



株式会社 フクナガエンジニアリング

フクナガエンジニアリングは資源リサイクルにおいて強みを持ち、環境を切り口に三つのビジネスを立ち上げています。まず、創業の原点である金属資源リサイクル事業があり、そこから派生してコンテナバッグの開発、販売や産業車両用ノーパンクタイヤ事業を行っています。環境対応商品として廃プラスチックを再資源化したコンテナバッグの製品化や、減った部分(カバータイヤ)だけを交換してコア部分を繰り返し利用できるエコソフトタイヤを開発しています。

contents

- CLOSE UP
フクナガから始まる廃タイヤのリサイクル
- エコソフトバッグの
株式会社 富士エコサイクル
- エコソフトバッグ開発談 ②
- フクナガ探検隊
エコソフトタイヤ事業部
白文三氏
- 目指せ! ECOカンパニー
- フクナガ流ISO ~5Sの取り組み~
- エコな取り組み ①
- 読者の声
- Information
- 読者プレゼント
- 4コマ 事務局のつぶやき

山積みになった古いタイヤ—ニュースなどで一度は観たことがありますよね。でも、それらが新しい資源として生まれ変わっていることを知っていますか? 環境対応商品であるエコソフトタイヤを製造・販売するフクナガもちろん、廃タイヤのリサイクルに参加しています。フクナガに集まる古いタイヤをリサイクルの流れにのせ、タイヤのゴムもホイールの鉄も新たな原料として生まれ変わっています。廃棄物の削減、地球環境の保全につながるように、との願いをこめて。今回はフクナガから始まるタイヤリサイクルの現場をレポートします(詳しくはP2へ)。

フクナガから始まる 廃タイヤのリサイクル



フクナガから始まる 廃タイヤのリサイクル

日本で一年間に捨てられるタイヤの総数は、何と一億本以上にも上るのだとか。でも、使えなくなった古いタイヤって、いったいどうなるんだろう…？ 実は、身近なところで姿を変えて活躍しているんです！
環境への取り組みが叫ばれている中、廃タイヤには石油に代わる燃料資源としての期待も寄せられています。

廃タイヤのゆくえ

廃タイヤは大きく分けて、ホイール付きとホイール無しの二種類。フクナガではお客様から回収したタイヤのうち、ホイール付きのものを製鋼所に、ホイール無しのものを中間処理工場に運んでいます。その後、製鋼所ではホイール部分を鉄原料として再利用、中間処理工場ではタイヤチップ等への加工を行っています。中間処理工場では、まず引き取った廃タイヤを選別。状態の良いものは磨耗部分を還元して再利用、その他のタイヤはサーマル(熱源)利用やマテリアル(素材)利用のために様々な大きさのタイヤチップに加工されます。

セメント工場や製鋼所、製紙工場では、ボイラーを稼働させるため石炭や石油などの燃料が大量に使われていますが、これらにとって代わるのがサーマルリサイクル向けのタイヤチップです。

タイヤチップは石油に代わる燃料

タイヤの原料にはゴムや繊維、カーボンなど多くの材料が使われています。これらの主成分は炭素と水素で構成された炭化水素。その発熱量は石炭を上回るほど高く、重油の価格が高騰している昨今、タイヤチップは天然資源に代わる燃料として注目を集めています。タイヤチップは他にも、弾力性を活かしたゴム素材の原料として使われます。例えばタイヤの側面部分はぞうりの底に、チップをさらに細かく砕いたゴム粉は公園のマットや陸上競技場のトラックなどに生まれ変わっています。

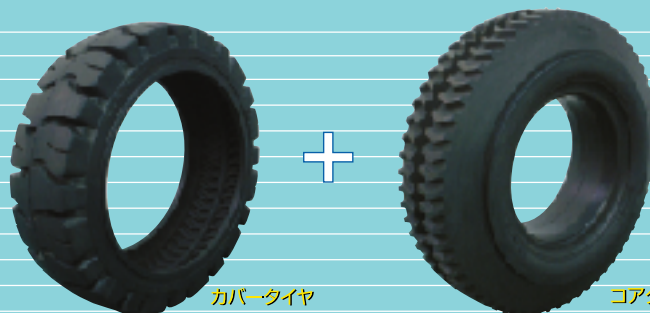
このように多くの使い道がある廃タイヤですが、近年では海外からの引き合いも多く、国からの補助金で建設した処理施設への供給が追いつかないという現象が起きています。一方で、空き地や河川敷、山間部などへの不法投棄が止まらないという現状(下記コラム参照)もあります。「廃タイヤ」=「りっぱな資源」という意識を一人ひとりが高めていかなければなりません。



