

知って得をする省エネマークについて

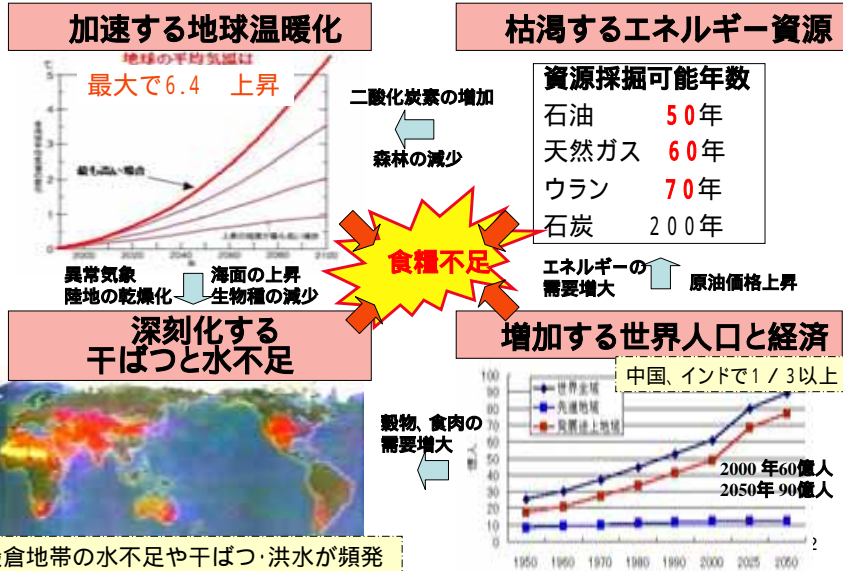
～ 二酸化炭素排出量の表示への動き～

- 低炭素社会に向けた最近の動き
- 家電商品のエコポイントと省エネマーク
- 車のエコ減税
- カーボンフットプリント(商品への二酸化炭素表示)



大阪環境カウンセラー協会 副理事長
なにわエコ会議 環境に配慮した企業部会長
宇田 吉明

経済社会を取り巻く5つの問題

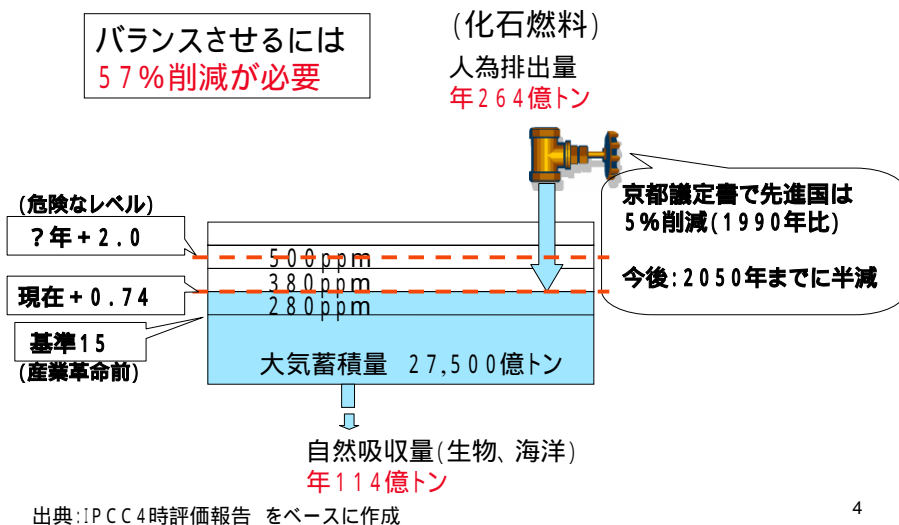


低炭素社会にむけた最近の動向

- IPCC (気候変動に関する政府間パネル) 第4次評価報告
1. 洪水、暴風雨、雪氷融解など世界中で見られる現象を、**人間活動による二酸化炭素など温室効果ガス増加に起因する温暖化と明確に位置づけた。**
 2. **過去100年間の平均気温は0.74度上昇し、0.6度**とした第3次報告書に比べ温暖化が加速していることを示し、緊急課題として取り組む必要性を指摘した。
 3. 今後の100年で最大6.4度上昇(これまでは5.8度)と警告した。

- 国内外の動向
1. ハイリゲンダム・サミットで“**温室効果ガスを'2050年までに少なくとも半減する'ことを真剣に検討する**”との宣言文が採択された。
 2. **産業革命以降の気温上昇を+2度以内に抑える**コンセンサスが形成されつつある
 3. COP15に向けた二酸化炭素削減中期目標の論議が活発化
 4. 日本の中期目標を1990年度比25%と公約

