植物につかまって生活するため、近年、農業用水路に生息していた個体群を中心に、都市部やその近郊では姿が見られなくなったところが少なくない。コンクリートで固めた用水路の改修が水草の生育を阻み、水面直下の植物組織内に産卵する雌にとっては産卵基質が失われ、幼虫が育つ環境も失われたことが主な原因に挙げられよう。

体長約6cm。成熟した成虫は水辺に集まり、雄は縄張りを持ち、ディスプレイも行う。県内では成虫は四月下旬から十月中旬頃まで見られる。

岡山県版レッドデータブックでは留意種に格付けされている。

(青野孝昭)

自然調査のススメ



No. その24



まだまだ日中の気温は高いですが、朝夕はめっきり涼しくなり、セミの声からコオロギなどの秋の虫たちが盛んに鳴く季節となりました。

さて、調査の時、私たちは飲み物を必ず携帯しています。夏の間はスポーツドリンクや冷たいお茶で、熱中症にならないようにこまめに水分補給をします。

秋から冬にかけては、やはり温かい飲み物がうれしいですね。最近ではステンレス製の水筒がありますから、野外でも温かい飲み物が飲めるようになりました。皆さんは野外ではどの様な飲み物を飲まれますか。

私はよくジャスマミン茶などの中国茶（緑茶）を水筒のポットに入れて持ち歩きます。お茶の葉を直にポットに入れ、熱いお湯を注いでおきます。

お茶の葉を直に入れたら、出過ぎてしまうと思われるでしょう。でも不思議なことに中国茶だと、出過ぎるようなことはないんです。なぜかというところ、中国茶の場合、日本茶とちがって蒸さずに直炒りして作るため、お茶の成分がお湯に

抽出されることが少ないからなのです。実はこれ、中国では一般的なお茶の飲み方なのです。中国では、インスタントコーヒーなどの空き瓶にお茶の葉を入れ持ち歩く人をよくみかけます。お湯はお店や普通の民家からでも分けてもらえますので、どこにいてもお茶が飲めるという訳です。経済的ですよ。

私の場合、野外でお湯を分けて貰うことはできませんから、足りなくなったら自分でお湯を沸かしてつぎ足します。調査からかえたら、出廻らしを捨て、ポットをすぐだけ。荷物が少なくてすみますし、後片付けも簡単です。茶洪がポットにつくことだけが難点ですが、いつでもおいしいお茶を飲めるのは魅力的です。お茶好きで、面倒くさがりな方は一度お試し下さい。

(環境調査部 大坪尚広)



「エコフェスタおかやま2004」開催のご案内

地球温暖化や廃棄物の問題といった環境問題は、資源やエネルギーを大量に消費する現代社会のあり方そのものに根ざしています。

このような環境問題を解決するためには、県民、事業者、行政が協働して環境保全に向けた行動を起こし、持続的な発展が可能で、人と自然が共生できる社会を創造することが必要です。

「エコフェスタおかやま」は、県民、事業者、そして行政が一堂に会し、「環境先進県おかやま」の実現をめざした取り組みを進めるため、環境問題の現状について理解と認識を深め、ライフスタイルを見直す機会となるよう開催するものです。

日時 平成16年**10月31日(日)**
午前10時～午後4時30分

場所 **コンベックス岡山**
(大展示場および屋外展示場)

内容

- ステージイベント(「高木ブルーエコライブ」ほか)
- 体験イベント(「落ち葉のお絵書き かれっば絵」「空き缶アート体験」)
- 省エネ、低公害車の展示・試乗コーナー(燃料電池車試乗等)
- グリーン製品展示コーナー
- 環境団体の活動紹介コーナー
- 新エネルギーの展示紹介コーナー
- 交流イベント(周遊エコクイズラリー、軽トラ産地直送市)



《主催》岡山県 エコパートナーシップおかやま 地球温暖化防止プロジェクト推進会議 岡山県ごみゼロ社会プロジェクト推進会議
社団法人岡山県環境衛生協会 財団法人岡山県環境保全事業団

ダイオキシン類の測定分析はおまかせください!

環境省の受注資格を取得!

岡山県環境保全事業団は、平成16・17年度環境省が実施するダイオキシン類の請負調査の受注資格を取得しました。

財団法人岡山県環境保全事業団は、ダイオキシン類に係る特定計量証明事業者(MLAP)として認定された、県内唯一の認定機関です。さらに、この度、環境省のダイオキシン類の請負調査の受注資格を取得しました。高度な分析技術と厳重な品質管理が必要なダイオキシン類の測定分析は、今後とも財団法人岡山県環境保全事業団にご用命くださるようお願いいたします。

ダイオキシン類受託分野

環境大気 排ガス 地下水
工場排水 公共用水域水
土壌 底質

●お問い合わせは

財団法人岡山県環境保全事業団環境調査部
TEL(086)298-2616
FAX(086)298-2617

特定計量証明事業者認定 N-0082-01
特定濃度に係る計量証明事業登録 岡山県 第6の2-1号

発行日/平成16年10月15日

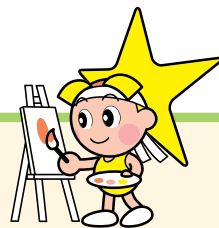
発行所/ 財団法人
岡山県環境保全事業団
〒701-0212 岡山市内尾665-1
TEL.086-298-2122(代)
FAX.086-298-2496
http://www.kankyo.or.jp

「美星天文台って知ってる?」「天文台を造る条件があるの知ってる?」美星町から帰った日、まるで流星群のように美星天文台が日本で有数の天文台であり、全国の天文ファンが来ていることを友達に話しました。すばらしい天文台が岡山県にあることを伝えなかったからです。

でも、一番伝えなかった事は、星を見るための厳しい条件をクリアした環境のすばらしさです。大人の方は、夜、外に出て見てください。幼い頃、夜空を見上げると、今にも星が降って来そうなくらい一面の星空に息をのんだものです。あの時の感動を、いつの時代も体験したいものです。

出かけよう! 楽しもう! 岡山の自然を感じてみよう!

