

大学生発！人と地球と笑顔のためのフリーマガジン

TAKE
FREE

s u s t e c ☺

2010
Summer

vol.11





もくじ

- 4 静物多様性ってなに？
8 マグマダイバー～純国産エネルギー「地熱」の話～
12 いただきますはありがとう
4 静物多様性ってなに？ 16 外人に聞いちゃいました。
8 マグマダイバー～純国産エネルギー「地熱」の話～ 18 日本酒ルネサンス
12 いただきます 16 外人に聞いちゃいました。
16 外人に聞いちゃいました。 20 TKGで朝ご飯！
18 日本酒ルネサンス 22 エコキャップに見るエコの疑問
20 TKGで朝ご飯！ 24 シャンプー何 PUSH ?
22 エコキャップに見るエコの疑問 26 知ってこ
24 シャンプー何 PUSH ? 26 知ってこ
26 知ってこ 28 HOMEが伝える地球の真実
28 HOMEが伝える地球の真実



簡単に他国と行き来でききるようになり、文化や技術を輸入出するようになった現代。

海外の魅力で溢れた日本は、同時に、海外を魅了する日本でもあります。日本の良さと

は何なのでしょうか。身近だからこそ気付いていない世界がうらやむ日本の良さ。海

の魅力で溢れた日本は、同時に、海外を魅了する日本でもあります。日本の良さと

外ばかりに眼がいく今、日本に眼を帰しませんか？

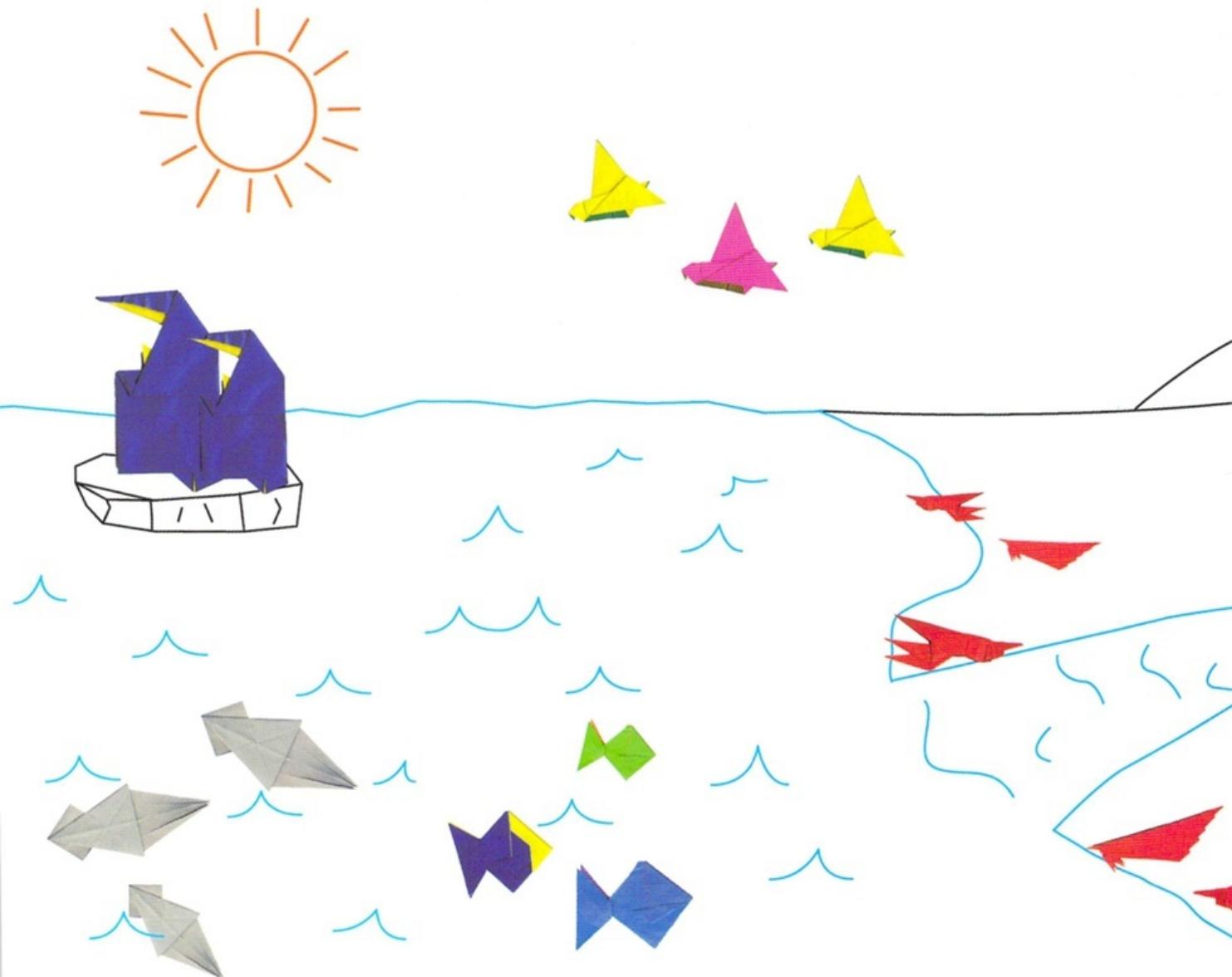
何なのでしょうか。身近だからこそ気付いていない世界がうらやむ日本の良さ。海

外ばかりに眼がいく今、日本に眼を帰しませんか？

Origami & Biological Diversity

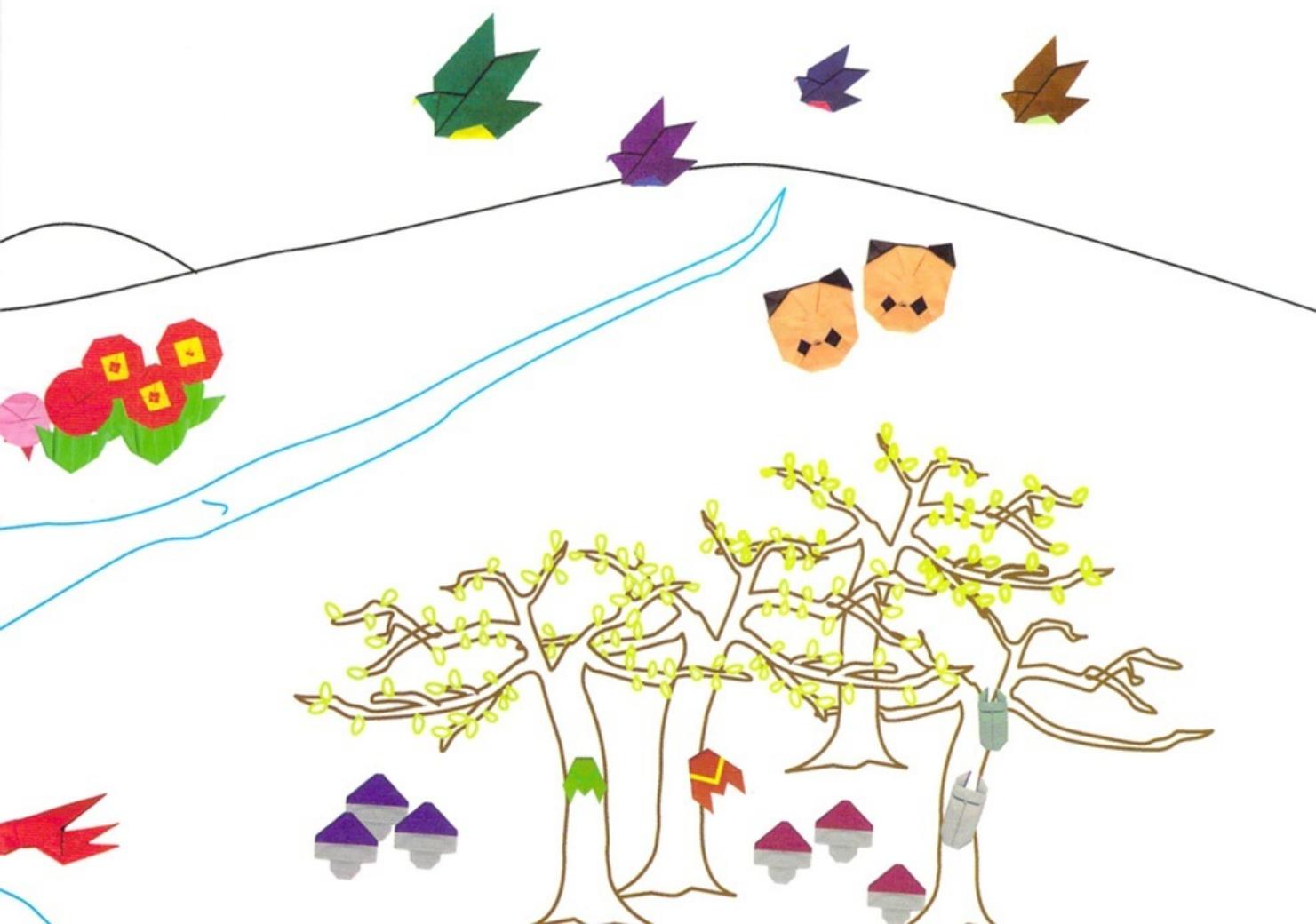
折り紙と生物多様性

構成・文：奥野恭子 / 写真・デザイン：山本泰之



小さい頃なら一度は遊んだことがある折り紙。折り紙からは日本が育んできた知恵と繊細さを見ることができます。折り紙の折り方は膨大なパターンで展開され、インターネットなどで紹介されている作品は多種多様です。生き物を折るなら、同じ折り方であっても手作業ならではの違いができます。その違いが個性であり、全く同じものにならないのが面白い。折り紙からは、複雑で唯一無二の自然環境を見ることができるのではないかでしょうか。

そして今年の10月には名古屋でCOP10（生物多様性締約国会議）が行われます。実は、今回のロゴマークが折り紙をイメージしているのです。日本の伝統文化ともいえる折り紙が、世界共通のロゴマークになつたのは注目すべき点です。そこで、10月に報道されるであろう本会議のニュースに対して、どんなアンテナを立てればいいのか。そもそも、なぜ生物多様性が問われているのか。気になるところを解説していきます！



生物多様性ってなに？

ユース活動家 松井宏宇



まつい・ひろたか

生物多様性条約 COP10 向けて活動するユースの活動家。かけっぷちの生物多様性キャンペーン代表、エコ・リーグ CBD-COP10 Project、A SEED JAPAN 生物多様性の損失をゼロに！プロジェクト所属、CBD 市民ネットの運営委員。

Twitter : @Hiro_syoku

ブログ : <http://hirobd.atgj.net/>

生物多様性とは

生物多様性と聞いてどういったものと思い浮かべますか？「いろんな種類の生き物がいること……？」これは一部正解！正しくは、「同じ生き物の中にも、いろんな種類の遺伝子を持った生き物がいて（遺伝子の多様性）、たくさんの種類の生き物がいて（種の多様性）、いろんな生き物同士のつながり（生態系の多様性）があること」。つまり生物多様性とは、遺伝子と種と生態系の、3つの多様性のことを表しているのです。

かけっぷちの生物多様性！

- ・年間4万種類の生物が絶滅（人が生まれる前は、1000年に一種類絶滅する程度だった）
- ・2050年までにはほぼすべてのサンゴ礁が全滅してしまう
- ・2100年までに90%の生き物が絶滅する可能性がある

ぱっと挙げてもこんなにたくさん。他にも身近なところだと、バナナ、マツタケ、マグロなど

といった食べ物が絶滅の可能性があったり、スズメが激減していたり……。なぜ生物多様性が注目されているのでしょうか。私たちの生活に必要な生き物でなければ、絶滅してもいいと思うかもしれません。

しかし、全ての生き物は繋がり合って生きていて、思わぬところで私たちの生活に影響を与えているのです。例えばミツバチ。果樹や野菜の花粉を交配させるに欠かせません。こういった授粉もいわゆる生態系サービスの一つであり、生物多様性を大切にしなければならない理由の一つです。いま世界は猛スピードでがけに向かって走り続けています。落ちてから気付いても、もう取り戻せません。

COP10 とは？