廃タイヤ不法投棄問題

廃タイヤの不法投棄があとを絶ちません。政府は2000年に廃棄物処理法を改正、廃タイヤに関する規制を行ってまいりましたが、現在でも不法投棄の問題は根深く、投棄された場所の地域住民たちを悩ませています。なかにはタイヤの回収業者が処理費用を浮かせるために、営利目的で投棄を行っているという悪質なケースも。不法投棄された廃タイヤはその処理に税金が使われるだけでなく、火事などの二次的な問題も起こしかねません。正しく処理をすれば、図のようにしっかりとリサイクルされます。くれぐれも資源を無駄に捨てないでほしいものです。

資源を大切に使う エコソフトタイヤ



フクナガのエコソフトタイヤはコアタイヤ(タイヤの基部)とカバータイヤを合体させた製品。タイヤ表面が劣化した際にカバーだけを取り替えて続けて使用を行えるため、省資源で経費も削減できます。詳しくはHPをご覧ください。 <http://www.kyklostire.com/>

エコソフトバッグのク

株式会社
富士エコサイクル

TEL: 0544-59-2200
住所: 静岡県 富士宮市

エコソフトバッグがつなく、みんなの ♪ 今回は、使用済み家電製品のリサイクルを行う、株式会社富士エコサイクルさんを訪問。オーダーメイドで製品化した、エコソフトバッグが活躍している様子をレポートします!

現在日本の家電リサイクル工場の半数で、当社のバッグをお使いいただいております。業界内では一定のご信頼をいただき、富士エコサイクルさんには今年の8月からご使用いただいています。こちらでは、ブラウン管テレビの画面ガラスや冷蔵庫・洗濯機から出るプラスチックの破砕物の保存・運搬に使われています。こちらの袋ならではの工夫が2つあります。ひとつは、袋の側面に日付、内容物、重さが書き込めるオリジナルプリントがあること。もうひとつが、約770Lと通常よりも小さめの扱いやすいサイズにしたことです。

工場内で使われるコンテナバッグを、当社のバッグでほぼ統一したことにより、重さ・サイズの管理がしやすくなった、コンテナ詰め込み時などに作業効率が向上した、また価格的なメリットもあると、大変ご好評いただいています。

私達の製品が家電リサイクルを通じ、資源の有効利用で役立っている現場を見ると、何だかうれしくなってきます!



よく見ると、袋の側面にオリジナルプリントが!



サイズを統一したので、メッシュパレットにもピッタリ!



でき上がったチップはエコソフトバッグに入れて保管します。

●ソフトバッグ注文受付担当は私たちです●

富士エコサイクルさまを始め、ソフトバッグは私たちがご注文をお受けしています。左から中川さん、マリーナさん、新木さん、正代さんです。ソフトバッグ事業部は女性が多いので、明るくてパワーに溢れています。たまに部長もこのパワーに押されてタジタジです(笑)



エコソフトバッグ 開発談

②

再生原料を使用した環境にやさしいコンテナバッグ「エコソフトバッグ」。その開発ストーリーをご紹介します。今回はエコソフトバッグを製造する段階で、再生原料を溶かして樹脂にするまでの猛暑体験!?をご紹介します。

