



## 知っていますか？ 生物たちの危機。

### 赤目(三重県)

国内有数の景観美を誇る赤目渓谷。ここに住むオオサンショウウオは、今は日本と中国、北米にしか生息していない希少動物なのです。一生を水中で過ごす彼らの命は、美しい森に守られているもの。これからも彼らが元気に暮らせるよう、森林を大切にしたいものです。



エコロジーを、エコビジネスを考える

特集

# ECOの目

皆さん、パーム油を知っていますか？パーム油は1980年代に植物油の需要が急上昇した頃から日本でも利用され始めた油。今回はそのパーム油の急激な生産拡大が熱帯雨林に与える深刻な影響と、その保全への取り組みをリポートします。



私たちにも身近な  
パーム油が熱帯雨林を  
激減させている！？

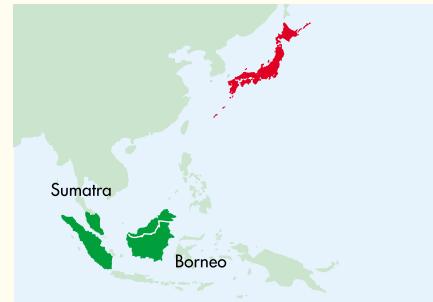
アブラヤシから搾るパーム油は、年間を通じて安定収穫でき、精製後は酸化しにくいことからとても重宝されている植物油。しかもパーム油の1ha当りの平均年間収穫量は、3.74トン。

なたね（0.67トン）や、ひまわり（0.48トン）・大豆（0.38トン）と比べるとパーム油が最も効率良く収穫でき、安価なのです。そのため、ドーナツやマーガリン、インスタント麺、化粧品など、身近な食品・日用品にたくさん利用されています。また、種子から取れるパーム核油は、石けん・洗剤の材料としても優れているのです。

そんなパーム油の需要は当然世界的にも高く、2005年の生産量は

大豆油を抜きました。ところが、その主要生産地のボルネオ島では、アブラヤシのプランテーションの拡大や森林伐採によって熱帯雨林が急激に減少していく、そこに棲む野生生物達の生

存が危機に瀕しているのです。パーム油の生産を維持しながら、消えゆく生物多様性を守るには…？ 今回はパーム核油を利用した製品を開発しているサラヤ株式会社さんの、生物多様性保全への取り組みをリポートします。



ボルネオは世界で第3位の大きな島で、面積は日本の約2倍にもなる。マレーシア、インドネシア、ブルネイの3つの国境がある。

## INTERVIEW → [サラヤ株式会社]

<http://www.sanitation.co.jp>  
<http://www.kansen-yobo.com>

サラヤ株式会社は、ココヤシ油を主原料にした緑色の手洗い石鹼液から発展し、早くから“衛生・環境・健康”的向上に取り組んでいます。さて、その取り組みとは？

実は、私たちが送っている快適な暮らしがボルネオの自然破壊につながっているんです



サラヤ株式会社  
経営グループ  
高橋厚子さん

### 「自然派のサラヤ」として 自然環境の保全は必須

全ての衛生の基本である「手洗い」を通して、食中毒の予防を目指し創業した同社の事業は、高度経済成長期に問題となった大気汚染や水質汚染といった環境問題への取り組みにも発展しました。それは何が売れるかより何が必要かという発想だからです。「熱帯雨林の減少は、1970年代から建築用コンクリートパネルにするための木を伐採した後にアブラヤシが栽培されたことに始まります」（高橋さん）。企業活動による環境負荷の削減は、今や世界中のあらゆる企

業が当たり前に取り組んでいますが、同社は、いち早く「生物多様性」に目を向けています。

同社の取り組みの一つであるボルネオの熱帯雨林保全活動は、絶滅の危機に瀕している野生生物たちを守るためにもの。「人間が生きるのは、自然というベースがあるから。そして私たちの消費生活の基盤も環境問題も、ボーダレスであることを忘れてはいけません」（高橋さん）。現在、同社ではNPO、NGOを通じての社会貢献など積極的な活動を展開中。企業活動と環境保全の好循環に取り組み続ける同社のように世界中の企業が地球規模で活動をしていかなくてはなりませんね。