COP とは締約国会議のことで、簡単にいうとこの条約を守りましょうと約束した国同士で話し合う会議の事。世界にはたくさんの条約があり、それぞれに COP があります。昨年話題になった COP15 は、気候変動の締約国会議。今年の10月名古屋で開催されるのは、生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）です。

ポスト2010年目標とは？

今の損失し続ける生物多様性を守るためにには、ここ10～20年の取り組みが大切と言われています。たくさんの生物多様性に関わる問題解決のため、2010年以降についての新しい目標が今年の COP10 で策定されます。この目標には、2020年までの短期目標と、2050年までの中長期目標があります。現在20歳の人にとって2020年とはどういう年でしょうか。30歳になって、結婚してるかな？子供がいるかな？ぐらいの年齢です。2050年といえば……60歳。定年退職してるかな？孫いるかな？ぐらいの年齢。つまり、このポスト2010年目標は、生物多様性と自分たち自身の未来を決める重要な目標であることはもちろん、私たちの子供や孫、子孫のための目標でもあるのです。

生物多様性を守るために。私たちにできること

ユースの生物多様性の取り組みもだんだんと広がってきてています。もはや遠い未来の話ではなく、私たち自身のこの問題。一人ひとりできる

TAKE ACTION NOW

生物多様性を守るために。
私たち(Youth ユース)にできること

Project(4_U)

ことから取り組んでみませんか？

買うものに気をつけよう！

環境にいい商品（有機 JAS、FSC 認証等）を買うことによって、通常の商品を買うよりも自然環境が守られているのです。生物多様性に大きく関係する環境保全にも目を向けてみましょう。

ペット要注意

元々そこにいた生き物でない外来種を持つてすることは、生態系に非常に大きなダメージを与える恐れあり。外来種を飼わない。飼っても絶対に逃がさない！

電気や石油の無駄遣いを減らそう

これって温暖化のためじゃないの？ そう思うかもしれません。でも温暖化の問題が生物多様性に深刻なダメージを与えているんです。生物多様性を守るために温暖化の問題にも取り組みましょう。

正しい知識を身につけ、伝えよう

誤解が多い生物多様性の問題。正しい知識を身につけ、周りに伝えることが非常に大事です。



がけっぷちの生物多様性キャンペーンが行ったアクションの様子。パネルで生物多様性の損失の要因を表現し、毎日新聞のウェブサイトなどでも取り上げられた。

がけっぷちの生物多様性キャンペーン

「2020年までに生物多様性の損失の要因をゼロに」するため、ポスト2010年目標が有効で効果的な目標となる用に全国のユースを巻き込みながら活動している団体。参加は簡単！ 生物多様性を守るためにできることを書いた紙を持ち寄ってゼロを作るだけ。あなたの小さなアクションが世界を変える。

<http://youthbiodiversity.jimdo.com/>

生物多様性を守るために何か取り組みたい。COP10に実際に参加してみたい。もっと生物多様性のことを詳しく知りたい。情報が欲しい。通訳のボランティアに興味がある。そんなあなたのためのユースをターゲットにした国際会議への実質的な参加の機会の提供と、COP10にて採択されるポスト2010年目標の世界的実施に向け、国内のユースの育成を目的としたプロジェクト。5月から9月まで月1回程度、勉強会を予定。

<http://www.project4you.org/>

ユース生物多様性メーリングリストに登録しよう！

生物多様性についてもっと知りたいあなた。生物多様性に関心を持つユース（学生・若い社会人）の、情報交換用メーリングリストがあります。最新の動向、ニュース、生物多様性に関するイベントの案内などが配信されています。NGO関係者のほか、大学の環境サークルのメンバー、大学や大学院で生物多様性を学んでいる学生など、様々な人が加入して情報交換が行われています。

加入方法：下記URLからフォーマットに入力して送信。

<http://bit.ly/youthBD>

マグマダイバー

~純国産エネルギー「地熱」の話~

突然ですが、「電気」の話です。エヴァの話じゃありません。私たちが毎日使う携帯電話もPCも、電気が無ければ動きません。実は今、電力の世界では地球に優しい「再生可能エネルギー」を巡る多くの試みがされています。

今回は日本に眠る再生可能エネルギーの一つ、「地熱」を紹介します。

日本人が一ヶ月に必要とする電力を合計すると、どれくらいの量なのでしょうか。資源エネルギー庁の発表によると 2010 年 1 月の総需要電力量は 936 億 858 万 4 千 kWh。この需要を支えるために、電力会社は様々な方法でエネルギーを作り出します。