樹脂といえば、半透明でぶよぶよしたイメージですが、エコソフトバッグの場合、その実態は廃プラスチックを機械で高温で溶かして、細長い、まるでそうめんのようなものになっています。その「そうめん作り」作業は、クーラーの無い研究所の中。原料を溶かす温度は200度以上! もちろん、室内温度も高くなり、今年の猛暑の時は40度以上になってしまっ、もう暑すぎる! と何度研究所を飛び出したくなったか。でも私を含め研究チームは干からびながらも諦めず、「サウナ」の中で研究を行っていたのでした…。エコソフトバッグが完成した今振り返ってみると、人間って強いものだな〜って思います。そのときの苦しみ乗り越えてきたからこそ、今のバッグの姿があるんだあって。ちょっと照れてくさいですが、いままで支援してくれた方々にお礼をいわずにはいけませんね! ありがとうございます。



左写真:このような長い機械で研究をしています。奥の作業着の人は私、王です。



下写真:これができたての樹脂。まるで「そうめん」みたいです。

第8回 フクナガ探検隊

今回のターゲットは、エコソフトタイヤ事業部の白さん。留学で2002年に来日し、卒業後も日本で働くことを決意。でも外国から来て日本の会社で働いて、いろいろ大変じゃない?

INTRODUCTION

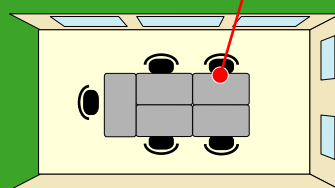


名称_白文三氏
生息地_エコソフトタイヤ事業部

2005年4月入社。中国吉林省出身。現在、韓国からのタイヤの仕入れ・調達をおもに担当。好きなスポーツはサッカー。日本に来てからは中々プレイする機会がなく、時折恋しくなってしまうのだとか。

日本の大学を卒業した後、2005年4月に入社した白さん。学生の頃は、フクナガにはインターンシップで訪れましたが、その時職場を見て「外国人でも働きやすい環境だと思った」のが入社を決め手だったそうです。「実際に今働いていても、日本人とか外国人とかを気にしない雰囲気、仕事がやりやすいです」。

そんな中国出身の白さんから見て、日本のビジネスシーンはどのように映っているのでしょうか? 「日本の人はまじめで、品質についてはとても細かい。ただ、細かすぎて時々難しいと思うこともありますね(笑)」。



目指せ! ECOカンパニー

今回から始めました、「目指せ! ECOカンパニー」! このコーナーでは、最近ちまたで人気の「環境ビジネス」の事例を用いて、環境配慮型経営「ECOカンパニー」への道を探っていききたいと思います。

・環境ビジネスって何?

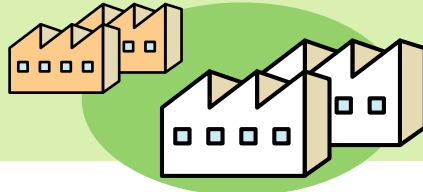
環境ビジネスとは環境に良い製品・サービスを提供したり、環境に良い経済活動を行っている企業のことを指します。当社を含め、昨今の環境問題を少しずつでも解決するために、「経済活動」と「環境を良くすること」の両立を目的としています。

・キーワードは「もったいない」!?

環境ビジネスの成功例では、「もったいない」からその事業を始めた、というきっかけがどうやら多いらしいです。先日消火器のリサイクルについての話を聞きました。消火器には消費期限があり、今まで出ている消火器のうちの8割は産業廃棄物として廃棄されていたようですが、ある企業が消火器の中身の薬剤を捨てることも、産廃処理費が高くなることも「もったいない!」と感じ、その薬剤を肥料に使用できるようにしたというのです。消化薬剤の主成分は、肥料として使用される高純度のリン酸アンモニウム。実際に通常の肥料よりも消火器の薬剤を肥料にしたほうが販売価格は安いそうで、農家の方も大喜びだとか。このように環境に良いことをして、さらにお客さんにも喜ばれ、利益も出るという結果をもたらすのは、まさに「もったいない」の力! 皆さんの身近にある「もったいない」からも、新たなビジネスチャンスが生まれるかも知れませんか?



フクナガ流ISO ～5Sの取り組み～



ISO って何?

