

ecoサポート

環境学習推進センター情報誌第4号

＊ CONTENTS ＊

- P1 環境学習講演会及び環境学習講座報告
- P2 **特集「循環型社会を考えよう！」New!!**
- P3 環境活動団体紹介、ミニ情報
- P4 希少野生動植物種保護支援員について
- P5 県民協働型自然共生手づくり事業体験発表会
- P6 環境学習推進センターからのお知らせ
こどもエコクラブの活動紹介

☆環境学習講演会を開催しました！ 平成20年2月9日(土)山口県セミナーパーク

地球温暖化とエネルギー問題を考える

～ IPCC (気候変動に関する政府間パネル) 報告書が警告する地球の未来～

平成20年2月9日(土)、山口県セミナーパークにて環境学習講演会を開催しました。フジテレビ解説委員の大林 宏 氏を講師としてお招きし、「地球温暖化とエネルギー問題を考える」と題して、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)報告書が警告する地球の未来について、ご講演いただきました。当日は100名の参加者がありました。以下、講演要旨を掲載します。



◆強いリーダーシップで行われる環境への取り組み

イラク戦争を取材するために滞在した隣国クウェートでは、砂漠地帯でありながら、市内の道路の中央分離帯には花が植えられ、灌がい用水道のパイプラインが敷設されるなど、国王の強いリーダーシップで緑化事業が行われていた。日本国内では、石原東京都知事がディーゼル車規制を行い、小泉元首相は、クールビズ・ウォームビズを推進した。環境省の調査によると、クールビズでは 2007 年に 114 万トンのCO₂が削減され、この取り組みはウォームビズと共に企業や家庭に急速に広がっている。

◆石油代替エネルギーの必要性

電気事業連合会によると、電力会社はCO₂削減の取り組みで、2 億 1000 万KWの電力量削減を実現した。しかし、さらなる削減の切り札となるであろう原子力発電や風力などの新エネルギーは様々な問題点があり、一層のCO₂削減には至っていない。また、電気事業も含めた産業界では、石油代替エネルギーの必要性を、CO₂削減のためでなく中東情勢不安に対するエネルギー確保の視点で考えている。しかし、エネルギーは環境と密接に関わっている。IPCC第 4 次評価報告書によれば、「地球温暖化は疑う余地もなく、原因は人間活動にある」とし、温暖化問題は一気に注目され始めた。

◆地球温暖化防止への取り組み

世界は持続可能な経済発展を続けるべく、温暖化防止のための約束として京都議定書を発効したが、大量消費を見直し、CO₂削減を実行するためには、省エネ・省電力などの新技術の導入、環境税の導入、自治体支援など削減のための制度の拡充、ライフスタイルの改善、リサイクルの推進などに取り組むことが重要である。毎日新聞の調査によると、「温暖化防止のために生活レベルを下げられる」と答えたのは 49%で、「出来ない」の 41%を上回った。また、温暖化問題に「関心がある」と答えた人は 89%に達したという。

環境問題の解決には、我々一人ひとりがより一層の努力をしていくべきで、それは、科学技術の進歩と私たちの生活が両立されて実現できるものである。



ようおいでした！施設見学

平成20年1月28日(月)環境学習コーナーにて



山口県立防府西高等学校の生徒10名(2年生3名、3年生7名)が、「環境科学」の学外見学授業として来訪し、山口県の地球温暖化防止の取り組みとして、セミナーパークに整備されている実証事例について学びました。

- ① 地球温暖化のしくみについてクイズを交えておさらい
- ② 水素自動車の仕組みについて説明
- ③ 水素エンジン起動時は水蒸気しかでません
- ④ 水素自動車、電気自動車試乗

(感想) ・CO₂排出量削減のためのいろいろな取り組みがされていることを改めて知ることができた。自分にできることは少ないけど、地球温暖化について一人一人の認識が大事だと思うので、今日学んだことを活かしていきたい。
・水素自動車や電気自動車に乗るなど、とても貴重な体験ができたのでよかった。自分の住んでいる身近な所でも、教科書やテレビで見るような取り組みが行われていることに驚いた。もっと色々な学校が授業で使うといい。