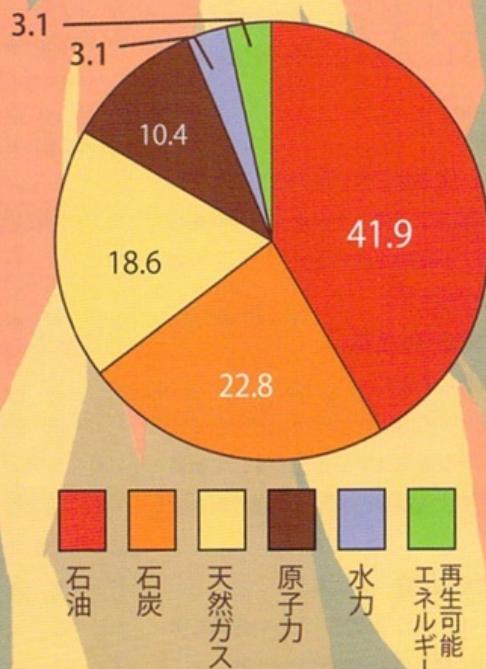
右のグラフを見ると、私たちが毎日使うエネルギーの大半が、石油や石炭、天然ガスといったいわゆる「化石燃料」を燃やして作られているという事が分かります。

しかし、もし戦争が起きて石油の輸入がストップしたら……? それに、そもそも化石エネルギーは無限に存在するわけではありません。いつか、私たちが必要とするエネルギーの需要に対して、原油の生産量が追いつかなくなるかもしれません。また、発電時の環境負荷も気になるところです。

Text: KazutoSeki

Design: NatsukoKinoshita

■日本の一次エネルギーシェア



出典：資源エネルギー庁
「平成 20 年度（2008 年度）エネルギー需給実績（確報）」
<http://www.enecho.meti.go.jp/info/statistics/jukyu/result-1.htm>

そうは言っても、どうしても必要になるのがエネルギーというもの。そこで注目を集めているのが「再生可能エネルギー」です。代表的なものとしては、太陽光や風力、地熱などが挙げられます。そして、実は日本の再生可能エネルギーはものすごい大きなポテンシャルがあるんです。

その理由は日本の地熱資源にあります。日本は多くの火山があるため、地熱資源が豊富に存在します。

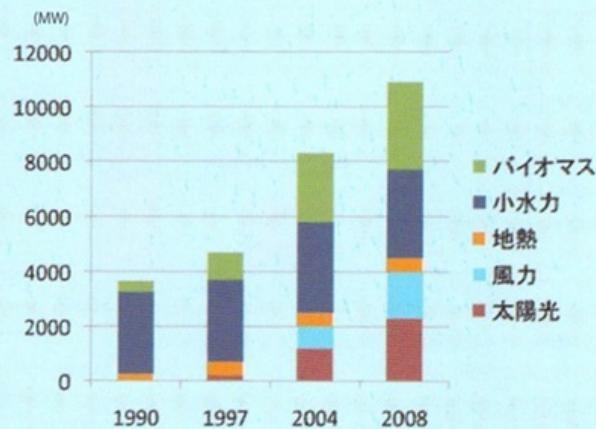
発電に使うタービンを回すのに、地下の蒸気を用いるのが地熱発電です。（ちなみに世の中には沢山の発電方式がありますが、全部「どのようにして、タービンを回すのか」の違いに過ぎません）。

つまり国内の資源を活かす事で、エネルギーの自給が可能なんです。しかも地熱は 24 時間発電可能で、クリーンなエネルギー。なんだか地熱ってすごくないですか？

ところが、調べてみると不思議な事が分ります。日本の地熱発電所の年間の発電量は 53 万 kW。電力シェアは 0.2% と、年間に直すと僅か 1 日分の電力です。そして、なんと新しい発電所はここ 10 年間一つも作られていません。

これだけ有望な資源なのに、何故地熱は広まらないんでしょうか？

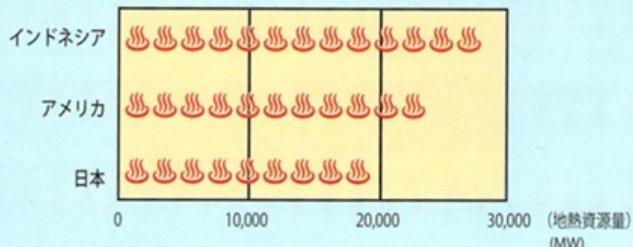
■日本国内の自然エネルギー発電設備の累積設備容量 (ISEP)



出典：自然エネルギー白書（概要）

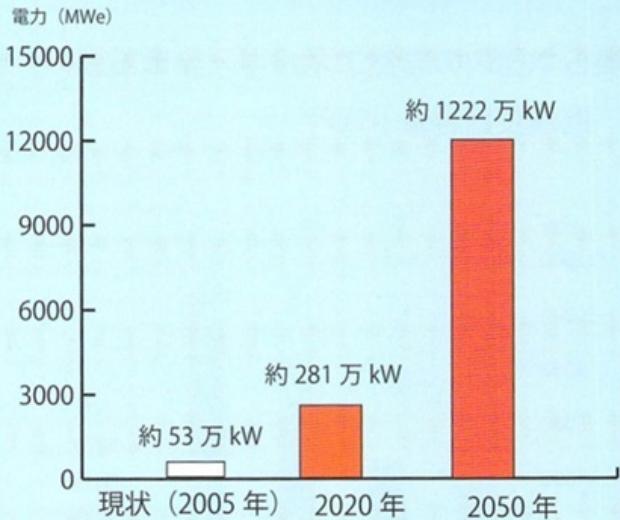
図 1：日本国内の自然エネルギー発電設備の累積設備容量

■世界地熱資源量ランキング



（出典：WGC2005 (Valgardur Stetansson, 村岡 (2007))

■地熱学会のドリームシナリオ (地熱の今後のシェア増を表すグラフ)



出典：日本地熱学会誌 第30巻 第3号（2008）

「2050年自然エネルギービジョンにおける地熱エネルギーの貢献」

■日本の地熱発電所分布



その理由を、日本地熱学会会長の江原幸雄さんに聞いてみました。

日本地熱学会は、2050年には全体のエネルギーの3分の2を再生可能エネルギーで賄う「ドリームシナリオ」を掲げています。

「現状の根本的な課題が解決すれば達成可能なシナリオで、かなり野心的なものです（笑）。しかし、今後の技術開発なども考えると全くの“夢物語”では無いし、日本には可能性があると思います。」

江原さんは現状の課題として、まずコストの問題を指摘しています。

「地熱は発電にかかるコストが火力な

どに比べると高いんです。電力自由化の中、電力会社は環境価値ではなく、コストを重視せざるを得ません。」
地熱発電には、1kWhあたり11円から16円近くのコストがかかります。石炭火力などは1kWhあたり6円から7円程度で発電する事が出来たため、地熱は価格面で不利な状況にあります。そのため、江原さんは「再生可能エネルギーがもっと広まっていくためには、固定価格買い取り制度（FIT）の法整備が必要。」と語ります。

FITとは再生可能エネルギーの発電事業者から電力会社が一定の期間、法律で決められた価格で電力を買い取る助成制度です。上乗せ分の価格は家庭の

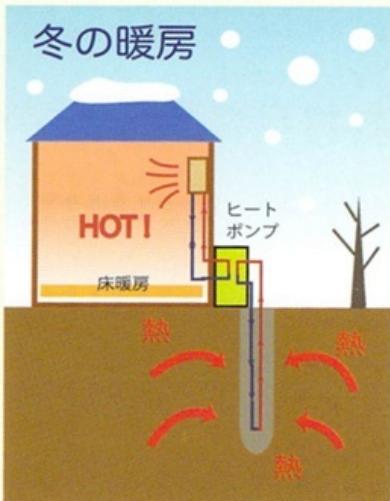
電気料金にプラスされます。現在、対象となっているのは太陽光のみですが、民主党は2020年までに再生可能エネルギーのシェアを10%に伸ばす事を目標に全種全量買い取りに向けた法の整備を進めています。この法律が整備されれば、「せっかく助成があるなら、エコな発電をしよう」と考える発電事業者の人が増えらるかもしれません。

