

# 環境

ECO MAGAZINE

No. 34I

## 特集1

### 自転車で エコな旅を 楽しもう。



## 特集2 もっと知ろう・行動しよう おかやまの生物多様性

NEXT STEP  
丸本酒造株式会社

実践! エコライフ  
暮らしの排水対策

古き良きエコのはなし  
「日本酒」

財団法人  
岡山県環境保全事業団

# INFORMATION

## News

### 環境学習センター「アスエコ」が3周年を迎えました！



2007年9月、県民のみなさんに、環境の大切さを「知ってもらう」、環境を守るために「行動に移してもらう」、そして「仲間を増やしてもらう」ことを目的に、岡山駅前（イトーヨーカドー横）にオープンした環境学習センター「アスエコ」。今年の9月29日に3周年を迎えました。オープン以来、さまざまなイベントや展示、講座を開催し、地球の今を伝え、役立つエコ情報を発信しています。まだ訪れたことがない方も、利用したことがある方も、ぜひアスエコへ遊びに来てください！ みなさんと一緒に、環境について考え、取り組むことを楽しみにしています！

<実績紹介> ※2007年6月（プレオープン）～2010年9月末

来館者数	延べ約2万5000人突破
スペシャルイベント開催数	延べ約150回
出前講座講師派遣数	延べ約480件
企画展示開催数	年間12～13回
貸し出し数	年間約200件

参加者満足度  
90点以上



スペシャルイベント



出前講座



企画展示

## News

### 「絶縁油中の微量PCB(ポリ塩化ビフェニル)簡易測定法」をはじめました！

岡山県では、平成21年度から3年間、事業場などで保管・使用しているトランス・コンデンサ等の絶縁油中のPCB(ポリ塩化ビフェニル)濃度を調べる際、分析費用の一部を補助する制度を計画し、平成22年1月からスタートしています。トランス等の絶縁油が基準以上のPCBを含む場合、事業所ごとに保管状況を届け出るとともに、平成28年7月までに処分することが義務付けられています。

PCBは昭和47年に使用が中止されましたが、それ以降に製造されたトランス等にもPCBが混入している可能性があり、混入の有無は製造メーカーに確認するか、分析してみなければ判断できません。

補助金制度の詳細は、岡山県循環型社会推進課のホームページ、または、岡山市産業廃棄物対策課のホームページをご参照ください。

さて、岡山県環境保全事業団では、分析支援補助金制度に対応した「絶縁油中の微量PCB簡易測定法」(環境省)による分析を平成22年3月より開始いたしました。極微量のダイオキシン類分析で培った技術力をもとに正確・迅速・高精度の分析データを提供しております。ぜひご利用ください。



【分析お問い合わせ】財団法人 岡山県環境保全事業団 岡山市南区内尾665-1 TEL.086-298-2616 FAX.086-298-2617 <http://www.kankyo.or.jp/>

## Event

### 自然保護センターから自然観察会・特別企画のご案内

#### 初心者のための自然観察会

第2・第4日曜日開催 10:00～12:00

申込 不要 場所 岡山県自然保護センター

参加費 ¥0

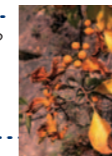
#### 自然に親しむ体験教室

申込 事前申し込みが必要 場所 岡山県自然保護センター

参加費 ¥0

#### 10/24 池のまわりの野鳥

(日) 池の周りで見られるカルガモやエナガなどを観察します。



#### 11/14 どんぐりと果実

(日) きれいに色づくツルウメドキ、ナナミノキやどんぐり類の木の實を観察します。

#### 11/21 秋のネイチャーゲーム 13:00～16:00

(日) 定員:先着30名 持ち物:水筒、筆記具 申込期間:10/1～11/13

#### 12/5 リースづくり

(日) 10:00～15:00  
定員:先着50名  
持ち物:弁当、水筒、剪定ばさみ  
申込:11/1～11/29

#### 12/12 しめなわづくり

(日) 10:00～15:00  
定員:先着50名  
持ち物:弁当、水筒、剪定ばさみ  
申込:11/1～12/6



【お問い合わせ・お申し込み】岡山県自然保護センター 和気郡和気町田賀730 TEL.0869-88-1190 FAX.0869-88-1195 休所日:毎週火曜日、祝日の翌日