**特集**

New♪

「循環型社会を考えよう！」

今日の私たちの豊かで便利な生活は、大量の資源やエネルギーを消費し、大量にものを作って、その後いらなくなったものを大量に廃棄する一方通行の経済社会システムにより成り立っています。しかし、その結果、地球温暖化や廃棄物問題などさまざまな環境問題が生じてしまいました。

この問題を解決するため、平成13年1月に**循環型社会形成推進基本法**が施行されました。一方通行のシステムを見直し、廃棄物を循環資源として有効に活用することで、環境への負荷の少ない**循環型社会**を作っていくことが今日の重要な課題となっています。

「循環型社会」とは？

廃棄物の発生抑制(リデュース)、資源の循環的な利用(リサイクル・リユース)、廃棄物の適正な処分の確保により、天然資源の消費を抑制し、環境負荷を可能な限り少なくする社会のこと。

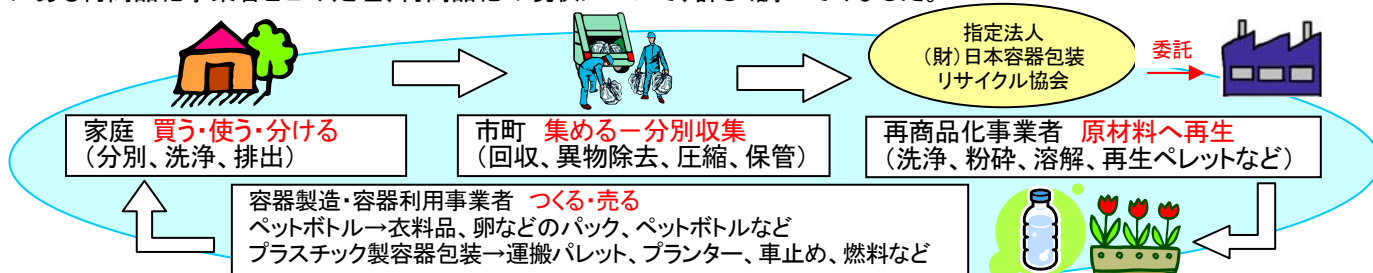
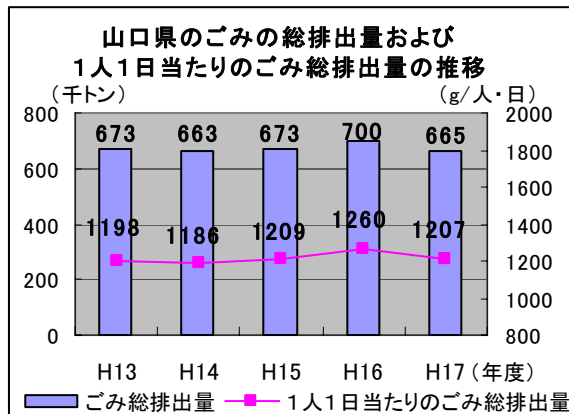
☆山口県のごみはどのくらいすてられているの？

山口県では、平成17(2005)年度の1年間で、665千トンのごみが捨てられました。1人あたりにすると、1日1,207g。全国平均は1,131gで、山口県は全国で6番目に排出量が多く、リサイクル率は27.3%で、全国で3位となっています。(出典:平成19年度版山口県環境白書)

☆容器包装ごみのリサイクルの流れはどうなっているの？

限りある資源の有効利用のためには、ごみとして排出してしまったものについては、出来るだけリサイクル(再商品化)することが必要です。一般ごみの中で容器包装ごみは、その約6割(容積比)を占めます。その中でペットボトル、プラスチック製容器包装は、その約4割を占めます。

現在、平成7年6月に制定された**容器包装リサイクル法**により、ペットボトル、プラスチック製容器包装については、下図のようなリサイクルの流れが構築されています。山口県では平成18年度、ペットボトルが97.8%、その他プラスチックは98.0%の再商品化率となっています。市町は家庭から集めたごみを分別収集し、異物除去などを行って、ペールと呼ばれる塊に圧縮梱包して保管し、指定法人[財団法人日本容器包装リサイクル協会](以下、協会という。)や再商品化事業者引き渡します。このたびは、山口県内のプラスチック製容器包装ごみに焦点を絞り、県内にある再商品化事業者とごみ処理、再商品化の現状について、詳しく調べてみました。