二酸化炭素半減の根拠



プラス2

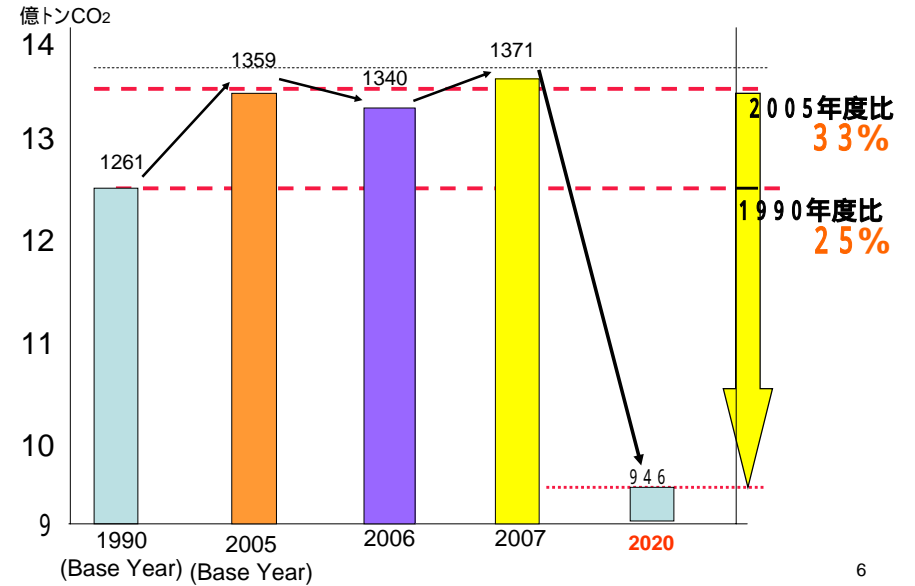
- 海水の二酸化炭素吸収能力の低下
- 永久凍土の溶解によるメタンガスの噴出
- 深海のメタンハイドレードの噴出
- 北極の氷床の溶解による海洋循環の低下

地球温暖化
プラス2度に抑えたい

地球温暖化は、気候変動の主要な原因の一つであり、海面上昇、気候変動、生態系の破壊など、深刻な影響を及ぼしている。この問題を解決するためには、温室効果ガスの排出量を削減し、地球の気温上昇を2度未満に抑えることが不可欠である。

5

ポスト京都議定書 日本の中期目標



6

EUの考え方

～英国スターン報告が基調に～

英国政府がニコラス・スターン元世界銀行上級副総裁に作成を依頼した**気候変動問題の経済影響**に関する報告書。2006年10月に公表された。

対策を講じなかった場合のリスクと費用の総額は現在及び将来の**GDPの5%強**に達し、より広範囲のリスクや影響を考慮に入れれば、損失額は少なくとも**GDPの20%**に達する可能性がある。

温室効果ガスの排出量を削減するなどの対策を講じた場合の費用は世界の**年間GDPの1%程度**で済む可能性がある。

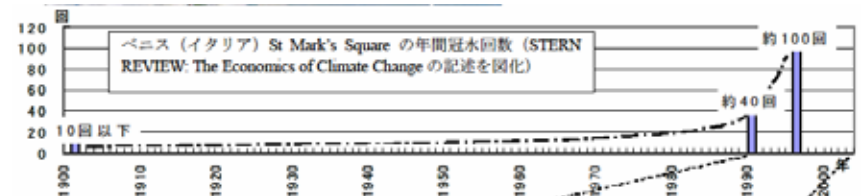
7

ベネツィアの高潮による冠水対策

500億円を投資して防波堤を設置(モーゼ計画)



冠水したサン・マルコ広場



8

「21世紀環境立国戦略」で国民に呼びかけ
2007年6月1日閣議決定
～戦略7 環境を感じ、考え、行動する人づくり～

国民による取組の展開
(国民運動の全国的な展開と世界への発信)

省エネ製品への買い換え、エコドライブ、レジ袋に代わるマイバッグ利用など「もったいない」精神を広める3Rの取組、**環境に配慮した住まいづくり、里地里山体験**など日本独自の取組の全国展開により**ライフスタイルの変革**を促し、その成果を世界に発信する。