# 環境

No. 34I

発行日 平成22年10月12日

発行所 財団法人岡山県環境保全事業団 環境学習センター「アスエコ」〒700-0907 岡山市北区下石井2丁目2-10 TEL.086-224-7272 FAX.086-224-7273 開館時間:午前10時～午後6時(午後1～2時はお休み) 休館日:日曜、祝日、年末年始

「環境」へのご意見・ご感想、  
定期配送のお申し込みは  
アスエコまで！



この冊子の印刷にかかる電力は、グリーン電力で100%まかなわれています。

## サイクリングの準備

安全で快適なサイクリングにするためには、事前の準備が大切。コースやルートを確認し、交通ルールをしっかりと守って楽しく走りましょう。また、自転車道は自動車が乗り入れないため、スピードが出やすくなります。十分注意しましょう。

### 1

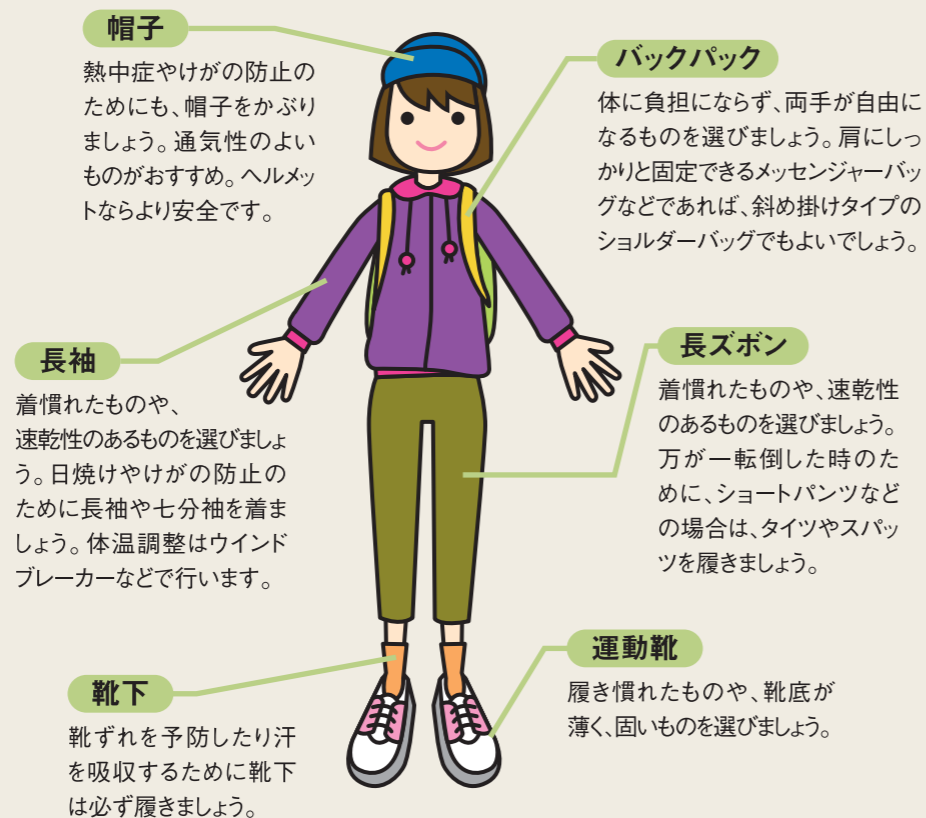
#### 持ち物

- タオル
- ウィンドブレーカー (防寒用)
- 雨具
- 着替え (下着、靴下など)
- 地図
- ファーストエイドキット
- パンク修理セット
- 日焼け止め
- 飲料 (1~2リットル程度)
- 簡易食料 (糖分と塩分の補給)
- カメラ



### 2

#### 服装



##### 帽子

熱中症やけがの防止のためにも、帽子をかぶりましょう。通気性のよいものがおすすめ。ヘルメットならより安全です。

##### バックパック

体に負担にならず、両手が自由になるものを選びましょう。肩にしっかりと固定できるメッセンジャーバッグなどであれば、斜め掛けタイプのショルダーバッグでもよいでしょう。