容器包装リサイクル法では、容器製造・容器利用事業者は、「特定事業者」として自社でつくったものや売ったものの量に応じてリサイクル費用を負担するなどの義務があります。(特定事業者は、協会に再商品化の委託をします。)協会は申込みのあった市町村から、容器包装ごみを引き取り、協会が委託をした再商品化事業者が容器包装を運搬・再生加工し、新たな「資源」へと生まれ変わらせます。リサイクル費用は市町村も一部負担しています。

今回、県内にある再商品化事業者を見学してきました。1ヶ所目は宇部市にある**宇部興産(株)**です。(株)荏原製作所と宇部興産(株)が共同で開発した加圧二段ガス化方式「EUP システム」により、ダイオキシンを出さない地球環境にやさしいケミカルリサイクルを行っています。ここでは、廃プラスチックをまず破砕機にかけ、シンプルな中間製品(RPF)に圧縮成形してから低温ガス化炉、高温ガス化炉の二段のガス化炉にて、水素と一酸化炭素ガスを主体とする製品ガスを製造しています。製品ガスは隣接している宇部アンモニア工業(有)へ販売、アンモニア等に合成され、ナイロンなどの原料として再利用されています。途中の行程で出るスラグはセメントの原材料に、使用された水は排水処理され循環再利用されているそうです。最終処分場へ廃棄する不燃物は約1%程度とのこと。つまりここでのリサイクル率は約99%ということになります。アンモニア原料の化石原料の一部を廃プラスチックで代替することで化石原料の削減及びCO2の排出抑制に大きく貢献しています。

2ヶ所目は宇部テクノパーク内にある**宇部テクノリサイクルセンター**です。平成18年12月に建物面積7,400㎡の大型リサイクル工場を完成させ、平成19年4月から操業開始。循環型社会作りに貢献することを目的とし、プラスチック、ビン・カン・ペットボトル選別、発泡スチロールの3つのリサイクル事業を行っており、なかでも難易度の高い廃プラスチックの材料リサイクルとして、PP・PEの混合ペレットを製造しています。高品質なペレットを作るため、発泡スチロールや木片、紙など、ペレット生成に適さないものを除去する必要があるため、人の手と様々な選別・分離装置を用いて行われています。廃プラスチックからペレットになるリサイクル率は約50%とのこと。途中の分別行程で除去されるもののうち、発泡スチロールはセンター内の発泡スチロールリサイクルラインへ、その他はサーマルリサイクルへ利用されるということです。ペレットは容器製造事業者へ販売され、コンテナや台車などに生まれ変わります。分別排出の大切さなどを伝えるために見学者の受け入れを積極的に行っています。

このように、リサイクルする受入体制は整っていますが、協会が引き取る容器包装ごみは分別基準が決められており、評価が悪いと引き取ってもらえないので、家庭から出される時点で、きちんと分別されていないと全く意味がありません。

限りある資源を大切にしつつ、循環する社会を作っていくには、ごみを出す私たちひとりひとりの心がけも必要なのです。

ごみの分別の仕方は各地域によって決められています。ルールを守って、ごみのない豊かな未来をつくっていきましょう。

つなげるつながる環境活動団体の輪

♪環境活動団体さんをご紹介します！

山口県内には、環境問題・環境学習について、さまざまな取り組み・活動を行っている方々がたくさんいらっしゃいます。現在、環境学習推進センターに登録されている環境活動団体は95あります。

今回は、「山口自然の学校」(周南市須金)をご紹介します。



山口自然の学校

代表 末次祐二さん

事務局の吉安輝修さんにインタビューをしました♪

○まずは、会の紹介をお願いします。

平成16年10月に、「里山を知り、里山に学ぶ」をキーワードとして、様々な切り口から「自然と人間との関わり」について多くの人と学び共に考えることで、これからの時代を広い視野で見渡しながら持続可能な暮らしを模索することを目指し、会を発足しました。会員は現在40名で、山口県東部全域から集まっています。活動の拠点は周南市の須金地区で、今は使われていない須金中学校(H18休校)のグラウンドをベースにしています。