続いて、江原さんは資源の立地の問題を指摘します。

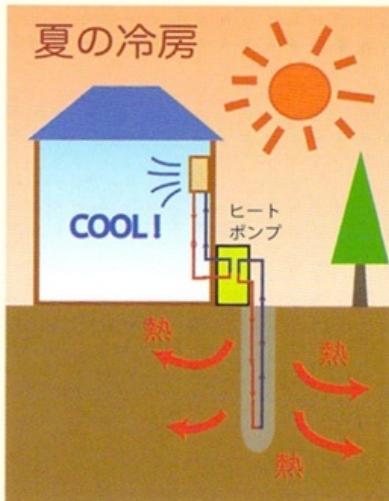
「有望な資源の多くは国立公園や温泉地帯にあります。すると自然公園法や温泉法との兼ね合いで、例えば資

■地熱の有効利用

「ヒートポンプシステム」



暖房用の熱を地中から吸収



室内の余剰熱を地中へ放出

源泉調査などを行う際に温泉関係者の同意が無いと採掘調査が出来ないといったような事が起こるんですね。」

現在、日本には全部で 17 か所に地熱発電所があります。その多くは、東北や九州の温泉地帯に建設されたものです。

しかし、例えば温泉関係者の中には地熱発電所が出来たら温泉が枯れてしまうかもしれないと考えて、建設に反対する人も少なからずいます。そのため地熱事業者と現地の人々との間に対立が起こり、時に建設計画そのものが中止となるケースもあります。お互いがどのように「共生」していく事が

出来るのかが、ポイントなのです。

課題はあるとはいえ、「眠れる資源」であった地熱を取り巻く状況は確実に変わりつつあります。現在、資源エネルギー庁は地熱発電の発電量を 2020 年までに現在の 53 万 kW から 3 倍の 166 万 kW にまで伸ばすという試算を出しています。また、秋田県と鹿児島県では新設の発電所建設設計画が進んでいます。

また、近年では地中熱ヒートポンプの利用も進んでいます。地中熱ヒートポンプとは地下と地上の温度の差を利用した冷暖房システムの事です。夏は地上の熱を地下に、冬は地下の熱を地上

に送り込む事により効率的な熱利用が可能となります。電気代の節約や環境配慮の面から注目されており、現在建設中の東京スカイツリーの冷暖房システムにも一部が使用されています。

私たちの毎日を支える「電気」。私たちは節電などを通じて、電気の使用量はコントロールする事が出来ます。しかし、自分が使う電力の発電方法までを決める事はまだまだ難しいのが現実です。そんな私たちが今すべきは、毎日使う電気がどこでどのようにして作られ、裏ではどのような取り組みが進んでいるのか知る事であり、考える事なのではないでしょうか。



いただきますは、 ありがとう

取材・文：加藤瞳 / デザイン：山本泰之 / 写真：新野泰弘

ほかほかご飯とみんなの笑顔が、食卓を囲んで今日も幸せ。
美味しいそうな匂いに誘われて、すぐにでも食べ始めたい。

でもちょっと待って！大事なことを忘れていませんか？
小さいころはちゃんと言っていたあの言葉。
そうです、「いただきます」です。



日本語の「いただきます」には、命を“いただぐ”ことや、食材を作った人、食事を作った人への感謝の意味がこめられています。実はこれは他の国には例を見ない言葉なのです。海外にも、「いただきます」のように食前に言われる言葉は、あることにはあります。韓国では「チャルモッケスムニダ」と、誰からごちそうになった時に「今日はご馳走してくれてありがとう」という意味で言うし、フランスでは「ボナベティ」と、食事を用意した人が「召し上がり」という意味で言う習慣があります。しかし、食材そのものや、それが食卓に上がるまでに関わった人々に感謝の気持ちを表す「いただきます」とは、少し意味が違ってきますよね。ある日本アニメの英語版では、劇中の「いただきます」というセリフを「Thank you.」と訳しています。いただきますと言う行為自体ではなく、この「ありがとう」という感謝の気持ちこそが重要なのです。みなさん、きちんと言っていますか？ サステコ編集部では「いただきます」という言葉に対する意識調査をすべく、大学生にアンケートを行いました。

きちんと「いただきます」と言う人は少ないのではないかという私の予想と反し、86%もの

人が「食前にはいただきますと言う」と答えてくれました。

しかし、理由を問うと半数以上がマナーや習慣でなんとなく「いただきます」と言っていました。「いただきます」の本来の意味である「感謝する気持ち」を忘れてしまっているのです。また、言わない理由として、家庭で言う習慣がないことがあげられています。

昔は子どもに「いただきます」と言わせることが大事なしつけのひとつであったけれど、最近はそのような意識が薄れてしまっているようです。ある小学校では、児童の母親から「給食の時間に、うちの子には『いただきます』と言わせないでほしい。給食費をちゃんと払っているのだから、言わなくていいだろう」という申し入れがあったのだとか。

近年個食が進んでいると言われていますが、グラフからもわかるように、やはり家族と一緒に食事をするという人は多く、その影響力は大きいと思います。

「いただきます」を言わない大学生がこのまま親になった時、「いただきます」をきちんと言える日本人はさらに減っているのではないでしょう？

アンケートの結果

食事の際「いただきます」といいますか？



はい：86%

いいえ：14%

「いただきます」と言う理由



習慣：35%

マナー：30%

料理をした人への感謝 20%

命をいただくことへの感謝 15%

「いただきます」と言わない理由



一人だから：42% 自分の家庭の習慣：18%

面倒だから：34% お金を払っているから：6%

主に誰と食事をしますか？



家族：59%

友人：21%

ひとり：20%

1週間のうち一人で食事をする日数は？



ほとんどない：39%

4～5日：13%

1日：6%

2～3日：28%

毎日：13%



食とテーブルマナーの総合教室「食輝塾」主宰。フードプロデューサーとして飲食店・企業・自治体のコンサルティングを広く手掛けながら、食育やテーブルマナーに関して講演、執筆、NHKテレビ、NHKラジオにて番組レギュラー出演中。日本箸文化協会代表。著書に「いただきますを忘れた日本人」(アスキー新書)ほか多数。
<http://totalfood.jp/>

ここで改めて見直してみるために、「いただきますを忘れた日本人 食べ方が磨く品性」の著者、小倉朋子さんに「いただきます」という言葉の良さや、日本人特有の食に関する感謝の心を教えていただきました。

「いただきます」は私たちの命をつなぐ言葉

いただきますとは「あなたの命（＝目の前の料理）をいただいて生きさせていただきます」という意味があります。たとえば牛や豚や鳥や魚といった動物は「あ、生きていた」と、わかりやすいのですが、それが料理という形になると、他の国の人にとってはただの「エネルギー源」になってしまいます。しかし唯一日本だけが、目の前のすべての料理をまず命あるものとして捉え、その命をいただいて生きさせていただいているという独特な感覚を持っているのです。もちろん命というのは、動植物だけじゃなく、それを育てるための水や土や空気なども指します。すべてに命があって、すべての命が平等で、「いただきます」という言葉もって、地球上の生命と私たちの命をつないでいる、と私は考えています。そこの部分はとっても大事にしたい、誇り高い言葉だと思います。

食へのありがたみを忘れてしまった理由

今の時代は右にも左にも食べ物があって、お金を払えばいつでも食べ物が手にはいります。そこにはやっぱり「ありがたみ」ってなくなっちゃいますよね。あとは、自分の身近なところで食べ物を作っている人が少なくなったことかな。農家の前を通るたびに葉っぱが大きくなって、やがて実ができる、「ああ、もうすぐ食べられるようになるんだなあ」というような、食べ物ができるまでの過程を見る機会があると、随分違うのかなと思います。いきなりボーンと目の前に商品の形になって売られているところから出会うと、「ありがとう」とは思いにくいですよね。

マナーがあらわす感謝の気持ち

たとえば「ご馳走さま」という言葉。「馳走」は走って探すという意味で、お客様がいらしたときに一生懸命走って美味しい食材を探してもてなしていたことが語源と言われています。ひとつつの言葉の中に「ご」と「さま」という丁寧な言葉を二つも入れて食事を感謝して終わるという、これもとってもいい言葉ですよね。