##### 長袖

着慣れたものや、速乾性のあるものを選びましょう。日焼けやけがの防止のために長袖や七分袖を着ましょう。体温調整はウィンドブレーカーなどで行います。

##### 長ズボン

着慣れたものや、速乾性のあるものを選びましょう。万が一転倒した時のために、ショートパンツなどの場合は、タイツやスパッツを履きましょう。

##### 運動靴

履き慣れたものや、靴底が薄く、固いものを選びましょう。

##### 靴下

靴ずれを予防したり汗を吸収するために靴下は必ず履きましょう。

※その他、グローブ (指無し/冬は指付き) や、サングラスなども用意するとよいでしょう。

### 3

#### 気をつけること

##### ● 交通ルールを守る

スピードの出し過ぎに注意しましょう。車道と交差する箇所は、車道の左側を通行しましょう。交差点では信号を守り、一時停止・安全確認を!

##### ● 天候の急変に注意

途中で引き返す勇氣も必要です。

##### ● 体調は万全に

疲れ、寝不足などによる平衡感覚の鈍化に気をつけましょう。サイクリングの前後にストレッチなどを行いましょう。

##### ● 休憩所の確認

自転車道には、長区間、休憩所やトイレがないことがあります。事前に場所を確認し、こまめに水分補給やトイレ休憩をとりましょう。

##### ● 時間には余裕をもって

夕方前には帰れるようなコース設定をしましょう。

##### ● 盗難防止

自転車を離れるときは必ず鍵をかけ、貴重品や荷物は持ち歩きましょう。

##### ● 自転車の故障

何らかの故障があった場合には、レンタサイクル基地へ至急連絡を!



# 楽しもう。エコな旅を自転車で

特集1 自然を感じる秋の休日

発見を楽しもう!  
地球にやさしい自転車旅。  
厳しい暑さも和らぎ、自然が徐々に色づく秋は、絶好の行楽シーズンです。美しい景色や美味しい食べ物を味わいに、自転車に乗って出かけませんか? 自転車の旅には、車の旅では味わえないことがたくさんあります。風の涼しさや自然の匂い...、季節の移ろいを五感で感じれば、心身共にリフレッシュできるはず。新しいお店や興味を引かれる場所を見つけたら、すぐに立ち寄れるのも自転車のいいところ。人との何気ないふれ合いも増えて街が身近になり、楽しい時間になることでしょう。  
自転車は、適度に体を動かしてリフレッシュできる「サイクリング」をはじめ、観光名所めぐりなど、散歩感覚でぶらぶら楽しむ「ポタリング」、電車などの公共交通機関に自転車を乗せて「輪行」し、目的地で走るなど、楽しみ方はいろいろ。普段なら車で出かける場所も、自転車で走ってみれば、新たな発見があるに違いありません。  
今回は、県内のおすすめのサイクリングコースを紹介します。健康的で、何よりCO<sub>2</sub>排出ゼロの、環境にやさしい自転車の旅。その魅力を、自分自身で見つけてみませんか?

**柵原ふれあい鉱山公園**

60年にわたり、沿線の人々や柵原鉱山から硫化鉄鉱を運び続けた片上鉄道。鉱山資料館では、坑道内部の採掘現場や、鉱山町の暮らしが再現され、歴史と文化が楽しく学べます。TEL.0868-62-7155

**片鉄ロマン街道**

(一般県道備前柵原自転車道線)

**全長34.2km** 起点:備前市西片上 終点:久米郡美咲町吉ヶ原

- レンタサイクル基地…2カ所
- 駐車場…和気駅前駐車場、和気鶴飼谷交通公園 など
- 主な施設…休憩所7カ所、トイレ5カ所

**片上鉄道の面影を走る  
清流とグリーンシャワーの  
サイクリングロード。**



**すみれのお宿**

取材時、「風の紙芝居師たけちゃん」こと、後田竹次郎さんが滞在中。オリジナル巨大紙芝居「空色のカマキリ」を上演していただきました。http://ameblo.jp/sora-iro-kamakiri/

さまざまな環境活動を行うNPO法人ネットワーク「地球村」の従野寿美恵さん夫妻が、築200年の自宅を開放し、ワークショップやイベントなどを開催しています。TEL.0869-88-0329