(会の理念)

- ①「自然と人間との関わり」について実体験を通して学ぶ。
- ②本物の自然の中に入っていくために必要な「知識」や「技術」を学ぶ。
- ③多くの人が「自然と人間との関わり」について考える契機を作る(啓蒙活動)。
- ④先人の残した「知恵」や「技術」を発掘し、それを伝えることにより今の社会に忘れられているものに気づく場とする。
- ⑤集う人の知恵や知識を共有し社会に発信する場とする。
- ⑥自然の中で人とのふれあいを通して、人間性の回復ができる場とする。

○どんな活動をしているのですか？

活動内容は会員が企画し、多くの方に参加、体験してもらえる場をつくるのが目的。やっていて楽しくなければ続きませんから、会の運営はできるだけ「みんなが主役」を合言葉にすすめています。自慢は自分達で栽培した小麦粉でパンやピザを焼く会員手作りの石窯です。また、竹やぶと化した竹林の再生を目指し炭焼きもしていますが、現在5基目の窯の設置に基礎から手作りで取り組んでいます。

設立発起人の多くは山歩きが好きな人で、「里山歩き」が目的の方が多かったのですが、今では「里山」の解釈を「生活の場」としてとらえ、炭焼きや茶摘み、麦や蕎麦の栽培や地元の熟練者を講師に「しめ飾り教室」などを開催し、市民活動団体と地域との協働による「地域共生」を視野に入れた活動をしています。



○今後、どのような活動を行っていきたいですか？

市民活動団体ならではのカラーをもっと明確にして、「誰のために」「何のために」を常に考えることの出来る組織作りを目指したいと思っています。

○ありがとうございました！何か伝えたいことはありますか？

「何かやりたい」「こんなことをしてみたい」...そんな人は是非山口自然の学校の活動に参加してみてください。きっとあなたが輝く出番が待っていますよ！！

ミニ情報

プラスチック製容器包装廃棄物のリサイクルの手法って知ってますか？

サーマルリサイクルとは、廃棄物から熱エネルギーを回収すること。ごみの焼却時に発生する熱を利用し、発電や冷暖房及び温水などの熱源として利用することができます。

マテリアルリサイクルとは、廃プラスチックを細かく碎き、溶かすなどして、いったん原料に戻してからもう一度プラスチック製品に再生し、利用すること。**材料リサイクル**とも呼ばれており、ペットボトルや発泡スチロールなどはこの方法でリサイクルされます。

ケミカルリサイクルとは、プラスチックが炭素と水素からできていることを利用し、熱や圧力を加えて、元の石油や基礎化学原料に戻してから、再生利用すること。現在は、容器包装リサイクル法では、熱分解油、高炉還元剤、コークス炉化学原料、合成ガスを作る4つの手法がみとめられています。





希少野生動植物種保護支援員

希少野生動植物種の保護には、県民のみなさんと協働して取り組むことが重要です。

野生動植物は、自然環境の重要な一部として、私達の豊かな生活に欠かすことのできないものです。近年多くの野生動植物が絶滅、あるいは絶滅の危機に迫られています。県民のみなさんとの協働により、希少野生動植物種の保護に取り組むため、「希少野生動植物種保護支援員制度」ができました。

希少野生動植物種保護のイメージ図

指定希少動植物種は現在「キビヒトリシズカ」と「ホソバナコバイモ」の2種です。

・指定希少野生動植物種に指定されると、捕獲等が禁止されます。(捕獲、採取、殺傷又は損傷をしてはいけません)
※指定希少野生動植物種の保護のため必要な場合には、生息地等保護区の指定や保護増殖事業を実施します。
※違反に対する罰則があります。

野生動植物種 (10,404種: 山口県野生生物目録)

希少野生動植物種 (1,076種: レッドデータブックやまぐち)

指定希少野生動植物種 (2種)



キビヒトリシズカ



ホソバナコバイモ

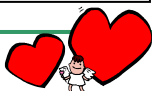


ナベヅルのねぐらの整備 (周南市八代)