あとは箸を使うときのタブーである「嫌い箸」。その一つに「かきこみ箸（茶碗に口をつけてか

きこむように口に入れる食べ方）」というのがあります。これには、お米ひと粒一粒はお百姓さんが丹精込めた思いや努力の賜物なので、大事にいただきましょうという教えがあります。また、海外はフォークなどを人様に向けて置くのに対し、日本ではお箸を並べるときに手前の横一文字に並べます。箸先というのは自分の口をつける部分じゃないですか。これは、綺麗じゃない部分を人さまにむけることはしませんといふ日本人の思いやりだと思うのです。

日本の食事のマナーには先人への感謝や自然への感謝が含まれている。そう考えると食べ方つてものが奥深いものに感じられますよね。

「よい食事の時間」とは

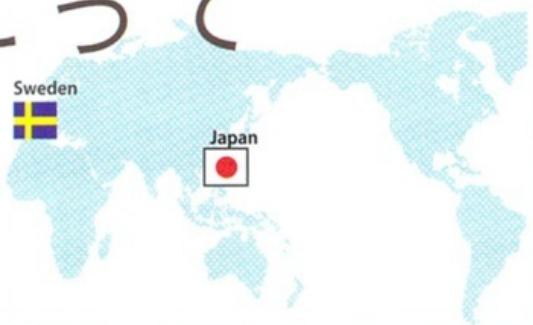
あのときの食事が楽しかったなとか、おいしかったなとか、自分の心に残るような食べ方をしていてほしいですね。心に残る食べ方というのは、一食一食をちゃんと選んでちゃんと食べていくということなのです。

自分が最善だと思うものを楽しみながら選び、きちんと「いただきます」を言うことで食事と向き合い、時間をかけてきちんと食べる。その積み重ねが思い出づくりにもなり、その人の人生観だとか価値観にもつながっていくと思うのです。

外国の方に聞きました。

日本の良いとこって どこですか？

文：佐々木健太郎 デザイン：関和音



今回は日本の良いところを外国人に聞いてみよう！ということで、日本で活躍されている環境コンサルタントのペオ・エクベリさんにインタビューしました。

——まず、ペオさんは環境コンサルタントとのことですが、どのような活動をしているのですか？

私の仕事を簡単に言うと、「サステナビリティ」をより分かりやすく伝えることです。地球上の生物の中で、環境問題を作る生物は人間しかいないんですね。一方、地球上の数千万種類の生物というのは人間が生まれる前から特別な「環境のルール」を作っています。私たち人間もこの環境のルールに従えば、環境問題は解決します。私は日本での「環境のルール」を教えています。環境先進国スウェー

ーデンや世界中から集まった環境解決の成功事例をも紹介しています。おもに講演や記事の執筆、ラジオやテレビ番組出演を通してこのことを伝えています。

——ペオさんは日本の文化などで好きなものはありますか？

私は日本でのほとんどの文化が大好きです。私は環境を守るためにベジタリアンですが、日本料理はとてもおいしくて健康的だとおもいます。また、日本の文化はどれも好きですが特に伝統的な文化+モダンな文化のMIXである「ハイブ

リッド文化」はすごい良いと思います。例えば、夏に、電車で乗っているサラリーマンがスーツを着ていますが、同時に数百年から「センス」を手に持っていますよね。

——逆にココがへんだよ日本人！と思うところはありますか？

環境の場合、有言実行ができるていないことが海外より多いと思います。私は大学や環境団体など、いろんな環境保護のミーティングに参加しました。でも、環境を守ろうというミーティングなのに、テー

プロフィール

ペオ・エクベリ (Peo Ekberg)

スウェーデン・マルメ (MALMO) 市生まれ。NGO 平和・環境団体のリーダー、ジャーナリストを経て、1997 年 OneWorld (ワンワールド) 国際環境ビジネスネットワークを設立。国連の国際環境会議に参加。武蔵野大学 (東京) 非常勤講師。

講演や、スウェーデンやアフリカへのエコスタディツアーや手配もしています。8 月 25 日からはアフリカへのエコスタディツアーを実施予定。詳細は WEB サイトまで。
www.oneworld-network.com



Bumble Bee の飛ぶ様子。
別名「マルハナバチ」とも。

一ブルの上には 1 個ずつの個別包装のお菓子、プラスチックのレジ袋やペットボトルの飲み物が置いてあります。

この状況は海外の場合、ほとんどありません。「有言実行」はとても大事なことで、信用にもつながっています。ぜひ、有言実行をしていきましょう！

——では、日本の大学生にメッセージをおねがいします。

日本の大学生がもっと国際的な交流をすれば、日本の足りないことだけではなく、日本の良さもかな

らず見えてきます。英語はとにかく心配しないで。海外の大学生と交流すれば、英語を話す力がつくのですぐに「地球人」になれますよ！

最後に、自分の力に自信がないという人に、勇気付けられるストーリーを話したいと思います。

北欧には小さなかわいい蜂がいます。名前は Bumble Bee (バンブルビー) です。Bumble Bee は体と羽根を比べると、羽根が小さすぎるため、科学的には飛ぶことが不可能と最近まで言われていました。

しかし、Bumble Bee は毎年の夏、あちこちで飛んでいます。学者たちは首をひねりました。「なぜ飛べるんだろう？」実は Bumble Bee は「自分が飛べない」なんて考えていません。考えていないからこそ、飛べるんですね。

あなたも、社会人やまわりの友達から「お前の夢は実現が不可能だ！」などと言われても、自分はできないなどと思いつまず、自分の夢をあきらめずに行動してください！

日本酒 ルネサンス

文 章：杉野 智
デザイン：寺尾 友里

日本酒未経験者のみなさま、もちろん日本酒が大好きな人も
オヤジっぽい、おしゃれじゃない、二日酔いになりそう……
そんなイメージをもたれがちな日本酒ですが、隠れた魅力がたくさんあるんです。ガールズトークのお供に、人にも環境にも優しい日本酒はいかがですか？



日本酒 小話

★環境

日本酒は国産米が原料です。自給率が高いのです。外国からの輸入作物のように、輸送のエネルギーをあまり必要としないので、環境に優しい！

★二日酔い防止法

日本酒に限らず、お酒飲むときはおつまみと一緒に飲みましょう。枝豆・豆腐・納豆などのたんぱく質をとると良いみたい。ちなみに二日酔いに効く食品は、柿・ハチミツ・コーヒー・お茶・しじみの味噌汁・果物・牛乳・スポーツドリンクなどと言われています。

日本酒 カクテル

日本酒には様々な楽しみ方があります。しかし、意外と知られていないのが、カクテルとしての楽しみ方。ジュースと混ぜても美味しいんです♪



日本酒の 嬉しい効果

アミノ酸たっぷり

日本酒には糖分、有機酸、ビタミンなど100種類以上の栄養素が含まれています。特に豊富なのがタンパク質の素であるアミノ酸。ビタミンよりも重要な栄養素と言っても過言ではありません。アミノ酸は全部で20種類なのですが、そのうち9種類は食べ物から摂らなければならない必須アミノ酸。日本酒にはその必須アミノ酸がバランスよく含まれているのです。アミノ酸は皮膚や髪をつくるだけでなく、リラックスの効果やダイエット効果、

疲労回復、免疫力を高めるなど、うれしい効果もあるのです。特に美肌効果は注目です。美肌とは、みずみずしく、弾力とハリのある、まるで赤ちゃんのような肌のこと。日本酒は、身体の内と外、両方からキレイにしてくれます。内側からは、弾力とハリを保つコラーゲンなどを作り、外側からはたっぷりつけて保湿。おすもうさんの肌がつやつやしたもち肌なのは、日本酒を飲んでいるからだといわれているんですよ。



カシス娘

日本酒
カシスリキュール
カルピス
…80ml
…30ml
…100ml



ハワイアン

日本酒 …30ml
ジン …10ml
シロップ …小さじ1/2
パイナップルジュース
…10ml
氷 …適量
ミント …適量



フローズン
ライム

日本酒 …45ml
ライムジュース
砂糖 …15ml
…小さじ1
氷 …1カップ
ミント …適量



お手軽グレープ

日本酒 …20ml
グレープジュース
…30ml
レモン



リフレッシュナー

日本酒 …80ml
ジン …10ml
シロップ …20ml
氷 …適量
レモン …適量



ニューサワー

日本酒 …75ml
カルピス …25ml
ソーダ水 …適量
氷 …適量
ミント …適量

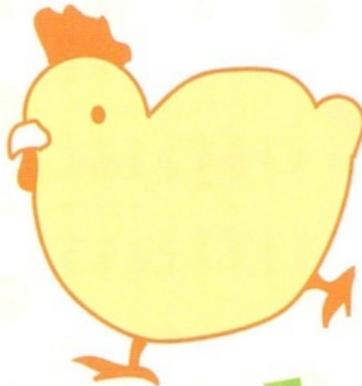
TKG で朝ごはん！

1日を元気に過ごすため、大事なエネルギー補給の役割をしている朝ごはん。きちんと食べていますか？時間がない、面倒くさい、食欲がない……朝ごはんを食べないあなたにサステコは TKG をおススメします。