(上) 手洗い用品「サンショット UD-3100」／(右) 1971年から愛用されている洗剤「ヤシノミ洗剤」

### 減りゆく熱帯雨林と動物たち。私たちができることとは？

地球上の森林面積の2割を占めるというボルネオの熱帯雨林。それが今、急激に減少し、そこで暮らす動物たちも絶滅の危機に瀕しています。サラヤ株式会社では、住民の狩猟用罠にかかる傷ついた象を保護したり、ヤシノミ洗剤の売上金の一部を「ボルネオ保全トラスト」支援へ活用したりなど、さまざまな取り組みを実施中。私たちもボルネオの実態を知り、できる範囲で協力していきたいものです。



ボルネオの熱帯雨林で絶滅の危機に瀕するボルネオ象。

### 取材を終えて

サラヤさまは、ただ資源を使い捨てにするのではなく、自然と共に存しながらやっていくという持続可能性を目指されており、とても感動しました。人間も自然の一部だという謙遜さと自然に対する尊敬を忘れないビジネスは、今後の日本の企業にとって大事な要素となるのではと思いました。フクナガでも何か実践していきたいですね。

長谷川真紀  
(はせがわ まさき)



古今東西のECOにまつわる最新情報をリポート！

# FECO FLASH

## 今号のエコニュース

### 閉鎖水系の水質を改善する エコロボットが誕生！

長崎市に本社を置く株式会社マサキ・エンヴェックは、閉鎖水系の水質を改善するロボット「水すまし」を開発しました。「水すまし」はその名のとおり、水面に浮きながら、プロペラで水を循環させ、酸素が不足した低層水に酸素を取り込み、水中の生態系全体を活性化するもの。太陽電池で駆動するため電気代も必要なしという、とっても経済的なロボットなのです。



株式会社マサキ・エンヴェック  
<http://www.envec.co.jp/>

ロボットのテクノロジーでエコロジー！?

## 次世代ロボット「水すまし」が 水質環境の改善に大活躍！

### 貯

水池や公園の池などの水の流れが少ない場所で、濁りや悪臭を感じたりすることってありますよね。ゴルフ場や公園などは、それを防ぐために定期的に浄化しているそうですが、元々流れがないだけに時間が経てばまた元通りだし、浄化費用もばかになりません。そんな中で注目されているのが水質改善ロボット「水すまし」。太陽電池で動いたり、CO<sub>2</sub>の排出がゼロという特徴から「なるほど、だからエコなのね」と思いがちですが、実はこのロボット、別に水を掃除しているわけではありません。端的にいうと「水流を攪拌しているだけ」。では、なぜそれが水質改善につながるのか。それは水流をもたらすことによって水中の微生物や空気などの動きに影響を与え、本来自然が持つ浄化能力を“復活”

させているからなのです。人間が手を加えるのではなく、自然を元の姿に戻るように促す。これこそが、本当のエコロジーだといえるのではないかでしょうか。ちなみに今、世の中ではたくさんのロボットが開発されています。近い将来、街の至るところで環境改善に取組むロボットが見られるようになるかも知れませんね。

### 「水すましミニ」の水質浄化試験例 (長崎県・Aゴルフ場)



水面全体が緑色に淀み、透明感はあるでなし。データの行き先にこんな池があつたら気持ちまで淀んでしまいます…。

施工前

同じ場所とは思えないほどキレイに。水の流れをつくるだけでこんなに浄化できるとは本当に驚きです！

### スタッフコメント



古川圭一 (ふるかわ けいいち)

最近、世界中で景観が変わっている状況を映像などでよく見かけます。そのほとんどが人間本位の考え方による行動が起因しているというケースが多いようで、悲しい気持ちになります。その中でこういった自然本来の力を元に戻そうという考え方方に感銘をうけました。