例えば「**エコポイント**」の取組などのように、企業等の協力を得つつ、省エネ、ゴミゼロ・3R、緑づくり等の国民一人ひとりの行動に心える取組の普及を目指す

家電製品のエコポイント制度

エコポイント制度
地球温暖化対策、経済の活性化及び地上デジタル対応テレビの普及を図るため、“**グリーン家電**”の購入により様々な商品・サービスと交換可能なエコポイントが取得できる国の制度

エコポイント
対象商品



グリーン家電
エアコン
冷蔵庫
地上デジタル放送対応テレビ
統一省エネラベル 印4つ相当以上が対象

統一省エネラベル

統一省エネラベル

エアコン、電気冷蔵庫、テレビ、電気洗濯機については①多段階評価、②省エネラベル及び、③年間の目安電気料金を組み合わせた「統一省エネラベル」で表示します。なお、電気洗濯機は、平成21年5月から新たに多段階評価が追加されました。

統一省エネラベルの例(電気冷蔵庫)

新基準
2009年度版
この商品の省エネ性能は?
★★★★★
省エネ基準達成率 100%以上
省エネ基準達成率 154% 年間消費電力値 330kWh/年
この製品を1年間使用した場合の目安電気料金 7,260円

①多段階評価
・市場における製品の省エネ性能の低い順に5つ星から1つ星で表示。
・トップランナー基準を達成している製品がいくつ星以上であるかを明確にするため、星の下のマーク(◀▶)でトップランナー基準達成・未達成の位置を示す。

②省エネラベル
③年間の目安電気料金
・エネルギー消費効率(年間消費電力値)をわかりやすく表示するために年間の目安電気料金で表示。
電気料金は、「社団法人電気製品公正取引協議会」電気料金(目安単価)から1kWhあたり22円(税込)として算出。

家電製品のエコポイント制度 エアコン



エアコン	エコポイント数(点)
冷房能力	
3.6kW以上	9,000
2.8kW、2.5kW	7,000
2.2kW以下	6,000
買い替えをしてリサイクルを行う場合 さらに	3,000

家電製品のエコポイント制度 冷蔵庫



冷蔵庫	
定格内容積	エコポイント数(点)
501リットル以上	10,000
401 - 500リットル	9,000
251 - 400リットル	6,000
250リットル以下	3,000
買い替えをしてリサイクルを行う場合 さらに	5,000

13

家電製品のエコポイント制度 地上デジタル放送対応テレビ



地上デジタル放送対応テレビ	
テレビサイズ	エコポイント数(点)
46V以上	36,000
42V、40V	23,000
37V	17,000
32V、26V	12,000
26V未満	7,000
買い替えをしてリサイクルを行う場合 さらに	3,000

14

家電製品のエコポイント制度

対象期間 : 平成21年5月15日 ~ 平成22年3月31日購入分
 申請受付期間: 平成21年7月1日 ~ 平成22年4月30日
 交換期間 : 平成21年7月1日 ~ 平成24年3月31日

エコポイント取得に必要な書類

- 申請書** (インターネット申請も含む)
家電販売店、郵便局で配布
- 保証書(コピー)**
購入日、購入店、購入製品の型番・製造番号が分かるもの
- 領収書/レシート(原本)**
購入日、購入店、購入製品の型番、購入者名が分かるもの
- 家電リサイクル券の譲出者控え(コピー)**
リサイクルされた方のみ必要

見本

申請書

見本

家電リサイクル券

見本

保証書

家電製品のエコポイント制度 交換商品

商品等	商品例
商品券・プリペイドカード	図書カード、JTB旅行券・全国共通商品券、全国百貨店共通商品券、JCBギフトカード、全国共通おこめ券、ICOCA他
地域型商品券	和歌山市内共通商品券「ナイスカード」、泉大津市オーツチケット他(大阪市内ではまだ??)
全国型の地域産品	郵便局のふるさと小包、全国おとりよせグルメ伊勢丹バイヤーズセレクション他
都道府県型の地域産品	兵庫県の特産便、JA和歌山県農他
省エネ・環境配慮製品	セシールのエコ商品、ディノスの優しいエコ商品他
環境活動を行っている団体への寄付	地球環境センター、ごみゼロネット大阪、他

16

省エネ家電の選び方 ～省エネ家電ランキングをみて選ぶ～



家電販売店にも置いてあります



ホームページ
<http://www.eccj.or.jp/catalog/> 17

省エネ性能カタログの内容(一部)

