

スポーツを通して 地球環境問題を考える

SV2004 村松淳司

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

1

Presented by スポーツボランティアSV2004

スポーツと環境

- スポーツを「みる」こと
 - 非日常への期待
 - 旅行やハイキング、観劇などと同様なこと
 - 日常生活からの脱皮
 - ふだん縛られているものからの脱却

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

2

Presented by スポーツボランティアSV2004

スポーツを「みる」楽しみ

- スタジアムでお金を使う
 - 楽天イーグルス・フルキャストスタジアム宮城
 - 一試合、一人当たり 980円
 - ヴィッセル神戸・神戸ウイングスタジアム
 - 一試合、一人当たり 240円
- 何に使う？
 - ほとんどは飲食
 - 野球観戦での飲食が多い

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

3

Presented by スポーツボランティアSV2004

「みる」楽しみはゴミを生む

- 横浜国際競技場(日産スタジアム)
 - 観客1万人あたり 4~6トン
 - 6万人 → 30.5トン(最高記録) 40万世帯分
- ゴミが減れば・・・
 - ゴミ処理費用が減じる
 - 地球に優しい？

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

4

ゴミはCO₂(温暖化ガス)を生む

- CO₂ 二酸化炭素
 - 地球温暖化ガスとしていま有名
 - 何がいけないのか？
- 燃焼でCO₂を出すには酸素を使う
- 大切な酸素を使ってCO₂出す
 - たとえば、アルコールの燃焼
$$C_2H_5OH + 3O_2 \rightarrow 2CO_2 + 3H_2O$$

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

5

Presented by スポーツボランティアSV2004

「みる」楽しみはガソリンを使う

- 仙台スタジアム
 - 半数以上の観客が自家用車で来場
- フルキャストスタジアム宮城
 - やはり半数の観客が自家用車で来場
- 地球に優しいわけないよね？

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

6

Presented by スポーツボランティアSV2004

地球温暖化って何？

- 一言で言えば、CO₂などのガスが増えて、温室効果(Green house)が大きくなり、地球全体が暖かくなること
- 温室効果とは、太陽光によって暖められた地表からの熱(赤外線)をCO₂などのガスが宇宙に逃げるのを防いでいる、ということ
- だから、CO₂などのガスが全くなると地球は極寒の地となり人間は住めなくなるのだが。

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

7

次はレジ袋問題....

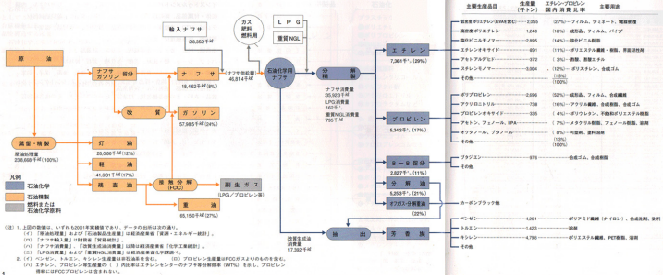
2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

8

レジ袋問題

- 何が問題なの？
 - 不要なものはただゴミになるだけ・・・
 - レジ袋は大切な石油から作られている
- だから、地球から奪い取って無駄なゴミを作り、無駄なゴミを地球にばら撒いている

レジ袋の合成法



レジ袋の功罪

- 石油消費量
 - 1袋あたり、原料の原油に換算して18.3mL
 - 内訳: レジ袋になった原油 + 製造過程のエネルギー
 - 日本の年間使用量 = 305億枚 →
 - 原油 約55.8万KL消費
 - 日本の年間原油輸入量 = 約2億4千万KL
 - 輸入量の1日分弱の原油がレジ袋に使用

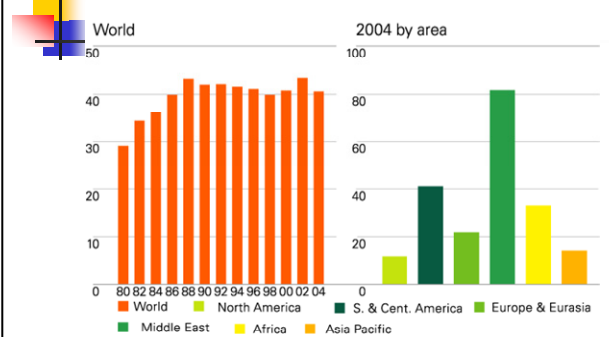
レジ袋の功罪

- CO2排出
- ポリエチレン製レジ袋年間約15万トン生産
 - 焼却時に発生する二酸化炭素量 約12万トン
 - 製造時にかかる二酸化炭素発生量 約4万トン
 - 合計16万トン
- 1年、約32万台分の普通乗用車から排出される二酸化炭素量に相等

石油は大切な資源

- 石油は41年 (R/P比)
- 新規井戸の発見、回収方法の促進などで、枯渇まで41年は最近変わっていない
- が、必ず枯渇する、というのが一致した見方
- 天然ガスも同じ道

Oil reserves-to-production (R/P) ratios



The world's oil reserves-to-production ratio fell to 40.5 years in 2004, down from 43.3 in 2002. Reserves have continued to increase and now stand 17% above the 1994 level; production is 20% higher.