## 中国発・面白現地情報コラム こちら中国支局です vol.2

### 汚水が深刻！リユース工場訪問記

現 在、中国のリサイクル事業が環境汚染を広げているとの報道が盛んです。今回はその一例として産業資材『コンテナバッグ』のリユース工場を紹介します（※フクナガでも同資材を販売・リユースしていますが関係はございません）。私が訪れたのは浙江省のリユース工場。広大な敷地の中央にある保管倉庫には、輸入化学原料などに使われた綺麗なバッグが大きなトラックで次々と運び込まれ、工場内にある電動コンテナバッグ洗濯機がゴロゴロと回転しながら洗浄していきます。この洗浄料金は1枚50円で、日本と比べれば圧倒的な安さ。しかも設備投資はほぼ不要。土地代と人件費が安い中国ならではのローテク・ビジネスといえるでしょう。さてこの工場ですが、有害物質や悪臭の発生は金属リサイクル工場ほどではなく、クリ

ーンに見えます。しかし実は洗浄工程で発生する汚水が深刻で、「行政の環境規制が厳しくなれば、移転か閉鎖に追い込まれる」（経営者）とのこと。環境負荷軽減とコスト低減は、本当に難しい問題ですね。



#### Reporter Profile

鍾蓓青 (しょう はいせい)  
来日して12年。7年間勤務していたフクナガエンジニアリングのリサイクル技術を活用して、現在は日本・中国間の環境ビジネス（主にプラスチック）に従事している。



## ECO SOFT BAG STORY エコソフトバッグ開発談 エコソフトバッグの生立ちを赤裸々に振り返る！ VOL.04

### 開発部隊、「処方箋」を投与中！？

読 者の皆さん、時間が経つのは早いですね。私が入社して2回目の夏があーっという間にやってきました。開発部隊もエコソフトバッグも、めでたく一緒に成長してきたかなと思います（笑）

さて私たちは今、工場から出た廃プラスチックを再利用してコンテナバッグの原料にできるかどうかについて鑑定テストをしています。廃プラスチックはリサイクル材料なので、既に劣化が生じてしまっているのですが、それをいかに工夫し、一般的

石油原料で作られたコンテナバッグと同じ品質にできるかが日々の課題になっています。ところで、テストでは劣化を直すための添加剤を入れているのですが、その添加剤のことを開発部隊の間では「処方箋」と呼んでいます。病気の人（=廃プラスチック）が健康な体に戻れるようにする薬、という意味なんですよ。難しそうですよね？ でも大丈夫。頑張れば克服できない病気はないと言は信じていますから！ では、次号はどんな「処方箋」を飲ませているかについてお話ししますね。



開発奮闘中！写真は担当の有田です。



Reporter Profile  
王晓光 (おう ぎょうこう)  
入社2年目のフレッシュウォーマン。出身地は中国・瀋陽（東北地方）。2000年の春に留学生として日本にやってきて7年になることから、永住権の取得を考え中。

# お客さまに聞きました VOICE vol.02

私たち、フクナガエンジニアリングがお取引させていただいている企業の事業内容をご紹介します。私たちの製品がお客様にどのように活用されているか、実感してください。

## 大剛様の再資源化システム工程で ソフトバッグがお役に立っています！

株式会社大剛様は、空き缶から木屑・紙屑・廃プラスチック・金属屑・食品廃棄物に至る幅広いリサイクルを行っている企業。空き缶を新



たな缶にリサイクルする、CAN to CANと呼ばれる再資源化システムの工程において、廃棄物として回収されたアルミ缶とスチール缶を分別してそれぞれを粒(ペレット)へと再生化したときに、フクナガのソフ

トバッグが役立っているそうなのです。

# 「環境対応(エコ)をテーマに 一緒にビジネスをしたいですね」

—株式会社 大剛 様—

## 株式会社 大剛 (長岡京工場)

京都府長岡市神足寺田17-2  
TEL:075-958-6661  
<http://www.yasuda-group.co.jp>



株式会社大剛様で活躍中のソフトバッグ

## PICK UP!

### ソフトバッグ

資材を入れて運搬するのに必要なソフトバッグ。フクナガではエコソフトバッグを中心に、環境にやさしいソフトバッグ開発に取組んでいます!