順位は毎年のデータで変わる

順位	メーカー または ブランド	製品愛称	機種名 (型番) 電源電圧 100V *200V	多段階 評価	省エネラベリング制度(※1)				年間 電気 料金 (円)
					省エネ 性 マーク	省エネ 基準 達成率 (%)	冷暖房 平均 COP	APF (※年 エネルギー 消費効率)	
1	東芝キャリア	大清快	RAS-281PDR	★★★★★	113	5.44	6.6	18,700	
2	ダイキン工業	うるるとさらら	AN28KRS	★★★★★	112	5.99	6.5	19,000	
3	パナソニック		CS-SX289A	★★★★★	110	5.40	6.4	19,300	
	三菱電機	霧ヶ峰ムーブアイ	MSZ-ZW289	★★★★★	110	5.51	6.4	19,300	
5	日立アプライアンス	ミストでうるおい ステンレス・クリーン 白くまくん	RAS-S28Y	★★★★	108	5.51	6.3	19,600	
6	東芝キャリア	大清快	RAS-282PDRN	★★★★	103	5.40	6.0	20,600	
	富士通ゼネラル	nocriaS	AS-S28V	★★★★	103	4.91	6.0	20,600	
8	シャープ	プラズマクラスターエアコン	AY-Y28SX	★★★★	101	5.01	5.9	20,900	
9	三洋電機		SAP-E28X(W)	★★★★	100	4.90	5.8	21,300	

同じ5つ星でも差がある

この数値の高い
製品を選ぼう!

省エネラベリング制度 ～このラベルで簡単に比較できる～

対象機器
トップランナー基準の特定機器のうち、次の16製品が対象となります。

- エアコン
- 省エネ性マーク
- テレビ
- 省エネラベル
- 蛍光灯器具
- 電子計算機 (パソコン)
- 電気冷蔵庫
- 電気冷凍庫
- ストーブ
- ガス調理機器
- ガス温水機器
- 電気便座
- 石油温水機器
- 電気炊飯器
- DVDレコーダー
- 電子レンジ

省エネ性マーク

省エネラベル

省エネ基準達成率 年間消費電力量

例1) 117% 246 kWh/年

例2) 90% 320 kWh/年

エコポイント対象商品

省エネラベル

同じ緑のマークでも省エネ基準達成率の高いものを選ぶ

表示内容
省エネラベルは、①省エネ性マーク、②省エネ基準達成率、③エネルギー消費効率、④目標年度の4つの情報を表示します。省エネラベルは、カタログや製品本体、包装など、見やすいところに表示されます。

省エネラベルの表示例

例1) 省エネ性マーク 省エネ基準達成率 117% 年間消費電力量 246 kWh/年

例2) 省エネ性マーク 省エネ基準達成率 90% 年間消費電力量 320 kWh/年

家電のお買い物
には電卓を持参
しよう!

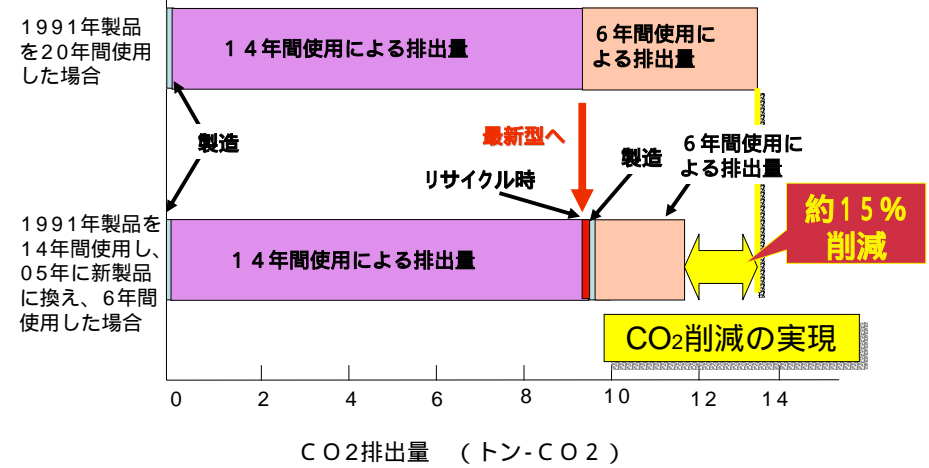
23%もお得
($90 \div 117 = 0.77$)
1850円/年もお得
($(320 - 246) \times 2.5$ 円)

二つの“もったいない”？



- ✓今あるものを捨てるのはもったいない
- ✓二酸化炭素をたくさん排出するのはもったいない

ライフサイクルで考える ～エアコンへの買い替え～ (LCA:ライフ サイクル アセスメント)