SV2004 presents

次は紙コップ問題

- マイタンブラーの導入
 - Reuse 再び使うこと
- 紙コップ使用量の減少
 - Reduce 減小させること
- きれいな紙コップ → トイレtp紙ペーパーへ
 - Recycle リサイクル

紙コップ —3Rの実践—

- マイタンブラーの導入
 - Reuse 再び使うこと
- 紙コップ使用量の減少
 - Reduce 減小させること
- きれいな紙コップ → トイレtp紙ペーパーへ
 - Recycle リサイクル

チームマイナス6%

なんだろな？
クールビズ、ウォームビズ

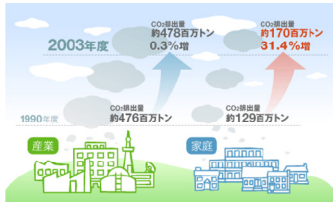
2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

17

Presented by スポーツボランティアSV2004

世界に約束してしまった日本！

- 温室効果ガス排出量6%の削減。これを実現するための国民的プロジェクト、それがチーム・マイナス6%です。



2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

18

Presented by スポーツボランティアSV2004

何を実践するのか

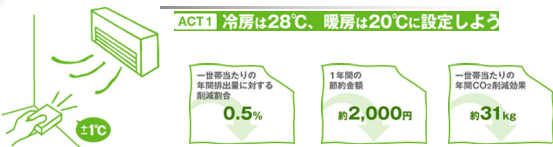
- 温度調節で減らそう
- 水道の使い方で減らそう
- 自動車の使い方で減らそう
- 商品の選び方で減らそう
- 買い物とごみで減らそう
- 電気の使い方で減らそう

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

19

Presented by スポーツボランティアSV2004

温度調節で減らそう



夏、エアコンの寒さのために体調を崩したり、冬、部屋の中で汗をかいている人がいる。そもそもおかしい話ですよね？ みんなが服装にちょっと気を使うだけで、これは解決できること。無理な節約するまでもなく、冷暖房の使用を1℃控えるだけで、大きな削減効果が期待できます。家庭では、人がいない部屋のエアコンをこまめに止めることも大切です。会社などでは、設定温度を変えることは、ひとりではできません。まわりの人たちと一緒に、冷暖房の温度に対する意識を高めるようにしましょう。

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

20

水道の使い方で減らそう



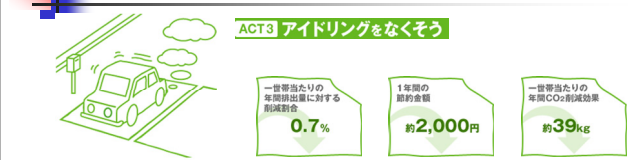
シャワーを1分間出しっぱなしだと、なんと10リットルにもなるのです。家族3人なら、1家庭あたり30リットル、ペットボトル15本分のムダに。しかも、水だけでなく、ガスや電気を使ってわざわざお湯にしたものを、じゃぶじゃぶ捨てているのです。また、水道水の送水には、たくさんの電気が使われています。頭を洗っているときなど、必要のない時にはこまめにシャワーを止めること。そんな当たり前の心掛けが、地球の未来をつくっていきます。

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

21

Presented by スポーツボランティアSV2004

自動車の使い方で減らそう



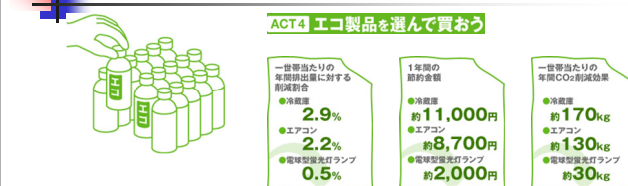
停車や駐車時のアイドリングを、無意識のうちにしていませんか？ アイドリング時にも、ガソリンは1分あたり約0.014リットルが消費されています。1日5分のアイドリングを止めたとすると、年間20時間(240日として)。特に仕事などで車を頻繁に使用される方ほど、削減量も大きくなります。もちろんその分ガソリン代も節約に。限られた資源を、ムダなく、大切に。停車中は、エンジンをオフ。習慣づけが大切です。