企業が環境に配慮した組織活動を行っている証である「ISO14001」(環境マネジメントシステム規格)。2004年2月にフクナガは認証を取得し、その取り組みの一環として5S活動を行ってきましたが、今年には特に力を入れて5S活動を推進しています。

●利益を生み出す一助にもなる

5Sとは「整理・整頓・清掃・清潔・しなやか」のこと。それらを通じた職場環境の向上、安全性・作業効率のアップを目標にしています。総務部の安東氏とリサイクル事業部の村田氏は、ともに5Sリーダーとして活動を推進中。村田氏は活動の目的を2つ掲げます。

「ひとつが職場環境への効果。『この商材はこの場所へ』と置き場に枠をつけて決めることによって、作業現場をきれいに保つことができ、危険を伴う現場での安全性のアップにつながります。また、これによって業務の効率化が図れます。ふたつめは、全部署で5S活動を推進することで一致団結し、チームワークの向上が期待できます」と村田氏。

現場ではアルミや鉄などの置き場を大きな看板で示したり、白線を引くなどの取り組みを実施。それらが作業効率のアップにつながっています。

●楽しく取り組むことが大切

リーダーの安東氏は、計画を立て、他の社員に指示し、できていなければ注意する立場です。しかし安東氏は「楽しくやるのが大事」と言います。

「『あしなさい』ばかりだと、イヤになるに決まっています。だからみんなが主体的にできるように、今後はゲーム性も取り入れたいと思っています。成績上位者には商品が出るとか、何かごほうびのようなものもあればいいかもいいですね」。



5Sリーダーの安東氏(左)と村田氏(右)。



回収物の保管場所が一目で分かる大きな看板。



美しく整頓された現場。お客さまから見ても印象の良い社内環境づくりに取り組んでいる。

事務局のつぶやき



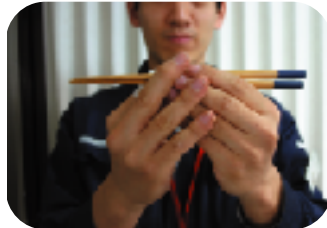
エコな取り組み①

みかんの皮を再利用!!

手軽に食べられる美味しいみかんの季節になりましたね。実は、食べた後のその「みかんの皮」も、いろいろ利用できるんですよ。例えば、『落書き落とし』。みかんの皮の黄色い方を油性ペンの落書きに擦りつけると、なんと汚れが落ちます! また、食べ終わったみかんの皮をよく洗い、5～6個分をまとめて布袋に入れ、沸かした湯に入れれば『入浴剤』にも。みかんの精油成分が毛細血管を広げ、血液の循環がよくなって身体も温まり、まさに一石二鳥ならぬ一皮二得ですね!! ぜひ試してみてください。

フクナガマイ箸運動開始!!

さて、皆さん日本で一番使われているお箸は何だと思えます? そう、「割り箸」です。日本人が一年間に使い捨てている割り箸の数は約250億膳。1膳6gと換算すると約15万トンもの森林が伐採され、環境破壊につながっています。フクナガでもこのような背景から全社的にマイ箸運動を開始しました!! 使い慣れたお箸を使うことは食事でも美味しく食べられ、自然環境にもやさしいとのこと、社員にも浸透している様子。皆さんも一緒に「マイ箸」を使って見ませんか?



これが実際にフクナガ内で使われているマイ箸です。

読者の声

アンケートでお寄せいただいた質問に何でも一問一答でお答えする「読者の声」のコーナーが始まりました。担当となりました、リサイクル事業部村田です。早速質問にお答えします。

Q:フェコニュースをいつも楽しく読んでいますが、新聞サイズなのでオフィスで読むにはちょっと読みにくいと感じています。小さいサイズのフェコニュースってどうですか?

A:ありがとうございます。社内でも新聞サイズでいいのが意見が分かれており、現在フェコニュースのサイズについて検討中です。次回大幅にリニューアルする予定ですので、サイズについてもご期待ください!

※このコーナーではビジネス情報や最近の環境に関する質問、はたまた社員の趣味まで何でもお答えしていきますので、たくさんのご質問お待ちしております!

Information Information Information

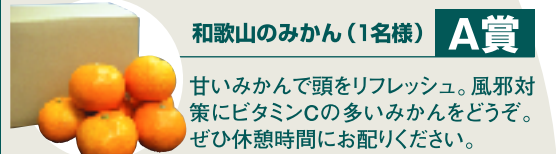
HPがリニューアルしました!

