

大阪環境パートナーシップネットワーク「かけはし」  
第11回 交流エコセミナー開催

大阪環境パートナーシップネットワーク「かけはし」は、大阪の環境NPOをはじめ、府民、企業、自治体等が相互の環境パートナーシップを構築するために平成17年12月に設置されました。現在は、大阪府立環境農林水産総合研究所が事務局として、「かけはし」世話人会と連携・協働して運営しています。「かけはし」の主な役割は、メンバーの活動の広報、情報収集、スキルアップ、交流等による活動支援です。

活動支援の一環として「第11回交流エコセミナー」を平成26年1月に開催いたします。環境NPO、学校、企業の皆様には特に有益な情報・交流の場になると思います。

ご参加をお待ちしています。

《第11回交流エコセミナー》

「協働で効果アップを狙う！CSR、学校環境学習」

「つなぐ」をキーワードに企業のCSR事業と学校の環境学習を応援します！

**日時** 平成26年1月20日(月) **定員** 50名程度  
18:30~20:30(受付18:00~)

**会場** 大阪府環境情報プラザ(環境科学センター) 1階研修室

**内容** 協働につながる事例発表と交流ワークショップ

**主催** 大阪環境パートナーシップネットワーク「かけはし」

**申込／問合せ**

地方独立行政法人 大阪府立環境農林水産総合研究所 かけはし事務局  
TEL.06-6972-7666 FAX.06-6972-7684

アンケートにぜひお答えください。抽選で右記賞品をプレゼントします！

Q1 どこで「えこっとOSAKA」を手に取りましたか？

Q2 今後取り上げて欲しい内容を教えてください

Q3 本紙を読んで環境に対する考え方方に変わった事はありますか？

Q4 身近にエコ設備や施設、製品などありましたら教えてください

住 所 □□□□□□□

氏 名

男・女 年齢 才 TEL

ご応募はファックス、またはメールで  
締切り●平成26年1月31日(金)まで

FAX.06-6399-9550 または E-mail:ecotto@w-hearts.jp

○当選者発表は商品の発送をもってかえさせていただきます

○お答えいただいた内容や個人情報は、「えこっとOSAKA」の紙面制作の目的以外に一切使用いたしません

『えこっとOSAKA』を  
購読しませんか？

継続して購読されたい方は、1期(4号:年4回発行)送付分の切手、120円分4枚をご用意いただき、郵便番号、住所、氏名、電話番号、何号分から送付をご希望かを記入のうえ、大阪府地球温暖化防止活動推進センターまで郵送にてお送りください。

●あて先 〒541-0054 大阪市中央区南本町2-1-8 一般財団法人大阪府みどり公社 大阪府地球温暖化防止活動推進センター  
お近くの市町村(環境担当部署)、消費者生活センター、府立図書館、府民情報プラザ、環境情報プラザなどでも配布しております。



この印刷物は、印刷用紙へ  
リサイクルできます。

マップを持って府民の森や生駒山系を歩こう!  
大人気!

## 生駒山系まるごとハイキングマップ

まるごとハイキングマップ

料 金：500円  
販売場所：府民の森各園地案内所、  
大阪府みどり公社本部(郵送も可。詳しくはHPで)  
問い合わせ：大阪府みどり公社 マップ係  
TEL: 06-6266-1038

○ハイキング道沿いの素敵なお立ち寄りスポットも満載で楽しさ倍増!  
○府民の森でシールを集めてオリジナル木札がもらえる、スタンプラリーも開催。  
この製品はカーボン・オフセット付きの環境にやさしい商品です。

えこっとOSAKAは、カーボンオフセット付の環境にやさしい情報紙です。

冊子1部あたり20.5gのCO<sub>2</sub>(ライフサイクル)を排出しますが、これを大阪府域の工場において実施された省エネプロジェクトで創出されたクレジットでオフセットしています。

詳しくは

<http://osaka-midori.jp/carbon/pdf/mukouka.pdf>

昔からずっと、これからも。トクして学ぶ、エコマガジン。

ちよこっと えーこと  
**えこっとOSAKA**  
大阪府地球温暖化防止活動推進センター  
情報紙

「えこっと」は地球環境を守るために、私たちの暮らしをちよこっと(少し)だけ、えーこと(良いこと:やさしい)、エコロジカルにしようと、大阪言葉を交えた意味を込めています。  
編集・発行：大阪府地球温暖化防止活動推進センター 〒541-0054 大阪市中央区南本町2-1-8 一般財団法人大阪府みどり公社 TEL.06-6266-1271 FAX.06-6266-8665 <http://osaka-midori.jp/>  
編集協力・印刷：株式会社ウイルハーツ 〒532-0002 大阪市淀川区東三国4-3-1 グロリア240 4F TEL.06-6399-9500 FAX.06-6399-9550 <http://www.w-hearts.jp/>