**和気鶴飼谷交通公園**

白くて丸い屋根の「和気ドーム」がシンボルの、和気鶴飼谷交通公園。公園内にはゴーカート、電動カート、ミニSLなどがあり、遊びながら楽しく交通マナーが学べます。TEL.0869-93-3481



**吉ヶ原駅**  
当時の姿が残されており、毎月第1日曜日に車両の展示運転を行っています。



**レンタサイクル情報**

**和気駅前駐輪場事務所**

TEL 0869-92-1190  
午前7:00~午後7:00 (4月~9月)  
午前7:00~午後6:00 (10月~3月)

料金 (1日あたり)	300円
---------------	------

**和気鶴飼谷交通公園**

TEL 0869-93-3481  
午前8:30~午後5:00

料金 (4時間以内)	300円
---------------	------



**備中国分寺**

聖武天皇の発願によって創建された国分寺の一つ。境内に国指定重要文化財の五重塔がそびえる風景は、吉備路の代表的な景観です。



**こうもり塚古墳**

6世紀後半に築造された全長約100mの前方後円墳。仁徳天皇との悲恋物語で有名な黒媛の墓であるとも伝えられています。宅の原型ともいわれています。

**休憩所**



**吉備路もてなしの館**

正面に国分寺五重塔を臨む敷地内には、休憩コーナー・展示ギャラリー・特産品コーナーなどを設置した、木材の香りや温かみを感じられる作りの館と、吉備路の風を感じられる東屋があります。TEL.0866-94-1048



**造山古墳**

仁徳、応神、履中天皇陵に次いで全国第4位の規模を誇る、全長350mの前方後円墳。埋葬者は不明ですが、大和朝廷と競うほどの豪族と考えられています。



**吉備津神社**



4年に渡る大改修を終えた勇壮な社殿や、桃太郎伝説のモデルなどで知られています。「鳴釜神事」や「矢立の神事」など伝説や神話に由来した神事が有名です。TEL.086-287-4111



**田園の中をのんびり走る  
吉備路史跡めぐり。**

**吉備路自転車道**

(一般県道岡山総社自転車道線)

**全長20.6km** 起点:岡山市伊島町 終点:総社市中央町

- レンタサイクル基地…3カ所
- 駐車場…各レンタサイクル基地、風土記の丘 県営駐車場 など
- 主な施設…休憩所2カ所

**レンタサイクル情報**

荒木レンタサイクル TEL 0866-92-0233

高谷レンタサイクル TEL 0866-93-3421

ウエドレンタサイクル TEL 086-284-2311

基本料金 (2時間)	割増料金 (1時間あたり)	相互乗り捨て (1日あたり)
400円	200円	1,000円

午前9:30~午後6:00

やまぶどう  
100%  
ノンアルコール  
ワイン  
¥500



### ひるぜんワイナリー

天然山葡萄のワイン、ジュース、ジャムなどが味わえます。おすすめは、こだわりパンと旬の野菜のランチボックス。自転車道沿いの休憩エリアで、景色を眺めながら食べるのが最高! TEL.0867-66-4424



フォトSPOT 蒜山三座

## 大自然を満喫する 蒜山高原サイクリング。

### 蒜山高原自転車道

(一般県道八束川上自転車道線)

全長28.9km 起点・終点:  
真庭市蒜山下長田

- レンタサイクル基地…4カ所
- 駐車場…各レンタサイクル基地、真庭市蒜山振興局 など
- 主な施設…休憩所11カ所、トイレ1カ所

### ひるぜん ジャージーランド

ビジターセンター裏には、蒜山三座を望む放牧エリアが広がっていて、のんびりと草を食むジャージー牛に癒されます。TEL.0867-66-7011



蒜山やつか温泉「快湯館」  
蒜山高原サイクリングターミナル



ブルーベリー  
ソフトクリーム  
¥300

### 道の駅「蒜山高原」

蒜山高原の特産品や、ジャージー牛乳から作られたソフトクリーム、バターケーキなどのお土産が人気です。



ビューSPOT 茅部野展望休憩所以西

### 🚲 レンタサイクル情報

#### 道の駅「蒜山高原」サイクルセンター

TEL.0867-66-7005	基本料金 (1時間)	割増料金 (1時間あたり)
マウンテンバイク(大人)	300円	300円
普通自転車(大人)	200円	200円
マウンテンバイク(小人)	150円	150円
普通自転車(小人)	100円	100円

