

木質バイオマス エネルギーについて

6月初旬に「2008NEW 環境展」が“守ろう地球 創ろう共生社会”のテーマの下、東京ビッグサイトで開催されました。これは、さまざまな環境技術・サービスが一同に集められた展示会です。当社の社員が視察に行ってきましたので、その様子をご報告いたします。



ペレットストーブ



木質ペレット

各企業や団体による、最新の環境に優しい商品や、廃棄物を利用した新しいエネルギーの紹介など、さまざまな分野における地球環境保全に向けての取り組みを知ることができました。来場者の多いことから、多くの人た

ちが環境問題に対して深い関心を持っていることが感じられます。

その中で、森林資源を利用した新しいエネルギーについてのセミナーに参加しました。1本の木を建築用の木材に加工すると、枝や樹皮や、利用できない部分が大量に残ってしまいます。その部分を細かく砕いてチップ状、または粒状(木質ペレット)に加工し、ボイラー発電の燃料にしたり、エタノールを精製して、自動車の燃料にしたりできるそうです。家庭用でも、木質ペレットを利用したペレットストーブの導入が年々増えているそうです。

環境新聞にも、今年のサミットの開催地となった洞爺湖地域の取り組みの一つに、木質ペレットを使用したストーブやボイラーの導入により、CO₂の削減を目指す記事がありました。

石油価格の高騰が続く中、エネルギー原料としての木質バイオマスの利用に注目が集まっています。

勸田 佳克



お気軽にお問い合わせ下さい。

株式会社 神岡衛生社 TEL0578-82-0337
FAX0578-82-5846

業務 内容

- 一般廃棄物収集運搬/し尿、ゴミ (一般家庭・事業系)
 - 産業廃棄物収集・運搬
 - 浄化槽清掃
 - 浄化槽保守点検
 - 浄化槽工事
 - 上下水道設備工事
 - 下水道施設維持管理 (終末処理場・管路)
 - 衛生設備維持管理
 - ビルメンテナンス/床清掃、排水管清掃、貯水槽清掃
 - 水質分析/環境分析、排水分析、建築物飲料水水質検査
 - 環境衛生関連商品販売
- その他、環境衛生に関する全般のご相談に応じます。

小学校児童 下水浄化センターを見学

6月に神岡小学校4年生68名が山田川浄化センターを、栃尾小学校4年生16名が栃尾浄化センターを見学しました。社会見学の一環として、下水道の役割と仕組みを学ぶものです。

日頃浄化センターの維持管理に携わっている当社の社員が説明役を務めさせていただきました。

●見学の様子●

山田川浄化センター



栃尾浄化センター



この見学で、児童達には、汚い下水が微生物の働きできれいな水になって川にかえって行く仕組みを、装置の実物を目で見て、また、下水に流してはいけないものはどんなもので、なぜ下水に流してはいけないのかを学んでもらいました。

この見学会を通して、高原川の水をきれいにするために、下水道がどんなに大事な設備なのかを、また、下水道を使うときにどんなことに注意しなければならないかを、実感してもらえたと思います。

「食料と燃料」



粕谷 志郎 (かすやしろう)

岐阜大学地域科学部教授 医学博士

世界的に食料の高騰が続いています。食物をバイオ燃料にするからだ、と発展途上国から強い批判が出ています。バイオ燃料はスタートしたばかりなのに、早くも食料対燃料の対立的構図が浮かび上がってしまいました。こうした批判は、米国の政策にあるようです。ネブラスカ州では生産されるトウモロコシの3割がエタノール工場へ行くようになり、トウモロコシの価格が2倍になったそうです。トウモロコシからエタノールを作ることに対しては、米国の専門家からも強い批判が出ています。発酵の過程で、加湿などに石油を消費します。1リッターの石油を投入して1.3リッターのエタノールができるそ

うです。少しはおまけが出るように見えますが、エタノールはガソリンの7割のパワーしかありません。1.3の7割は、約0.9です。1リッターの石油とトウモロコシから石油0.9リッター分のエタノールを作るのです。誰が考えても馬鹿げた話です。初めから、1リッターの石油を燃料にすれば、トウモロコシがまるまる残り、0.1リッターのおまけが付く。米国の農家は景気が良いそうです。大豆をやめて、トウモロコシを作る農家も増えていると聞きます。そうなると穀物、すべての農産物の値上がりがやみません。