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

22

Presented by スポーツボランティアSV2004

商品の選び方で減らそう



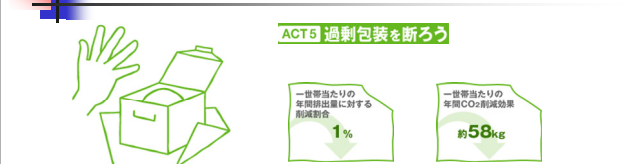
新しく家電製品を買うときに、ぜひ注目して欲しいのが「省エネ性能」。エアコンや冷蔵庫などは省エネ性能の表示も普及し、購入の際の目安になっています。中には、年間電気料が数万円単位で違うこともあり、特に古い機器を使い続けている場合、買い替えコストと電気代を比べてみると、愕然とする数字が出ることも。お財布にも、環境にも優しい省エネ製品。特に冷蔵庫やエアコンを買い替えの際には、忘れずにチェックしてみてください。

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

23

Presented by スポーツボランティアSV2004

買い物とごみで減らそう



1人が1年間で使用する手提げ袋は、なんと300枚。買い物の際には専用のバッグをひとつ用意。ふだんのお出かけの際には、小さく折りたたむバッグを常に携帯しておけば、買い物袋は不要になります。また、プラスチックのトレーなども極力避けて、ムダな包装を持ち帰らないようにしましょう。家に帰れば不要になる袋やトレーは、つくる際にも、再生・破棄する際にも、CO2を排出しています。そろそろ自分の買い物バッグを、当たり前のことにしませんか。

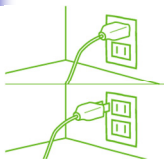
2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

24

2006/1/15 Nana-Beansスポーツプラザ21ミーティングルーム

24

電気の使い方減らそう



ACT6 コンセントからごまめに抜こう



電気製品を使用していないときに、タイマーなどのために消費される電力が待機電力。ビデオデッキ、オーディオコンポ、テレビ、電子レンジなどが代表的です。そしてその合計は、家庭の電力消費のなんと10%にも。ここまでいくと「少しくらい」とも言っていられない数字です。その対策は、使っていないときに電源プラグをコンセントから抜くこと。少し面倒ですが、まずは使用頻度の低いものからやってみましょう。スイッチ付きコンセントの活用なども便利です。

ウォームビズ

- 環境省は、暖房20℃で、“働きやすく暖かく格好良い”ビジネススタイル“WARM BIZ”を推進していますが、室温20℃でも快適なビジネスシーンを実現するためのポイント集を作成しました。
- ポイント集では、「暖かい着こなし」のためのポイントや効率的に体感温度を保つウェアの工夫などがわかりやすく紹介されています。また、「デスクでできる血行促進運動」「冷えと戦ってきた女性の知恵」「暖かい空気を循環」など、ちょっとした工夫で“室温20℃”を快適に過ごす知恵も紹介されています。



まとめ

これであなたも、スポーツエコボラに！

実践しましょう

- ゴミの3R
 - Reuse, Reduce, Recycle
 - 分別方法の知識も必要です
- チームマイナス6%
 - 地球温暖化は足元から
 - WarmBizを実践しましょう
- スポーツを「みる」ことの楽しさ
 - 楽しいことやときも、環境問題を忘れないで

“ちょっとした工夫”

～ WARM BIZ なオフィスをつくる

ビジネスウェアのちょっとした工夫

インナーウェアを重視する

重ね着をする
(でも、着ぶくれしない)

執務室では
室内着を用意する

“3つの首”を重視する
(首、手首、足首)

部屋の温度を調節する ちょっとした工夫

暖かい空気を循環させる

まずは部屋に温度計を！

ブラインドを使いこなす

ドア口の風は
パーテーションで防ぐ

暖房ON/OFFの
タイミングを考える

会議室では机の配置が重要

体感温度は
湿度でも変わる？！

※ビル全体の空調管理の工夫については(財)省エネセンターのHPを参照ください。
http://www.eccj.or.jp/sub_03.html

カラダを暖める ちょっとした工夫

ランチは体をあたためる
食材を選ぶ

あったかい飲み物で
ココロもボカボカ

冷えと戦ってきた女性の
知恵から学ぶⅠ
(ひざ掛け)

デスクでできる
血行促進体操

冷えと戦ってきた女性の
知恵から学ぶⅡ
(毛足の長い座布団)

環境の違いにスマートに対応する

1日の行動は、急激な温度変化に直面！

出勤 → 勤務 → 外出 → 残業 → 帰宅



保溫性の高い機能性下着などを着用し着ぶくれをしない
執務室では格好良く
血行促進、新陳代謝を高めるために階段を使用
温かい飲み物で体の中からあたためる



日中はブラインドを開けて太陽の熱を取り入れ、夜間は閉めて保溫効果を高める
必要のないフロア、エリアの暖房を切る
会社帰りもウォームビズ!

- インナーウェアをしっかり着ることで、着ぶくれを防ぐ
- ひざ掛けや座ぶとんなど、“ウォーム小物”を活用
- デスクの位置や1日の気温変化など、執務環境に合わせた工夫を