文書：木口 いつみ デザイン：寺尾 友里

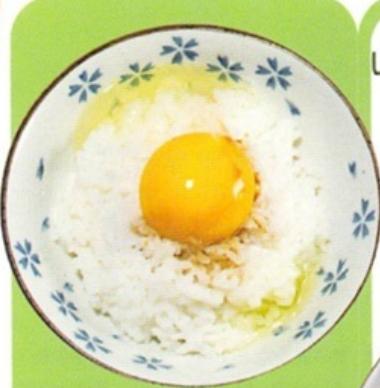
TKGとは…

「たまごかけごはん」の略。
「ごはん・たまご・調味料」この3つがあればすぐできる素敵なお料理。急ぎの朝はシンプルに、ゆっくりな朝はちょっと豪華に。朝のシーン別にセレクトしたレシピをちょっとだけ紹介します！



DAILY
TKG
RECIPE♪

sun → mon → tue



寝坊しても大丈夫！
スタンダードTKG

すぐに出来るので急いでるとき
にはもってこい！

醤油



しゃきつとキムマヨ TKG

キムチの辛さで頭を刺激！

オクラ



マヨネーズ



キムチ



調味料は御好みで



ヘルシーサラダ TKG

野菜たっぷり！ヘルシーな上に
ビタミンも採れてしまう TKG♪

きゅうり



トマト



バセリ



ケチャップ



マヨネーズ



朝ごはん、食べるといいこと

その①頭をシャキッ！

脳の活動に必要なエネルギーは主にブドウ糖。ブドウ糖は摂取してから3時間ほどで消化されてしまいます。そのため、体の中に貯めておくことはできません。

ということは……朝起きた時の脳はエネルギーが空っぽの状態！「腹が減っては戦はできぬ」。それは脳も一緒。だから朝ごはんを食べてエネルギーを補給しないと頭がぼーっとしてしまったりするのです。

また、文部科学省が中学生を対象とした調査では、「朝ごはんを食べる人と食べない人では、食べるの方方が約11%テストの点数が高い」という結果も出されています。

朝ごはんを食べる事は頭の回転に大いに役立っているのです。



wed → tue → fri → sat

二日目カレー TKG

ゆでたまごを乗せるのもいいし、生たまごもおススメ♪

カレー



あまりものピザ TKG

チーズのとろとろ感がたまらない！アレンジもし放題♪

チーズ
サラミ
バジル
バセリ



ガツツリラーーめん TKG

まるでラーメンを食べているような感覚？！



セレブ海鮮 TKG

ちょっと豪華なたまごかけごはんでセレブ気分！

まぐろ
いわ
大葉
醤油



その②太りにくい体に！

食事を抜いて1日2食にしてしまうと、次の食事までエネルギーをもたせるために、体は余計なエネルギーまでため込むようになってしまいます。

例えばお相撲さんは、1日2食しか食べません。しかし1回の食事の量は大量です。こうすることによって効率良くて太る人のカロリーを摂取して体重を増やしています。

なので1日2食しか食べないという事はお相撲さんが体重を増やすのと一緒に事をしているのです。

朝ごはんを食べると体のリズムが整い、余計なエネルギーをため込むこともなくなるので健康的な体型を維持できます。ダイエットをするなら朝ごはんはちゃんと食べるべき、と言えるでしょう。

エコキヤップに見る

『エコ』の疑問

最近、よく目にするエコという

言葉。

でもちょっと待って。

その「エコ」は、

本当に「エコ」なのでしょうか？

「これ、本当にエコ？」

そんな疑惑のエコの一つが「エコキヤップ」。

キャップを外し、分別するだけの手軽さが魅力。

その手軽さのお陰で、子供から大人まで多くの人々が取り組んでいます。

実際に、大学などで取り組んでいる人も多いのではないかでしょうか。

しかし、この活動にはある疑問が浮かびます。

それは、「本当に CO₂ 削減効果があるのか」ということ。

「エコなんだし、CO₂ は削減されてるでしょ」とお考えの方。このエコには、ある謎があるんです。

エコキヤップ推進協会は、キャップを焼却すると 400 個で 3150g の CO₂ が発生するので、リサイクルすることで CO₂ 削減効果があるとのこと。

しかし、これは CO₂ の発生源が焼却時に限った話。キャップの輸送時にトラック等から発生する CO₂ が考慮されていません。

キャップ収集からリサイクルまでの過程で排出される CO₂ の量が、リサイクルによる CO₂ 削減分を上回っていないかという疑問が生じてくるのです。

エコキヤップ、本当にエコ？



消費者



回収の際、CO₂ 排出



エコキヤップ
推進委員会

ゴミとして焼却処分すると
キャップ 400 個で 3150g
の CO₂ が排出されます。



輸送の際、また CO₂ 排出



リサイクル業者



HP にはリサイクル製品一覧のみで

実績は記載されていない。

→本当にリサイクルされている？

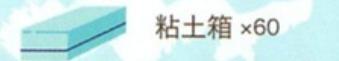
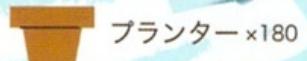
●エコキャップ推進協会に次の2点を問い合わせました。

- ①エコキャップと「エコ」を謳っているが、本当にCO₂削減効果があるのか。
- ②リサイクル実績が記載されていないが、リサイクルされているのか。

●推進協会から返答

①: 輸送時のCO₂は指摘の通りです。現在、代替輸送手段の検討を進めています。ただ、リサイクルという点で意義があります。新興国などによる資源の需要が増加する中、無資源国家の日本がこのまま外国に資源を頼るのは良くありません。だからこそ、リサイクルを進めています。

②: リサイクルしています。プランターが約180個、粘土箱が約60個、道具箱が約140個などといった状況です。リサイクル実績は、定量化に時間が掛かります。



CO₂削減効果について、はっきりとした答えは得られなかったものの、大方の指摘を認めました。「リサイクルしているからエコなんだ」という言い分なのでしょう。ただ、リサイクル実績に関して、実績公開の時期を伺っても、「業者との兼ね合いで時間が掛かる」の一点張り。昔から活動してきて、まだ時間が必要というの、「公開すると何か不都合があるのか」という疑問を深めるばかり。勿論、良い面もあります。エコキャップのお陰で、ゴミの分別習慣が身に付き、環境意識の向上にも大きく貢

献しています。さらに、リサイクル業者が買い取ったキャップの代金が、発展途上国の支援にも繋がっています。しかし、「エコ」を掲げ、CO₂削減、リサイクルを謳うのであれば、それを証明する根拠を示し、これまでの疑問を払拭する必要があるのではないか。

世間には、他にも怪しいエコが存在します。例えばエコバッグ。雑誌の付録になるほどオシャレなデザインで、自然と使いたくなりますよね。ここで、バッグの成分表を見てくだ

さい。原料にポリエステルが使われていたら要注意。これは、バッグの生地を作る際に石油を使っているということ。オシャレだからといって、必要以上にエコバッグを持っていませんか？レジ袋よりも多くの石油を消費している可能性があります。エコ商法という言葉が出るほど、世の中に「エコ」があふれている今。「本当にエコ？」という視点で見ると、意外な発見があるかもしれません。



シャンプー 何 PUSH?