HPが3事業部別々に、そして今までのHPは会社概要や採用情報などのオフィシャルページにリニューアルいたしました。各部署とも情報満載で、見やすく・探しやすいつくりになっております。力作です! ぜひ一度ご覧下さい。

リサイクル事業部 → <http://www.metal-eco.net/>
ソフトバッグ事業部 → <http://www.softbag.jp/>
エコソフトタイヤ事業部 → <http://www.kyklostire.com/>
オフィシャルHP → <http://www.ecosoft.co.jp/>

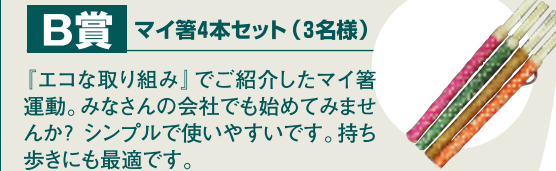
読者プレゼント

と〜っても寒い中、仕事をがんばる皆様にプレゼント! 今回から社内でお使いいただけるプレゼントをご用意いたしました。また、はずれた方ももちろん粗品をプレゼントいたします。ご希望の商品名、会社名、氏名、誕生日、住所、電話番号、フェコニュースの感想をご記入のうえご応募ください。



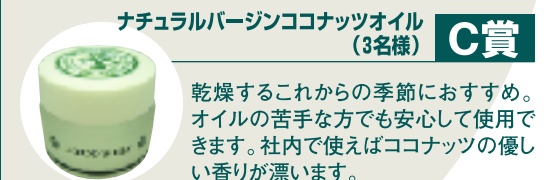
和歌山のみかん(1名様) A賞

甘いみかんで頭をリフレッシュ。風邪対策にビタミンCの多いみかんでどうぞ。ぜひ休憩時間にお配りください。



B賞 マイ箸4本セット(3名様)

「エコな取り組み」でご紹介したマイ箸運動。みなさんの会社でも始めてみませんか? シンプルで使いやすいです。持ち歩きにも最適です。



ナチュラルバージンココナッツオイル(3名様) C賞

乾燥するこれからの季節におすすめ。オイルの苦手な方でも安心して使用できます。社内で使えばココナッツの優しい香りが漂います。

応募方法 専用の応募紙を下記までFAXいただくか、HPのアンケートフォームよりお申込み下さい。なお、当選者の発表は、発送をもってかえさせていただきます。

宛 先 〒536-0014 大阪市城東区鳴野西5-13-30 (株)フクナガエンジニアリング フェコニュース編集部
FAX番号 06-6969-3611
URL <http://www.ecosoft.co.jp/>

応募締切 1月20日(土) 必着

発行元: (株)フクナガエンジニアリング
〒536-0014
大阪市城東区鳴野西5-13-30
TEL 06-6969-3631(代)
FAX 06-6969-3611
E-mail info@ecosoft.co.jp
<http://www.ecosoft.co.jp/> 携帯で簡単アクセス!



※ISO14001認証取得範囲は本社のみです。



●今後フェコニュースの送付が不要なお客様へ●
お手数ですが、「今後フェコニュースの送付を必要としない」との旨を電話・FAX・E-mail等でフェコニュース編集部までご連絡ください。

AFTERWORD

■特集取材でお伺いしたヒカリワルドさんで、廃タイヤ製の消しゴム(写真)をいただきました。ただ、実際に字を消すと黒い跡が付くのだとか...ユニークなお土産をありがとうございました! ■この度、ソフトバッグ事業部営業担当の乾が結婚いたしました! お客様よりお祝

いの言葉をいただき、当人もとても喜んでおりました。現在は川崎にて新婚生活がスタートした模様です。羨ましい限りです!(しかも奥さんはとっても美人な方でした!)強力なパートナーを得て、さらにお客様のために活躍させていただきます。次回のフェコニュースも併せて宜しくお願いします。

編集後記



再生100%用紙および、インクには大豆油を使用。