エコカー減税 ～対象車～

排気ガスの基準



「平成17年排出ガス基準75%低減レベル」

燃費の基準



「平成22年度燃費基準+25%、+20%、+15%」

緑のマークの燃費基準を見て選ぼう！

エコカー減税 ～対象車～

		平成17年排出ガス基準75%低減レベル & 平成22年度燃費基準+25%達成車				平成17年排出ガス基準75%低減レベル & 平成22年度燃費基準+20%達成車または+15%達成車			
		ハイブリッド車	自家用自動車	軽自動車	自家用貨物自動車	ハイブリッド車	自家用自動車	軽自動車	自家用貨物自動車
自動車取得税	全額免除	税率 75%軽減 (税率1.25%)	税率 75%軽減 (税率0.75%)	税率 75%軽減 (税率1.25%)	税率 50%軽減 (税率2.5%)	税率 50%軽減 (税率2.5%)	税率 50%軽減 (税率1.5%)	税率 50%軽減 (税率2.5%)	税率 50%軽減 (税率2.5%)
	全額免除	75%軽減	75%軽減	75%軽減	50%軽減	50%軽減	50%軽減	50%軽減	50%軽減
自動車税	軽自動車税	概ね 50%軽減 (1年)	概ね 50%軽減 (1年)	減税なし	概ね 50%軽減 (1年)	概ね 25%軽減 (1年)	概ね 25%軽減 (1年)	減税なし	概ね 25%軽減 (1年)

エコカー減税

～ 減税額(ハイブリッド車以外)～

【●取得価格200万円 ●車両総重量1.5トン ●排気量1,799cc】の自家用乗用車として計算



25

エコカー減税

～ 減税額(ハイブリッド車)～

購入したクルマは【●取得価格200万円 ●車両総重量1.5トン ●排気量1,799cc】の自家用乗用車として計算



26

CO2「見える化」戦略会議設置

食品、水道、交通なども対象

経済産業省

大手スーパーやメーカーとともに具体的な商品での試作

農林水産省

農産物や木材製品など

環境省

店頭には並ぶ商品ばかりでなく、上下水道などの公共サービスや、航空機、鉄道、バスなどの公共交通機関による移動、宅配便の利用、ホテル宿泊、イベント開催など様々なサービスについても対象とする

27

カーボンフットプリント表示

CFP (Carbon Footprint of Products)

商品・サービスのライフサイクル全般(原材料調達から廃棄・リサイクルまで)で排出される温室効果ガスをCO2量に換算し、商品に表示するもの。



- 商品のライフサイクル
- ・ 原材料調達段階
 - ・ 生産段階
 - ・ 流通・販売段階
 - ・ 使用・維持管理段階
 - ・ 廃棄・リサイクル段階



カーボンフットプリント・マーク 28

カーボンフットプリント表示商品



350ml
缶ビール
161g



トマト
ジュース
189g

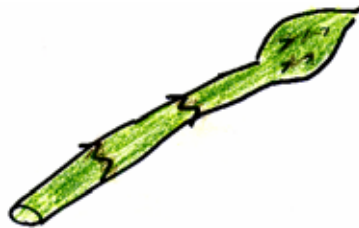


ポテト
チップス
232g

間もなく店頭に並ぶ

消費者が積極的に選べば地産地消が促進される

フードマイレージ アスパラガス 1本



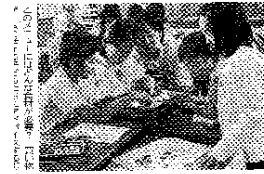
国産と輸入品で

二酸化炭素排出量の差は？

身近にできる温暖化対策

食材選んで

食料の9割が海外から来る日本。遠く海外から運ばれたものも食べることができ、食料に2倍にもなる影響が与えられている。食料の選択によってできる温暖化対策が紹介されている。身近な食材のCO2削減効果は？



温暖化対策

「輸入するほどCO2増加率が...」

温暖化対策として、食料の選択が重要である。食料の9割が海外から運ばれたものも食べることができ、食料に2倍にもなる影響が与えられている。食料の選択によってできる温暖化対策が紹介されている。身近な食材のCO2削減効果は？

輸入するほどCO2増加率が... 温暖化対策として、食料の選択が重要である。食料の9割が海外から運ばれたものも食べることができ、食料に2倍にもなる影響が与えられている。食料の選択によってできる温暖化対策が紹介されている。身近な食材のCO2削減効果は？