CONTENTS

- 1 えこっとこの1枚 地球戦隊 エコレンジャー
- 2 ACTION! 2013 コクがあるのに、キレイがある、アサヒビール吹田工場の環境対策
- 3 「大阪府地球温暖化防止活動推進員 研修会」
- 3 えこっと女子会の輪……岩崎美智子さん
- 4 大阪府からのお知らせ
- 4 読者アンケート



地球戦隊 エコレンジャー

大阪府立大学 環境部エコロ助(大阪府堺市)

大阪府立大学「環境部エコロ助」は、部員117名を抱える大所帯の文化系クラブで、「できること・気付いたことから、楽しくエコ活動」をモットーに、2001年の創部以来、大学の内外を問わず、学生ならではの切り口で環境啓発活動を行っています。その内容はさまざまで、自転車のリユースや古紙回収活動、学園祭でのリユース食器使用の促進にゴミ分別の補助と、日々活躍しています。

多岐にわたる活動のなかで、とても勇ましい取組みをしている部員たちがいます。

その名も、地球戦隊エコレンジャー!

地域の幼稚園や小学校での出張公演・出張授業を通して、環境問題を子ども達に分かりやすく教える正義のヒーローです。ショーごとに台本を作り替え、毎回新作を披露しています。

たとえば「節電」がテーマの公演なら、悪の幹部が子ども達に

暖房の設定温度を上げさせて、電力供給に大打撃を与えます。そこへテレビの特撮番組ながらにエコレンジャーが登場し、子ども達を救い、電力不足を防ぐといった具合です。公演後に子ども達から、「節電に興味を持ちました。」とアンケートをもらうと充実感があるといいます。

もともとこの取組みは、環境問題についてどのように次の世代に伝えていくかを、環境教育の視点から考えたものといいます。「部員の専門的な知識を駆使して、エコや環境について考えてもらえる活動をしていきたいです。」と副部長の松田有祐さんは仰っています。高校へも出張し、次世代のエコレンジャーたちの育成もしているそうです。

子ども達に美しい地球を残すため、今日も戦え！ ぼくらのエコレンジャー！



## ACTION! 2013

## コクがあるのに、キレがある、 アサヒビール吹田工場の環境対策

アサヒビール株式会社吹田工場は1891年（明治24年）に操業開始。良質の湧水が確保できる場所だとして吹田の地に建てられました。『アサヒビール発祥の地』としても知られています。敷地の広さは甲子園球場の約4倍、1日のビール生産量は大瓶（633ml）換算で300万本です。企業にも厳しい環境負荷低減が求められる現代において、巨大工場が取組むべき環境対策とはどういったものか、その最前線にせまります。



吹田工場では、1993年の嫌気性排水処理設備<sup>※1</sup>の導入を皮切りに、さまざまな環境設備や対策が施されています。それは大きく4つの施策に分類されます。徹底的にムダをなくす『省エネルギー・省資源化の推進』、CO<sub>2</sub>などの『温室効果ガスの排出制御』、『副産物や廃棄物の再資源化』、『水資源の保全』です。

そのひとつずつを見ていきましょう。

### II 省エネルギー・省資源化の推進

昨年閉鎖の西宮工場から移設されたガスエンジン式のコジェネレーションシステム<sup>※2</sup>と従来から設置されていたガスタービン式のコジェネレーションシステムによる発電機との併用で、6,000kWの発電を実現。夏場でも工場で使用する電力の60%を賄うことが可能になりました。

また、ビール製造の過程で発生する排水から、前述の嫌気性排水処理設備でメタンガスを生成し、ボイラーでエネルギー転換したのち、仕込みや発酵時に利用しています。



高効率貫流ボイラー。複数の小型ボイラーを効率よく稼動させることで運転効率を向上させる。

### II 温室効果ガスの排出制御

CO<sub>2</sub>やフロンなどの温室効果ガス排出を抑制するため、重油から天然ガスへの燃料転換、炭素ガス捕集設備による、発酵工程で発生するCO<sub>2</sub>の循環利用など幅広い施策が実施されています。

また、ホップと麦芽を別々に煮沸する方式(PIE煮沸法)を世界に先駆けて開発、煮沸工

程のCO<sub>2</sub>排出量を約30%削減しました。

さらにアンモニア吸収式冷凍機や臭化リチウム吸収式冷凍機で脱フロンを、窒素製造設備の導入でCO<sub>2</sub>削減を実現しています。

### II 副産物・廃棄物の再資源化

同社では1998年から『ゴミゼロ工場宣言』を掲げ、製造工程で発生する副産物や廃棄物、ゴミなどを再資源化する取組みを行っています。吹田工場でも工程別、種類別に廃棄物の発生状況を調査し、まずは量を減らすことから始め、その後で再資源化していくことを検討しました。

ビールの仕込工程で大量に発生する麦芽の粕（モルトフィード）は工場内で脱水・加工後、家畜の飼料として活用しています。

また、発酵後に余ったビール酵母は精製したのち、胃腸薬など医薬品として再利用されています。

その他の取組みとして、工場内ではゴミの分別を徹底しています。工場内で出たゴミは、各所に設置した分別ステーションで約50種類に分類・回収され、再処理業者に資源として引き取ってもらっています。