文：古川友紀子 / デザイン・写真：山本泰之 / モデル：戸室唯



毎日のヘアケアに欠かせないシャンプー。何回もポンプを押していませんか？実はそんなに使わなくても頭の汚れは落ちるんです。正しい洗い方で、地球の汚れも髪の汚れもスッキリさせてみませんか？

水が汚されています！

みなさん、お皿洗いや洗濯、お風呂などいろいろな場面で洗剤を使いますよね？実は、その洗剤に入っている合成界面活性剤が水質汚染の主な原因なんです。水に溶けにくいし、汚した分の水を元に戻すには大量の水が必要と、実にやっかいなもの。例えばシャンプー 1push には 201 ℥ が必要です。これはお風呂 0.67 杯に相当します！でも逆に「一人ひとりが 1push 減らすだけで水がキレイになる」ということも意味しますよね？少しの変化で水は変わんですね。

自然に優しく！

1 pushで汚れが落ちる方法を伝授します。少し工夫を加えるだけで良いんです！
(シャンプー量はセミロング基準で書いています)



1. 髪を流す前にクシでとかす



2. よくお湯で流す
(ここで汚れの8,9割は落ちます！)



3. よく泡立てる
(泡立つ=汚れが落ちてる！)

ワックスを使った日は固まってギシギシ。そんな日にもひと工夫！



1. 乾いた状態でワックスが付いている所にコンディショナーかトリートメントをなじませる
(固まっている箇所をほぐします)



2. しっかり洗い流す



3. 通常通りにシャンプーをする

自然と一緒に過ごそう！

合成界面活性剤が入っていないオーガニックなシャンプーがあるって知っていますか？自然成分を使っているので体に優しかったり、良い香りがしたり。ちょっと高いけど、それに見合つた効果がちゃんとあるんです。自分へのご褒美にはもちろん、友達へのプレゼントにもしてみては？



オープリー GPB シャンプー
みなさん髪や頭皮のダメージを感じていませんか？そんなダメージをローズマリー、セージ、カミモールなどのナチュラル成分が癒してくれます。



ジョンマスター ラベンダーローズマリーやローズマリー&ペパーミントの香りでべたつく髪をスッキリ爽快。



地の塩社 CS シャンプー
水に溶ける石鹼を使った、環境と地肌にやさしい石鹼シャンプー。地肌と髪にうるおいとつややかさが戻ります。

このままだとすずめ絶滅!?

文：木口伊津海

「ちゅんちゅん」というかわいい鳴き声でおなじみのスズメ。私たちの身近なところにいるイメージがありますよね。

でも、そんなスズメの数が減っている事を知っていますか？実は「スズメは 1960 年代に比べて 10 分の 1 に減っている」という調査結果が、立教大学理学部の三上修氏によって発表されているのです。スズメが減ってしまった原因として、高層マンションが増えたことによって巣づくりしやすい環境が減ってしまったこと、都市部では空き地や原っぱが減ってエサをあまり採れなくなってしまったことなどがあげられるそうです。

また農村では、水田が減反政策によって減り、エサとなる稻も減ってしまったということも考えられます。「稻を食べられてしまっては人間が困る」と思うかもしれません、実はスズメは稻に発生する害虫を食べる役目もしています。むしろないと困る存在といえるかもしれません。

みなさんが小学生だった頃を思い出してください。いろいろなところでスズメを見かけませんでしたか？私たちの知らない間に、スズメは減っていたのです。身近なところで起きている、何気ない変化。そこから、新しい発見が見つかることかもしれません。



捨てない傘袋

これは雨の日の出来事……。スーパーの入り口に積まれる使い捨て傘袋にもの悲しさを感じる。満員電車で、誰かの傘から自分の靴に滴る水滴にシュンとなる。やっと座席につけた時、濡れた傘をどうすれば良いか一瞬悩む。誰もがちよこっと感じる、雨の日ならではのモヤモヤ。そんな暑りを吹き飛ばす素敵なアイテムを紹介します。その名も「アンブレラケース paquet(パケット)」。使用前はコンパクトに携帯でき、使用の際は長さを 45cm~90cm ま

文：奥野恭子

で調節することができます。アンブレラケースのデザインも 12 種類と豊富であり、ポップで明るい印象は今までの傘袋のイメージを変えてくれると思います。”捨てない傘袋”が少しずつトレンドとなり、雨の日の街並みもカラフルに飾られる。そんな光景が広がれば、スーパーに盛られていた傘袋がなくなるかも。今まで捨てていたものをずっと使えるものへ。エコの基本がつまつたアンブレラケースで、お気に入りの一枚を見つけてみてはいかがですか。



ピューティフル アイランズ
7月10日（土）恵比寿ガーデンシネマほか
全国順次ロードショー
配給：ゴー・シネマ
© 海南友子



3つの島を体感する世界旅行

その島は世界で最初に沈むと言われている……。映画『ピューティフル・アイランズ』には、気候変動の影響を受けている、ツバル、ベネチア、シシマレフ島で生きる人々の暮らしが映し出されています。ナレーションや音楽などの演出は一切ありません。人々や自然の音に耳を傾け、ありのままの姿や暮らしを観る。まるで自分がそこにいるようです。青く美しい海に囲ま

文：高村菜月

れている島や、歴史や伝統ある文化や建物がある一方、彼らの生活は気候変動の被害に侵されています。海に沈む木々、海が押し寄せるツバル。あちらこちらが浸水し、海に浮かぶ街のようなベネチア。永久に溶けないはずの土が溶けようになり、人々が去らざる得なくなってしまったシシマレフ島。逃げ惑うことなく、既に日常化している被害。すごい勢いで水が上がっている側

で、サッカーを続ける子供たち。慣れているかのように、長靴で仕事を続ける人々。世界中でこれから起こるであろう出来事が、3つの島では既に起こっているのです。気候変動の影響によって失ったものは、永遠に戻りません。何か行動を起こすための第一歩は「知ること」です。このままだと私たちがこの先一体何を失うのか、目を向けてみませんか？

NPOが社会を変える

社会貢献に興味がある。目前の利益にも振り回されたくない。そう考える人の脳裏に、「NPO(Non Profit Organization)」という選択肢が浮かんでいるかもしれません。NPOは非営利組織。利益を目的とせず、社会貢献活動や慈善活動を行う市民団体です。社会貢献を第一に考えて活動できるNPOには、課題があります。それは、社会的地位と知名度の低さで

文：上村和也

す。NPOと聞いて、何をしているのか分からぬ。ボランティアと区別がつかない。そんな人々が多いのが現状です。しかし最近、この現状を打ち破る考えが注目されています。それは「新しい公共」です。政府や行政が担ってきた公共事業をNPO等が担う概念で、制度化に向けた政府の対応が話し合われています。この概念によって、様々な分野でNPOの活躍の場が

広がりそうです。その結果、NPOの存在意義が高まり、課題であった社会的地位、知名度の低さの解消も考えられます。あまり馴染みの無いNPOも、今後人々から注目されるのでは無いでしょうか。数年後には、NPOが就職先として当たり前になる。そんな将来が来るかもしれません。