希少野生動植物種保護支援員の活動

- ・希少野生動植物の保護活動
- ・希少野生動植物保護の普及啓発活動
- ・自然とのふれあい活動
- ・自然環境の保全活動

希少野生動植物種保護支援員の登録は簡単～



皆さんのお力が必要です！

希少野生動植物種保護支援員は、小学生以上の方が登録することができます。ただし、小学生の場合は保護者と一緒に登録、中高校生は保護者の承諾が必要です。『希少野生動植物の保護』や『人と自然との共生』に関心や熱意のある方、自然環境に興味のある方はぜひ登録を！

登録につきましては、山口県環境生活部自然保護課(TEL083-933-3050)までお問い合わせください。



希少野生動植物種保護支援員を対象に研修会を開催しております

平成19年11月17日に入門編を開催しました

◆会場: きらら浜自然観察公園

◆受講者: 13名



希少野生動植物種保護支援員としての基礎知識を習得していただくための研修会です。研修内容は、テキストを用いての講義ときらら浜レンジャーの指導による公園内での野鳥を中心とした観察会です。

オオバン、ハイイロチュウヒ、カモ類等を観察しました。



平成19年10月18日に応用編研修会を開催しました

◆会場: 国立山口徳地青少年自然の家

◆受講者: 42名

自分の地域で日常的に観察をする際の視点と方法、記録の取り方の講義と日暮ヶ岳で植物観察会を実施しました。

ヤマハッカ、シロヨナメ、シラヤマギク、ビロードイチゴ等を観察しました。





県民協働型自然共生手づくり事業



本年度、採択された本事業の体験発表会の開催日、決定！！

開催日時：3月12日(水) 13:00～15:30 場所：山口県セミナーパーク研修室103

◆ 体験発表会内容

・講演

『市民の自然保護活動』～山口発『地球あちこち取材ノートから』～
吉田 光宏(ジャーナリスト)

・体験発表

	団体名	事業名称(実施場所)	概要	実施日時
1	錦川流域ネット交流会	寂地山カタクリ自生地保全活動(岩国市錦町)	寂地山カタクリ自生地の保全(簡易柵、注意看板・案内看板の設置)	12月1日(土)
2	洪川をよくする会	長野山緑地等施設内案内看板等設置整備事業(周南市鹿野長野山緑地公園内)	長野山に自生するササユリの保全(簡易柵、注意看板・案内看板の設置)	11月24日(日)
3	山口ささゆり会	あざみがだけ 筋ヶ岳登山道整備事業(周南市鹿野)	視覚障害者と自然のすばらしさを共感するための登山道整備(枝打ち、段差補正等)	10月28日(日) 11月18日(日)
4	宇津木の里	宇津木の里整備事業(山口市上小鯖)	松食い虫の被害により荒廃した森林の整備(不要な雑灌木、竹の除去)	11月17日(土)
5	豊北町自然観察指導員会	北長門海岸国定公園内角島地域の自然環境保全事業(下関市豊北町角島)	角島の自然環境の保全(大浜海岸の清掃、及び夢崎、牧崎に啓発看板を設置)	9月8日(土) 9月9日(日)

○講演者 吉田 光宏 氏の紹介

よしだみつひろ。1954年広島県生まれ。中央大学卒。中国新聞社記者を経て、99年からフリー。93～94年スタンフォード大学客員研究員。自然環境ジャーナリストの会会員。日本自然保護協会自然観察指導員、シエラクラブ終身会員。著書に「つながるいのち 生物多様性からのメッセージ」(2005年 山と溪谷社分担執筆)、「ハートフルな農林漁業」(2005年 eブックランド 電子書籍)、「農業・環境・地域が蘇る 放牧維新」(2007年 (社)家の光協会)など

体験発表団体

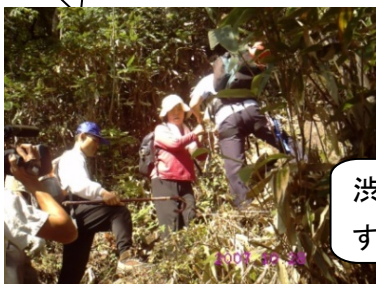
山口ささゆり会



錦川流域ネット交流会



宇津木の里



洪川をよくする会



豊北町自然観察指導員会



センターからのお知らせ

○環境学習の講師を派遣します！《環境学習指導者バンク派遣制度》

自主的な勉強会や学校の総合学習、公民館・児童館・PTA 活動などで活用されています。今年度は171回の学習会で利用いただき、9,066人の受講がありました。(H19.12.31 現在)