これらの取組みにより、吹田工場では100%再資源化を達成しました。

### II 水資源の保全

工場内のタンクや配管などの洗浄・殺菌に使う用水の削減や工程からの回収水の有効利用などを実施しています。

また、製造工程で発生する排水を、嫌気性排水処理設備などで浄化処理した後、公共下水道へと放流しています。ビール製造に水は欠かせないものの、その大切な水資源を、安全管理・有効利用・水質管理という3つの観点から、保全活動に取り組んでいます。

その他、昨年導入した高効率貫流ボイラーなど、さまざまな設備を多角的に整備し、徹底的な省エネルギー・省資源化を図っています。



工場内の分別ステーション

※1 嫌気性排水処理設備

エンジニアリング部担当副部長の伊藤彰浩さんは「アサヒグループ内で2010年に設定された環境ビジョンの重点課題のうち、工場に大きく関係するCO<sub>2</sub>の排出量を、2020年に30%削減（2008年比）することを大きな目標として取り組んでいます。吹田工場でも次年度には、蒸気駆動式のコンプレッサを導入

※2 コジェネレーションシステム

ガスなど燃料の燃焼により発電を行なう一方、その排出ガスの排熱を利用して、エネルギーを効率的に運用するシステム。

●アサヒビール工場の環境負荷低減への取組みの詳細は…<http://www.asahibeer.co.jp/brewery/eco/>  
●吹田工場見学の問い合わせ TEL.06-6388-1943 9:00~17:00受付（休業日を除きます）

### ●レポート



## 「大阪府地球温暖化防止活動推進員研修会」

中山間部に適した発電方式といえます。」

### ③自然エネルギーと地球温暖化

～地球温暖化防止活動推進員としてできること～

講師 藤田 明彦 氏

「温暖化が原因と見られる近年の異常気象は日本だけではなく、海外でも大雨洪水、干ばつ、溶氷などが起きています。自然エネルギー発電を活用し、CO<sub>2</sub>を削減する努力をしていくことが求められています。そして次世代を担う子ども達への温暖化防止、CO<sub>2</sub>削減の意識向上と実践を図りたいと考えます。そのため学習施設の確保、そこでの子ども達も参加できる教室やイベントの開催を進めていきたいと思います。積極的な啓発活動へのご協力をお願いします。」

発表後のグループ討議では「草の根の温暖化防止活動」をテーマとし、地球温暖化防止活動推進員としてできることは何かを、5グループに分かれて活発に議論されました。

討議後の発表では次世代の人材育成や、異なる広報活動など、熟慮した意見や提案がなされました。



グループ討議での発表のようす

### ①大阪府域の小水力発電の現状について

講師 水野 育成 氏

小水力発電の展望について理解を深めるために北部水みらいセンターで行う実証実験見学会（9月19日開催済）の案内と、現在稼動している大阪府下5箇所の小水力発電施設での発電量実績報告、今後の課題が発表されました。

### ②小水力発電の仕組みについて（技術的解説）

講師 井庭 康氏／奥村 卓三 氏

「小水力発電装置は自然の川の流れを利用する発電方式です。農業用水路や上下水道などを有効に活用します。CO<sub>2</sub>削減効果があり、地球温暖化防止対策に有効なクリーンエネルギーです。さらに24時間発電が可能なため、効率的でもあります。豊富な水資源と急峻な山地に囲まれた日本、特に

## えこっと の輪

府内や関西圏を中心に環境活動に取り組む、快活で輝いている女性を紹介します。



第3回

岩崎 美智子さん

エーコー建設株式会社  
専務取締役

岩崎さんは、吹田市内の建設会社で住宅の供給、リフォーム等を通じて環境や健康問題と向き合っておられます。向こう合っておられます。向こだわりを持って取り組んでいます。「日本の住宅は伝統的に木を活用してきましたが、これは木材が高い断熱性と調湿機能があります。日本は日本の風土に適していましたからです。古くから私たちの暮らしに根づいてきた資材に、国産材を用いることは、わが国の森林の管理を推し進め、豊かな森を守ることになります。」  
「日本の住宅は伝統的に木を活用してきましたが、これは木材が高い断熱性と調湿機能があります。日本は日本の風土に適していましたからです。古くから私たちの暮らしに根づいてきた資材に、国産材を用いることは、わが国の森林の管理を推し進め、豊かな森を守ることになります。」  
岩崎さんは、木のあたたかみを感じると仰ります。木のあたたかみを感じると、どう暮らしていくか、地域環境や健康のためには、人にはとてもいい効果があります。岩崎さんは、木のあたたかみを感じると、どう暮らしていくか、地域環境や健康のためには、人にはとてもいい効果があります。  
岩崎さんは、木のあたたかみを感じると、どう暮らしていくか、地域環境や健康のためには、人にはとてもいい効果があります。岩崎さんは、木のあたたかみを感じると、どう暮らしていくか、地域環境や健康のためには、人にはとてもいい効果があります。