#### ●ソフトバッグについて

[ふくろ屋ふくなが] <http://www.softbag.jp/>



フクナガ社内のさまざまな話題をお届けする  
INFORMATIONコーナー。今回は3月に行ってきた  
社員旅行の模様を報告します。行き先は、北海道～!



### 北海道に到着! 小樽運河で写真撮影

いよいよ北海道に到着。まずは小樽運河で、全員で写真をパチリッ☆みんなテンションの高い顔をしていますね！



### スキー＆スノボを満喫! そして悲劇が…

この日はメインイベントのスキー＆スノボへ！なんと社長はスキー（というかスポーツ全般）がお得意で、社長が先生になって手取り足取り教えていただきました。…そんな楽しいスノボの途中に衝撃的な事件が！みんなのアイドル・総務部Aくんがリフトから降りる際に、ケガをしてしまったのです…。しかし彼は最終日まで痛い足を引きずりながら、総務の役目である旅の段取りを頑張ってくれました！



●新木宏枝(しんきひろえ)

北海道のお土産の大ヒットは「じゃがポックル」！みんなのオススメです！



### 時計台へ。一部社員、カニに夢中。

タクシーの運転手さんにいわれがるまま中央市場に行き、カニを買っている社員も…！皆さんは時計台を見たことはありますか？私は初めて見れて嬉しかった！（みんなは口を揃えて「小さくてガッカリ」とっていましたが…）。スキー場で北海道ならではの大自然を満喫でき、食べ物も美味しいくて大満足の旅でした。また来年も行けますように♪



あなたが感じる「エコな風景」  
をパチリ! グランプリを目指して  
商品をゲットしよう

#### 今号のグランプリ

### 「これがホントの電子手帳!?」

石川枝里子さん(22歳)

「とある文具店で見つけた電子手帳です。といってもこれ、実は再利用したパソコンの基盤を普通の手帳にくっつけてるんです！デザインの一つですが、こんな再利用法もあるんだと感心しました」



最初見たときは何だかわからなかったのですが、なるほど、手帳に基盤をあしらっているんですね。素敵なデザインだと思います。これぞまさに電子手帳（？）スケジュールの予定時間になると基盤がピカピカ光ったり、目覚ましのアラームが鳴ったりすればもっと使えるツールになるかも！？（スタッフ・田村）

## グランプリ受賞者には商品券1万円を贈呈！

あなたのエコ写真、待ってます！

「エコ百景」では、あなたが「これはエコだ！」と感じた物や風景の写真を募集しています。グランプリを受賞された方には、全国百貨店共通商品券(1万円)をプレゼント！会社の備品購入などに活用して下さいね。宛先はコチラ！

【応募宛】 フエコニュース編集部「エコ百景」係

【応募概要】 デジタルカメラで撮影した画像1点に、作品名(20字以内)・作品へのコメント(60字以内)・応募者氏名・住所・年齢・電話番号・メールアドレスを添えて、宛先アドレスまで送信して下さい。

【応募メールアドレス】 [feconews@ecosoft.co.jp](mailto:feconews@ecosoft.co.jp)

【締切】 2007年7月31日（火）必着



発行元：株式会社フクナガエンジニアリング  
〒536-0014 大阪府大阪市城東区鴨野西5-13-30  
TEL.06-6969-3647(代) FAX.06-6969-3611  
E-mail [feconews@ecosoft.co.jp](mailto:feconews@ecosoft.co.jp)  
<http://www.ecosoft.co.jp>



\*ISO14001認証取得範囲は本社のみです。



編集後記 今号はいかがでしたか？フクナガでは4月より「チームマイナス6%」の取り組みを行っています。主に冷房を28度に設定したり、こまめに電源を落としたり、と温室効果ガス排出量を6%削減するための重点課題が6つあるのですが、「冷房28度」はすでに社員からクレームが…。大阪の夏はとっても暑いので、先が思いやられます…。オフィスで冷房を使い過ぎずに涼しくなるアイデアをお持ちの方、ぜひ教えてください!!(長谷川)



再生100%用紙および、インクには大豆油を使用。