午前9:00~午後6:00(12月~翌3月下旬まで閉館)

#### 蒜山高原サイクリングターミナル (蒜山高原スポーツ公園内)

TEL.0867-66-2155	料金(1時間)
マウンテンバイク(大人)	300円
普通自転車(大人)	200円
マウンテンバイク(小人)	150円
普通自転車(小人)	100円

#### 休暇村蒜山高原

TEL.0867-66-2501	宿泊者 (1時間)	ビジター (1時間)
マウンテンバイク	315円	420円
普通自転車(大人・小人)	210円	315円

4月~11月まで営業

#### ウッドパオ

TEL.0867-66-4655	基本料金 (1時間)	割増料金 (30分あたり)
普通自転車(大人・小人)	210円	105円

午前9:30~午後4:00(12月中旬~翌3月下旬まで閉館)



### 近水園

園内の池泉に浮かぶ鶴島と亀島は、藩主の長寿と繁栄を象徴しています。鶴島には弘玄の歌碑が立ち、園内にはめずらしいマリア灯籠などがあります。TEL.086-295-0981



### 旧足守藩侍屋敷

白壁の長屋門と土堀に囲まれた家老杉原旧邸宅。江戸中期の建築で武家の生活を知る上で貴重な存在です。伝統的な武家書院造りは、和風住宅の原型ともいわれています。TEL.086-295-0983



### 足守プラザ

観光情報発信と交流の場、思い出作りに木工・陶芸の体験ができます。作品展示やイベント等に利用できる米蔵ギャラリー、レストランがあります。



### 🚲 レンタサイクル情報

足守プラザ TEL.086-295-0001  
1日 300円 午前9:00~午後4:30



### 吉備高原自転車道

(一般県道岡山賀陽自転車道線)

全長30.1km 起点:岡山市新庄下  
終点:上房郡吉備中央町吉川

- レンタサイクル基地…1カ所
- 駐車場…足守プラザ、足守観光駐車場、高松城跡公園 など
- 主な施設…休憩所1カ所

## 古き町並み 足守・備中高松 ぶらぶら自転車歴史旅。



### 最上稲荷

日本三大稲荷の一つ。備平野を展望できる景勝の地にあり、「商売繁盛」「交通安全」「学力増進」等の祈願に年間通して大勢の参詣者が訪れます。TEL.086-287-3700



### 高松城跡公園

高松城は、織田信長の命を受けた羽柴秀吉(豊臣秀吉)の水攻めにあい、城主清水宗治の自刃とともに落城しました。本丸跡には宗治の首塚があり、現在は歴史公園として整備されています。公園内にある資料館ではさまざまな資料も展示されています。TEL.086-287-5554



### 輪行

輪行バッグに自転車を入れてJR吉備線に乗車します。



# おokayamaの 生物多様性

私たちがつながら、生物多様性を知ろう！

「国連国際生物多様性年」の今年は、一人一人が生物多様性について考える年です。地球上に存在する約3,000万種の多様な生き物は、何らかの形で私たちがつながら、生態系をつくっています。しかし、温暖化や環境破壊が、山や海などの生態系に悪影響を及ぼしており、それは岡山県も例外ではありません。まずは生物多様性について知り、生き物とのつながりを大切にしていきたいと思います。

## 「多様性」とは？

### 生態系

森林、里地里山、河川、湿原、干潟、サンゴ礁などいろいろなタイプの自然があること。

### 遺伝子

同じ種でも異なる遺伝子を持つことにより、形や模様、生態などに多様な個性があること。

### 種

動植物から細菌などの微生物にいたるまで、いろいろな生きものがいること。

### 4つの危機

1. 開発や乱獲による種の減少・絶滅、生息・生育地の減少
2. 里地里山などの手入れ不足による自然の質の低下
3. 外来種の持ち込みや化学物質による汚染
4. 地球温暖化による急激な環境変化