世の中にあふれる「エコ」。

本当にエコなことって何だろう。何をすればいいのか分からない……。

そんなあなたに、サステコは提案します。

サステコの3つの理念

未来までハッピー、
それが持続

楽しく生活していたら、環境にも貢献して
いた。サステコは、地球も笑顔になれる情
報を発信します。

地球もそうだけど、
人のために

気になった記事があれば、少しでも取り入
れてみてください。きっと自分に地球に良
い形で返ってくるはずです。

ピンときたら行動

今も未来も笑顔が続いたら素敵じゃない?
ずっと先まで笑顔を大切にしていける社会。
それがサステコが目指していることです。

sustainability + ecology

s u s t e c o ☺

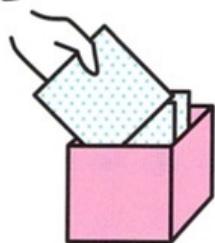
WATASHITECO

ワタシテコ

渡す

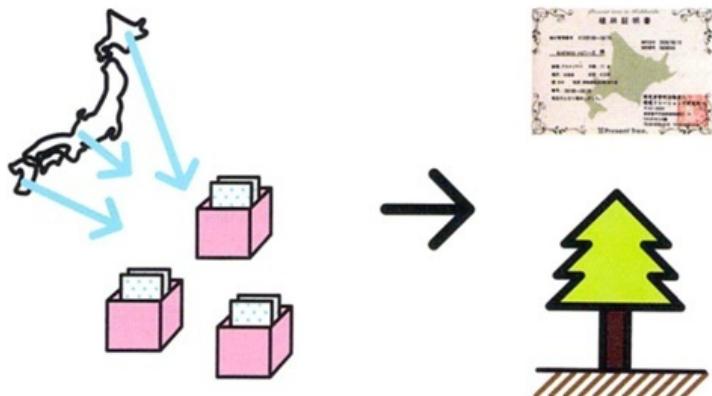


戻す



読み終わったサステコは、
設置場所に戻すか友達に渡して下さい。
みんなで読めば、その分資源を節約できる。
そんな、新しいフリーマガジンの読み方の提案です。

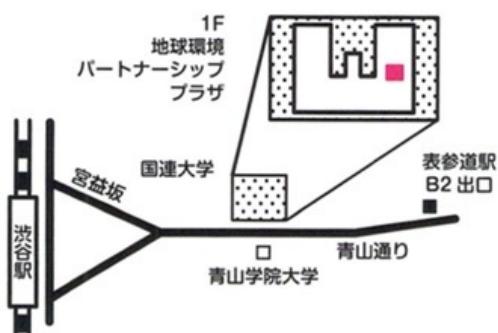
10月1日に回収します



設置場所にあるサステコは、すべて回収されます。
100部回収することに1本の木を植えます。

協力：NPO環境リレーションズ研究所
<http://www.presenttree.jp/>

ある場所にサステコを持っていくと50rゲット！rって何！？



みなさん、アースデイマネーを知っていますか？アースデイマネーとは渋谷、表参道エリアを中心に展開している地域通貨のこと。ゴミ拾いなどのボランティアに参加し、地域にイイコトをするともらえます。通貨の単位は1r（1円相当）。今回、サステコはアースデイマネーと協力しています。サステコを地球環境パートナーシッププラザに持っていくと50rがもらえます。このプラザは国連大学の建物内にあり、色々な展示をしています。付近はおしゃれな街並みです。近場の人はサステコを戻しに行って、rを手に入れよう！

アースデイマネーが使えるお店やもらえるイベントはこちら！
<http://www.earthdaymoney.org/>

スタッフ

発行人	久保田謙
代表	山本彩(東京女子大)
編集長	杉野慧(東京家政大)
アートディレクター	山本泰之(武蔵野美術大)
涉外	関和音(デジタルハリウッド大)
ライター	佐々木健太郎(上智大)
	木口伊津海(明治学院大)
	加藤瞳(東京都市大)
	奥野恭子(東京都市大)
	古川友紀子(大妻女子大)
	港道恵(法政大)
	上村和也(東京都市大)
	高村菜月(東邦大)
デザイナー	関和音(デジタルハリウッド大)
	寺尾友里(武蔵野美術大)
	木下奈津子(女子美術大)

編集後記

いま日本が注目するAKB48。私の中でも激アツです！秋葉原文化の見方まで変わりました(笑)。もしメンバーブログで、真面目に環境の話が出たら……影響力は抜群だと思います！サステコのブログも宜しくどうぞ。[杉]

ワールドカップ開幕！眠れない日々が続いています…って、えっ！なんとスイスがスペインに勝利。しかも中々面白い試合だった。日本も負けてもいいからこういう面白い試合をしてほしいなあ。[や]

サポート

末吉剛士
杉本千鶴
川島悟一
渡辺バコ
石原学
設置協力者の皆様

日立環境財団



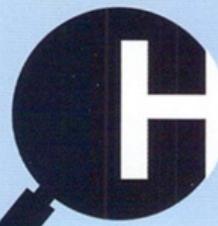
お知らせ

環境系ニュースサイト「ジアスニュース」さんの「ジアスラボ」にスペースをお借りし、サステコで記事配信を行っていく事が決定しました。ぜひチェックを！

<http://theearth.275.jp/>

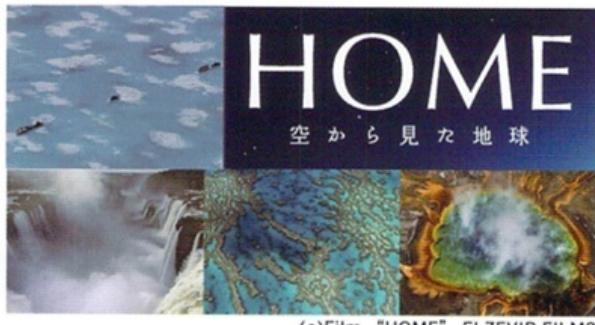
企画・製作・発行

サステコ編集部
〒101-0054
東京都千代田区神田錦町1-14
ウキガイビル7階
環境リレーションズ研究所 内
info@susteco.org



HOME が伝える地球の真実

映画「HOME 空から見た地球」を見て



(c)Film "HOME" ELZEVIR FILMS

みなさんは、地球の「今」に気付いていますか？

温暖化、海面上昇、資源の枯渇、水不足、大気汚染など、様々な環境問題が表面化し、注目度が増すとともに、情報として知れ渡る現代。にも関わらず、映画「HOME 空から見た地球」には、私たちの想像を超えた現実が映し出されました。

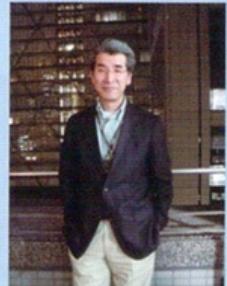
言葉だけでは伝わりきれないことを「HOME 空から見た地球」は教えてくれます。私たちの果たすべき役割は何なのか。そして、いま何ができるのか……？

その一つの答えとして、一人でも多くの人に「伝える」ことがあります。現実を知ることは小さなことですが、一番大切なことです。この映画から感じとって、行動に移してほしい。私たち大学生が変われば、必ず社会が変わります。地球を守る意識の輪を、皆さんで広めていきませんか？

「HOME 空から見た地球」 100万人上映委員会よりメッセージ

これは、2009年6月5日の世界環境デーで世界同時上映された映画で、日本では、一部で上映されましたが、ほとんどの国民は目にしていないでしょう。私は幸いにも見ることができ、素晴らしい映画に感動すると同時に、人類を始めとする生命の存続の危機感を抱きました。「今すぐ行動を起こさないと」という思いがこの映画を100万人に見てもらうという目標にたどりついたのです。

次世代に美しい地球を残して行く私達は何をすれば良いのでしょうか？この映画を見て考え方へと結びついていくことを願っています。



「HOME 空から見た地球」
100万人上映委員会
大島 浩司さん

上映会運営団体募集

問い合わせ先 : info@susteco.org

上映権利料 : 5万円(学校)+消費税

映画「HOME 空から見た地球」の上映会をしませんか。

不明な点などはご相談ください。

映画「HOME 空から見た地球」について

公式HP <http://home.asmik-ace.co.jp/>

100万人上映委員会ブログ <http://homechikyu.exblog.jp/>

文：サステコ編集部
港道 恵

設置場所一覧



大学・短大

北海道・東北地方 北見工業大学

中部地方 金沢大学、金沢美術工芸大学、信州大学、新潟大学

関東地方 お茶の水女子大学、首都大学東京、上智大学丸善、高崎経済大学、筑波大学、デジタルハリウッド大学、東京家政大学、東京学芸大学、東京経済大学、東京造形大学、東京都市大学、東京農業大学、東邦大学、獨協大学、一橋大学、フェリス女学院大学、法政大学、武蔵野大学、武蔵大学、武蔵野美術大学、明治学院大学、横浜国立大学

近畿地方 大阪府立大、京都女子大学・短期大学部、立命館大学、龍谷大学 vvvvv

中国・四国地方 愛媛大学、高知大学、鳥取環境大学、広島修道大学

九州地方 沖縄国際大学、鹿児島大学、長崎大学

大学以外の設置場所

自転車文化センター、ストップ温暖化センターみやぎ、CAFE indian summer、EAT CAFE、宇田川カフェ、FRAMES、stitch、LE DECO、おやつかフェ葉頬、LUSH 渋谷文化村通り店、ブルーシールカフェ 渋谷店、モスバーガー 渋谷公園通り店、Veagan Healing Cafe、Cafe SEE MORE GLASS、steleo、カフェ ano、オルタナサロン、Earth is art、people tree 表参道店、people tree 自由が丘店、ビオ・オジヤン・カフェ、表参道スタンド、野菜畠、TERRACE You、Ar Trois Aime

※具体的な設置場所の住所についてはWebサイト <http://susteco.org/>に掲載しています。

設置協力のお願い

設置に協力いただける方を募集しています。設置場所の地域、形態は問いません。「自分の大学に置きたい！」という学生・教職員の方や、カフェ/レストラン/美容室など商業施設も大歓迎です。詳しくは、info@susteco.orgまでご連絡ください。