ふーど通信



今回は、来秋開催予定の「星の郷大神祭」で芸術面から国体をサポートする美星町をご紹介します。美星町は、環境庁(現環境省)から認定された美しい星空を持つ「星空の街」。1989年(平成元年)には全国初の「光害防止条例」が制定されました。また、美星町には中世から伝わる文化や風土があり、「星」と「中世」をテーマにまちづくりが行われています。「中世夢が原」はその中核となる歴史公園で、1992年(平成4年)に開園。自然となじみあいながら培ってきた中世の暮らしや営みを、環境ごと体感してみませんか。

美星町

中世夢が原

吉備高原の南端、標高3000m余りの台地上に開ける美星町は、その立地条件や過疎化のために、画一的な都市化の波に洗われることなく、自然や歴史、農村らしさが残されてきました。神楽など中世からの文化や「むら」の風土が息づく美星町で、「中世夢が原」は、「中世」をテーマに地域間交流をめざす国のリーディングプロジェクトとしてつくられました。広大な丘陵地(105ha)の自然の地形を活かし、鎌倉時代から室町時代にかけて吉備高原一帯でみられた「むら」の建物や生活風景の様子を、厳密な歴史考証のもとに再現。多くの人に親しまれ、開園12年目を迎えています。

日本のふるさとの原点が蘇る中世の農家。

中世夢が原の門を入り、山道を進んで行くと、赤松林に茅葺き屋根の農家が点在しています。農家の内部は、

土壁と茅葺き屋根の農家

屋根でもかなり暗いのに驚かされます。電気のない生活の不便さや、現代の快適さが有難く思えます。室内は土間と板張りの間に分けられ、土間にはかまどや鍋、板の間にはいろりがあり、半世紀前の日本の農家とよく似ています。生活技術が進歩し始めたこの頃、番傘を作っている農家や実際に藍染ができる藍染

小屋も再現されています。城に近い位置に、農家を立派にした大きな屋敷があります。ここでは半農半士であったむらの名士の住まい。広い土間を入ると厩があり、板の間には座敷や納戸も設けられています。



農家の内部。板の間にいろりや生活用具、土間にかまどがある。

藍染小屋では藍染体験ができる。土間の一角にある風呂。

物売りや買い物客で賑わう三斎市を再現。

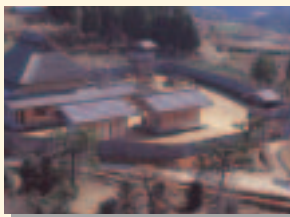
坂を下ると、屋根に石を置いた軒の低い小屋が並び三斎市が広がります。三斎市とは、月のうち3日開かれた定期市場のこと。中世はむらやまちが形成され、農業や手工業なども発達した時代。それに伴って市も発達し、生活に必要なものが売られていました。市は、主に日帰りで行き来できる



三斎市。魚、鳥、米、布、履物、壺などが売られていた。

中世の城主の館や山城を再現。

高台では、城が発達する以前の中世に築かれた城郭「館」を再現。主殿の表側には接客や執務に、裏側は生活の場に使われていました。食事が用意される厨では、今のような漆塗りの食器なども並んでいます。さらに、南北朝動乱の時代(14世紀頃)になると、山城が急速に発達。一番高い山の尾根の土地を削って造られた曲輪の上に櫓を再現しています。そばの詰所では、兵糧や武器を蓄え、戦に備えた様子が再現されています。



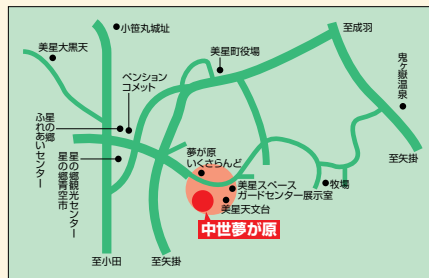
城主の館。周囲は板塀や堀で防御され、侍所や厩もある。

まるで中世の人々がそこで生活しているような中世夢が原。ゆっくり時が流れる中世の時代にタイムスリップして、化石燃料のない世界を知り、自然とともに知恵や工夫で「豊かに生きる姿」について考えてみませんか。

●中世夢が原おもてなし体験
藍染体験、竹とんぼづくり、こま回し、いなかけくり、お餅つき、そば打ち、備中神楽の美演(すべて要予約)。



ごみが自然循環する暮らし
中世の頃のごみは、自然に戻るものばかり。調理ごみやし尿、かめに溜められた台所排水などは、菜園の肥料として還元していたようです。また、現在の中世夢が原の施設も、当時と同じように暖房にいろりを使い、その薪は周辺の間伐材や園内の落ちた枝を利用して菜園に使用するなど、今も昔も自然循環の暮らしが再現されています。



中世夢が原 午前9時30分~午後4時
※昼間は城主の館から美星天文台へ
★入園料金 中世夢が原(含天文台) 大人800円 小人500円
★休園・休館日 毎週木曜日・祝日の翌日、年末年始(12月29日~1月3日)

お問い合わせ

岡山県小田郡美星町大字三山5007
0866-87-3914