2010年10月、「生物多様性条約締約国会議(COP10)」が名古屋で開催されます。世界から約190カ国が集まり、生物多様性を守るための政策を話し合う会議。日本は議長国として、いかに会議の舵取りを行うか、世界中から注目されています。  
<http://www.biodic.go.jp/biodiversity/>

## 岡山県の野生動植物 レッドデータ

2009年に改訂された、岡山県版レッドデータブック。岡山県に生息する13,963種の野生生物うち、約9%にもなる1,250種が、絶滅のおそれのある野生生物として選定されました。その中から、希少な動植物をいくつか紹介します。



ツキノワグマ(クマ科)  
県カテゴリー 絶滅危惧I類

本州では最大の陸棲脊椎動物。県内では、北部の東部と西部に分かれた個体群が存在するが、どちらもわずかな個体数が生息するのみである。減少の原因は、森林伐採や林相変化、狩猟などが挙げられる。(写真撮影:矢吹章)



ウスイロヒョウモンモドキ  
(タテハチョウ科)  
県カテゴリー 絶滅危惧I類

年に1回、6~7月にかけて発生する中型の蝶である。県内では、北部の限られた地域でのみ生息が確認されている。減少の原因は、生息地である草地の開発、マニア捕獲などが挙げられる。(写真撮影:池田綱介)



オオタカ(タカ科)  
県カテゴリー 絶滅危惧II類

カラスほどの大きさで雌雄ほぼ同色である。県内では全域に分布している。減少の原因は、開発による森林伐採や林相変化などが挙げられる。



ナゴヤダルマガエル  
(アカガエル科)  
県カテゴリー 絶滅危惧I類

体長4~6cm前後の中型のカエル。本種は、トノサマガエルに似ているが四肢が短く、ずんぐりした体型である。県内では、南部の限られた場所に分布しているが、一部、北部での分布もある。減少の原因は、土地造成や水田耕作の変化などが挙げられる。(写真撮影:環境学習センター)



スイゲンゼニタナゴ(コイ科)  
県カテゴリー 絶滅危惧I類

体長約4cm。タナゴの仲間の中では小型でヒゲは無い。体側には細い青色の縦線がある。県内では南部を中心に分布している。減少の原因は、河川開発、水質汚濁、マニア捕獲などが挙げられる。(写真撮影:環境学習センター)



サクラソウ(サクラソウ科)  
県カテゴリー 絶滅危惧I類

日当たりの良い山麓や川岸の湿った草地に生える多年草である。県内では、北西部に分布している。減少の原因は、草地の開発、マニア採取などが挙げられる。(写真撮影:環境学習センター)

## インタビュー

# 「多様な自然と共生する方法を考える」

岡山大学 大学院環境学研究科 准教授・博士 嶋一徹さん

さまざまな「個々」を、一つの「環境」として捉える

皆さんは、「生物多様性」について正しく認識できていますか？ 多様性と言っても、生物の種が多ければ多様性が守られている、ということではありません。例えば、ブナの天然林と人工林で、種の数の比較調査を行い、人工林の方が多いという結果を得ましたが、これまでに何らかの形で自然に触れたことのある人なら、直感的に、人工林の方が「生物多様性」があるとは思えないはずです。地球上には、草原にしか

住めないもの、森林にしか住めないものなど、様々な生物がいることから、自ずと生物の種が多い場所、少ない場所が生まれまゝです。それらの色々な環境がモザイク状に混ざり合った状態こそが良好な自然であり、この状態を「生物多様性」と言うのです。そのため、ある生物が絶滅に瀕しているという場合、私たちは、個々の環境を守るだけでなく、それらを取り巻く全ての環境を守ることで、生態系の回復、ひいては生物の絶滅阻止につながるということ、念頭に置かなければなりません。



嶋一徹(しまかずとお)さん

岡山大学大学院博士課程修了。日本学術振興会特別研究員、岡山大学農学部助手を経て現職。専門は森林生態学。人工林を広葉樹の混交林へ誘導する試験や、野生のツツジが咲く里山再生プロジェクト等に取り組む。

社会システムの変化から、生活の中に自然を取り入れて自然を守り、維持していた昔と今とは、暮らし方が変わっています。昔の方法では、自然にとっても私たちにとっても、生態系の回復が難しいことは明白です。自然は経済的価値が低いとされる今の社会で、生態系を守るために、いかに自然と社会的に関わり合える