* 152人の登録指導者が環境のさまざまな分野の講演や体験学習を行います。

* 講師の謝金と旅費は県から支払われます。

実施内容のご相談にも応じます。お気軽にお問い合わせください。

○環境学習教材の貸出、ご相談に応じます！

地域や学校、会社等での環境学習などに活用していただくために、環境に関する図書やビデオ等の教材を無料で貸し出しています。もちろん、個人学習でもOKです。現在、図書280冊、ビデオ・DVD等193本、紙芝居7話、環境関連パネル7種類。話題の図書等も随時追加しています。

また、「こんな教材があったらいいな」等の声も受け付けますので、お気軽にご相談ください。

→お申込・お問い合わせは環境学習推進センターまで。

詳しくは、当センターホームページをご覧ください。



イベントのご案内

「環境学習指導者 スキルアップセミナー」

体験型学習において、環境学習のねらいを的確に伝えるためのテクニックである「ファシリテーション」について学びます。

[主催]財団法人山口県ひとづくり財団

[日時]平成20年3月15日(土)

9:30~16:00

[場所]山口県セミナーパーク 大研修室

[講師]上野 貴史 氏 (いおん代表)

[募集]環境学習・環境保全活動に関心のある方

[お申込・お問い合わせ]

環境学習推進センターまで

TEL: (083) 987-1110

E-mail: kankyo.c@hito21.jp



こどもエコクラブから「かべ新聞」が届きました♪

★「こどもエコクラブ」って？

幼児から高校生まで、子どもが誰でも参加できる環境活動のクラブで、環境省が応援しています。

現在、県内には43、全国には4,166のクラブがあり、たくさん子どもたちが環境活動に取り組んでいます。

★「かべ新聞」とは？

こどもエコクラブの子どもたちが1年間の活動をまとめたもので、3月29日(土)・30日(日)に北九州市で開催される「こどもエコクラブ全国フェスティバル in 北九州」の会場で展示されます。

今年は、山口県からは「元気いっぱいグリーン隊」が代表に選ばれました。「元気いっぱいグリーン隊」のメンバーは、全国フェスティバルに招待され、活動内容を取材しあう「かべ新聞セッション」などで全国のクラブとの交流を行うことになっています。

かべ新聞を応募してくれたクラブ

- ♣ 川上未来エコクラブ
- ♣ 川上環境おまもり隊
- ♣ 川上自然エコクラブ
- ♣ ほしふるまのこどもエコクラブ
- ♣ 錦川グリーンエコクラブ
- ♣ 元気いっぱいグリーン隊
- ♣ 七色クラブ
- ♣ 俵山小こどもエコクラブ

楽しい新聞を
おかげさまで！



♪ こどもエコクラブに登録するには ♪

2人以上の仲間(友だち、家族、学校のクラスなどどんな集まりでもOK)と、サポーター(大人1人)が揃ったら登録できます。

詳しくはお住まいの市町の環境担当課へ。



「元気いっぱいグリーン隊」の作品

＜編集後記＞ 今回の特集記事作成にあたり、昨年からごみに関する事について色々調べてきました。調べれば調べるほど、ハテナマーク？が出現！あちこちに電話をして教えていただき、水素自動車に乗って取材にも出かけました。おかげさまで、ごみの事で頭の中はいっぱいです。毎日の生活の中でどうしてもごみは出てしまいますし、いかに量を減らすか、どれだけ分別したらいいのか…。でも答えは簡単でした！みなさんの地域に合った **Let's 分別!** (あ)

発行元 (財)山口県ひとづくり財団 県民学習部 環境学習推進センター
〒754-0893 山口市秋穂二島1062 (山口県セミナーパーク内)
TEL 083-987-1110 FAX 083-987-1720
URL <http://eco.pref.yamaguchi.lg.jp/learning/>