これに対して、ブラジルではサトウキビからエタノールを作っています。トウモロコシなどのデンプンから作るよりは手間数が少ない上、バガス(サトウキビから砂糖を絞った後の残りかす)を燃料に使っているため、1リッターの石油の投入で、8リッターのエタノールが得られています。これは成功例として、世界的な評価を得ています。しかし、増産を目指しており、アマゾンの熱帯雨林がどんどん切り倒され、農地になってゆくという大きな問題も発生しています。

バイオ燃料は、食料となるものから作るべきではないでしょう。たとえば、日本では、精米が毎年500万トン余り作られています。もみ殻300万トン、稲わら2000万トンが発生しています。こうした農産廃棄物を燃料にしてゆく技術とシステムを作り上げてゆくことが大切です。



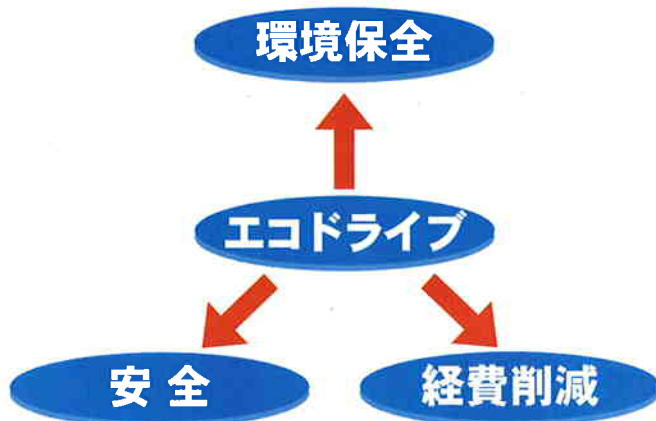
エコドライブ実体験講習会

急激な燃料価格の高騰にお困りではないですか？各企業やご家庭でも頭を抱えておられるのではないのでしょうか？当社でも車の保有台数が多く、燃料の節約は重要課題です。そこで、燃料削減とCO₂排出量削減のために、いすゞ自動車東海株式会社様のご協力により、「エコドライブ実体験講習会」を行いました。その内容をお知らせします。皆様もぜひ参考になさってください。



エコドライブの6つのポイント

発進・加速	① 早め早めのシフトアップ エンジン回転数が低く抑えられ、燃料消費が少なくなります
走行中	② 高いギアの多用 低いエンジン回転数で同じスピードが出せます
	③ 一定の速度での運転 加速により大量に燃料を消費することがありません
	④ スピードは控えめに 速度の二乗に比例する空気抵抗を大幅に抑えられます
減速時	⑤ エンジンブレーキの活用 燃料を無噴射の状態での惰力走行により減速させます
停止時	⑥ 必要最小限のアイドリング運転 運転中以外はエンジン停止が常識になりつつあります



常日頃やりがちな急発進・急加速・急ブレーキ、さらに急加速。そして無駄なアイドリングは燃料の浪費の大きな原因です。燃料の節減はCO₂排出量の削減・省エネにつながります。



エコドライブは燃料代の節約はもとより、環境保全・安全運転(ゆとりの運転・無事故・無違反)につながります。運転中のチョットした意識で燃料の節約ができます。みなさんも試してみたいはいかがでしょうか。



このコーナーでは、当社の社員が、環境衛生の仕事の現場で見たこと、感じたこと、あるいは仕事に関係のない趣味の世界を、交代で思いつまままに書き綴っていきます。

「スノーボード」

僕の趣味はスノーボードです。

冬になると毎週のようにスキー場に行き、昨シーズンもいろんな所に滑りに行きました。でも、このまま地球温暖化が進むと雪も降らなくなり、スキーなどもできなくなると知りました。ちょっと他人事のように感じていた地球温暖化ですが、急に身近なものに感じるようになりました。

いつまでもスノーボードを楽しめるようにという動機からですが、温暖化防止のために、アイドリングストップや節電、リサイクルなど自分でも簡単にすぐできることから始めていきたいと思います。