岡山県企業局が所有する水源林(津山市加茂町)での、針葉樹と広葉樹の混交林造成に関する実証試験。森林に侵入、定着した広葉樹の成長量を計測する。

## 岡山県の里山に見る、生態系の構造の違い

が求められるています。

岡山県内でも、生態系に問題が起っていますが、県北と県南で大きな違いがあります。例えば県南の森林では、昭和二十年ごろには、無制限に伐採を行い森林は荒れ果ててしまいましたが、現代になって木々が使われなくなったことで、自然の流れによって、多様性が徐々に戻ってきています。一方県北では、暮らしに木々を使って守られていた里山は、手を加えられなくなったことで、里山としては多様性の乏しい生態系になりつつあります。つまり、人々が手を加えて守られる生態系、手を加えないことで守られる生態系と、さまざまな構造を持つ環境が混ざり合っている存在しているのです。

このことを理解して、それぞれの地域に合った、新しい共生のあり方を



下水汚泥などの有機性廃棄物を堆肥化し、荒地緑化へ再利用する試験の一環。山火事跡地の植生回復状況から、施肥効果を調査中。

つなぐことが大切です。

## 皆で新しい知恵を出し合い、継続的な取り組みを

大切なのは「継続すること」。イベントなどに参加し、身の回りの生態系がどのような状況なのかを知ることができたら、その次は、どうすれば自然が守られるのか、今の暮らしをどのように変えればいいのかなど、新しい解決方法を考えてほしいと思います。自然が生まれ変わるには何十年という時間がかかります。生態系の回復もまた、長い目で見続けることが重要なのです。便利さと快適さがすぐに手に入る現在の暮らしを変えることは難しいですが、生活のどこか一部だけを変えるだけでは、矛盾が生まれます。だからこそ、自然と人間の活動の早さが違うことを理解して、お互いが心地よいバランスで環境を維持できる方法を考えなければいけません。生物多様性が豊かな自然を守るために、自分たちに何ができるのか、皆で一緒に考えていきましょう。



# 古き良き「エコ」のはなし

## vol. 14 日本酒

弥生時代、稲作とともに日本にもたらされ、祝いの席や季節の行事にも欠かせない、日本酒。今回は、日本酒醸造の知恵をひもときます。

「御神酒」として神様へのお供え物や、神事や祭事の際に身を清める飲みものとして用いられる清酒。また、四季のある日本では、花見酒や雪見酒など自然を愛でながら酒を楽しむ文化もあり、古来より日本酒は、特別な日から日常的な場面まで、人々の暮らしに欠かせないものだ。

日本酒の起源は、日本に稲作がもたらされたころに遡り、稲作に適した温暖な気候の日本では、米から醸造する日本酒が根付いたのは自然な流れと言えるだろう。日本酒は、蒸した白米に麹菌を入れて発酵させるといった、複雑な工程を経て作られるが、今日の醸造法の原型は、室町時代に確立したとされている。その後保存性を高める「火入れ」技術が開発され、長期間保存可能なアルコール飲料となった。

日本酒の製造には、現代に生きる私たちが見習うべき知恵が詰まっている。たとえば、ワインやビールを醸造する時、ゴミを全く出さずに作るというのは難しい。何かを作る工程には、少なからず「ゴミが出るものだ。しかし、

日本酒造りは、原材料に捨てるどころがないのはもちろん、各工程で出るさまざまな物が、再利用できる副産物となるのである。

まず、収穫された米から出る「粃殻」は、酒粕と一緒に蒸して作られる酒粕取焼酎の原料の一つになる。原料米を白米にする精米の工程で出る「糠」は、水田や畑の肥料、鶏の飼料に使われる。また、お酒を搾って残る「酒粕」はタンパク質やビタミンBなど栄養が豊富で、奈良漬けなどの漬物、魚や野菜の粕漬け、甘酒など、多様な食品に生まれ変わる。最近では、酒粕に含まれるコウジ酸の働きが美容分野でも注目されるなど、酒造りにまつわるさまざまな素材が、使い方によって暮らしを豊かにするものになっているのだ。

大地の恵みに感謝し、大切な素材を余すところなく生かす。先人の自然に対する真摯な思いが、これらの知恵から垣間見える。日本酒の製法から生まれる数々の工夫を参考に、これからの暮らしにどんな工夫ができるか、考えていきたいものである。

- **酒粕を使って、気軽に自宅で美容！**  
美容に効果があるといわれる、酒粕に含まれるコウジ酸。血行促進や保温効果もあり、体の内側と外側の両方から、私たちにうれしさが伝わります。
- **酒粕パック**  
【材料】  
酒粕…100g / 精製水(または日本酒)…100〜150ml  
【作り方】  
酒粕をちぎってボウルに入れ、精製水(日本酒を半分入れてふやかす。軟らかくなったらすり潰し、残りの日本酒を加えて滑らかになるまで混ぜて出来上がり。※密封容器に入れて冷蔵庫で1週間保存可能。
- **酒粕風呂**  
【材料】  
酒粕…100g (100mlの精製水、または日本酒でふやかしておく) / 布(酒粕を包む) / 輪ゴム  
【作り方】  
酒粕を布で包み、輪ゴムで止める。湯船で揉みだせば、酒粕風呂の出来上がり。残りやかかとや膝などの角質もケアできます。

無農薬・無肥料で酒米「山田錦」を自社栽培。環境負荷を減らした米作りと一体の酒造りを実現。

**化学肥料を使わずCO<sub>2</sub>を削減。**  
1反あたり通常は8俵が5俵と収穫量は少なくても化学肥料も有機肥料も使用しない。石油原料の化学肥料を使用する米作



農薬を使用せず、雑草取りは人の手で。防虫・駆除剤や除草剤を一切使用しないため、会社ぐるみで田んぼの雑草取りを行っている。石油を原料とした農薬を使う農業に比べ、CO<sub>2</sub>排出している。



# NEXT STEP

— 私の街のエコ —

私たちのまちのエコな事業所や団体を紹介するコーナー。さて、今回紹介する事業所は、どんな取り組みを行っているのでしょうか？



収穫直前の自家田

## 丸本酒造株式会社

国立天文台のある竹林寺山のふもとに広がる田園地帯に酒蔵が並ぶ丸本酒造は、江戸時代末期に創業の日本酒の醸造会社。伝統を守る一方で、原料から本当に良い酒を造ろうと、20年以上前から「山田錦」の自家栽培に取り組んできた。さらに、日本で初めて鴨方町の「酒米栽培振興特区」を取得し、2007年(平成19年)、農業法人として日本農林規格認定の有機栽培米を収穫。農薬も肥料も一切使用しない2.5haの田んぼは、750kgのCO<sub>2</sub>排出を削減し、環境保護に貢献している。

お問い合わせ先  
浅口市鴨方町本庄2485 TEL.0865-44-3155

## 国の文化財で酒造り。

田園と一体になった歴史的景観を長く保持してきたことが評価され、2003年(平成15年)、丸本酒造は国の有形文化財に指定された。計11の建物や設備の多くが、今なお酒造りの現場として使われている。



りと比べて、2.5ヘクタールの田んぼで750kgのCO<sub>2</sub>を削減している。また、日本酒の輸出を視野に国際的なオーガニック認定も取得。

## 実践！

## エコライフ！

## 暮らしの排水対策

さまざまな生物が生息する水辺の環境に、もつとも影響を与えている私たちの生活排水。一人一人の心掛けで、豊かな水辺を守ろう！

近年、水質汚染によって水辺の環境が失われつつあります。その原因は、工場などから出る排水や、私たちの家庭から出る排水がほとんど。工場では厳しい排出基準が設けられていますが、家庭排水は、私たち個人が気をつけることしかできません。できるだけきれいな水を流すことで、水辺環境を守っていきましょう！

### お風呂で排水対策



排水口に目の細かいネットを張り、髪の毛などをキャッチ。

シャンプー、リンスは適量を守る。

残り湯は洗濯に。温水なので、汚れが落ちやすい。

### 台所で排水対策



食器を洗うときは洗剤を薄めて使う。

米のとぎ汁は植木の水やりに。

食事や飲み物は必要な分だけ作り、できるだけ残さない。

食器を洗う前に、油汚れなどは拭き取る。