田中 圭介 (たなか けいすけ)

神岡町出身 平成18年入社
メンテナンス課にて浄化センター維持管理業務に従事

全世界的に温暖化の影響が！

「人間」が温暖化をつくった？！

「気温上昇」がとまらない！！！！

CO₂削減の国民的プロジェクトに参加しています

日本が京都議定書で世界に約束した、6%の温室効果ガス排出量削減。これを達成するために国民的プロジェクトとして「チームマイナス6%」が活動しています。
(<http://www.team-6.jp/>)

地球温暖化防止の為に、国民的プロジェクト「チームマイナス6%」に参加して、小さなことでもチャレンジしようと社員から提案がありました。

TV、新聞等で毎日のように眼にする地球温暖化！6%削減！？そして目標は1人1日1kg(サッカーボール100個分の体積)！といわれても…？

そこでチェックシートを参考に「私は1日○kg、年間○○kg削減します」または「我が家は1日○kg、年間○○kg削減します」と会社に対してチャレンジ宣言しました。そして、全社員からの宣言書を取りまとめ、「株式会社神岡衛生社」名で法人・団体登録しました。

CO₂削減の国民的プロジェクトに参加しています。



みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%

**このロゴマークを車両に貼り、温暖化防止を呼びかけています。
皆さんも小さなことでも目標を決めてチャレンジしてみませんか。**

CO₂チェックシート

重要ポイントチェック

CO₂削減だけでなく、節約効果もバツグンのうれしいおまけ付きです！

		年間削減CO ₂	年間節約額
自動車	●アクセルはじわ〜と踏む	193.0kg	1万2870円
	●急な加速・減速の少ない運転	67.7kg	4511円
	●早めのアクセルオフ	41.8kg	2786円
	●アイドリングストップ	40.0kg	2669円
風呂	●入浴は間隔をあけずに	82.1kg	4737円
	●シャワーは流しっ放しにしない	30.0kg	2531円
エアコン	●暖房の設置温度20℃を目安に(1℃下げる)	19.1kg	1168円
	●暖房する時間を1日1時間短縮	14.7kg	896円
	●フィルターを月2回清掃	11.5kg	703円
	●冷房の設定温度28℃を目安に(1℃上げる)	10.9kg	665円
	●冷房する時間を1日1時間短縮	6.8kg	413円
冷蔵庫	●設定温度を適切に	22.2kg	1358円
	●冷蔵庫を壁から少し離す	16.2kg	992円
	●物を詰めすぎない	15.8kg	964円
	●開閉回数を半分に	3.7kg	229円
	●開閉時間を半分に	2.2kg	134円

生活空間ポイントチェック

それぞれの場所で削減を心がけましょう。節約効果もバツリです！

		年間削減CO ₂	年間節約額	
リビング	電気ポット	長時間使わないときはプラグを抜く	38.7kg	2364円
	照明	電球形蛍光ランプに取り替える	30.2kg	1848円
		点灯時間を1日1時間短くする	1.6kg	96円
	テレビ	観る時間を1日1時間短くする	11.5kg	701円
		画面を明るくしすぎない	10.8kg	658円
	掃除機	音量を大きくしすぎない	0.9kg	54円
		部屋を片づけてからかける	2.0kg	120円
	集塵パックを定期的に取り替える	0.5kg	34円	
台所	ゴミ	17%削減する	115.9kg	5520円
	食器洗い	給湯器の温度を2℃下げる	18.9kg	1091円
		食器洗い乾燥機を使う	7.6kg	6483円
	電子レンジ	野菜の下ごしらえに電子レンジを使う	39.8kg	2228円
		炊飯器で保温せず電子レンジで温め直す	0.3kg	18円
ガスコンロ	炎を鍋からはみ出させない	5.1kg	295円	
サニタリー	温水洗浄便座	使わないときはふたをする	12.6kg	768円
		便座暖房温度を中から弱に下げる	9.5kg	581円
	洗濯機	洗浄水温度を中から弱に下げる	5.0kg	304円
		まとめ洗いをする	11.8kg	3747円

(財)省エネルギーセンターの「家庭の省エネ大辞典」を参考に作成されたものです。 http://www.ecoj.or.jp/sub_04.html