アスパラガス 1本

オーストラリア産 7,728km 3.41poco

日本 長野県産 167km 0.01poco

差 3.40poco

1poco = 100g



340g-CO2

食物の選び方でも温暖化対策ができる



身近にできる温暖化対策 環境家計簿で二酸化炭素を減らそう！

- 大阪市では平成4年度より「なにわエコライフ事業」をスタート
- エコファミリーとして認定



記入例

チャレンジシート平成

項目	月	4月	
		今年	前年
電	使用量	247	282
	CO ₂ 排出量 (使用量×0.36)	89.1	101.5
	料金	5,308	
ガ	使用量		
	CO ₂ 排出量 (使用量×0.1)		
	料金		

前年の
数値と
比較

33

身近にできる温暖化対策 ～プチプチで窓からの熱を防ぐ～

1枚ガラスの場合に比べて熱の出入りが1/2に



不透明ガラスに貼り付け



透明ガラスに貼り付け

透明ガラスに下半分だけ貼り付け



取付け方
・雑巾か霧吹きでガラスを濡らす
・プチプチを貼って手で押さえる

身近にできる温暖化対策 ～緑のカーテンとすだれ～



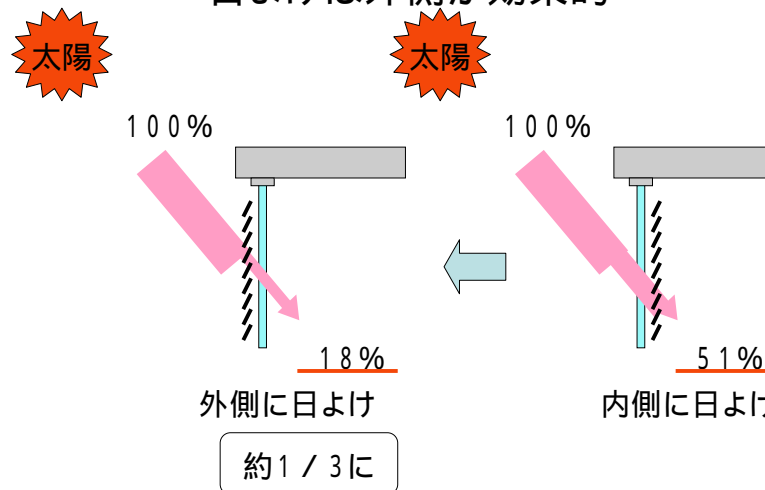
緑のカーテン
ベランダではニガウリがお手頃



すだれは日本人の智慧

35

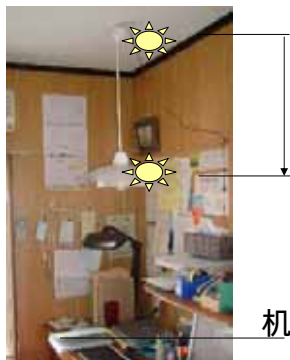
身近にできる温暖化対策 ～日よけは外側が効果的～



36

身近にできる温暖化対策 ～ 照明の省エネは高さを低く～

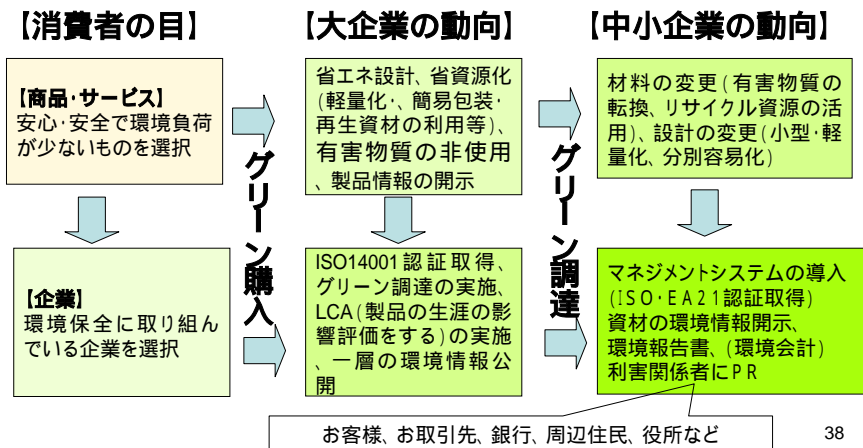
照度は距離の二乗に半比例
高さを1/2にして明るさは4倍に



37

消費者が企業を動かす

消費者の目と企業の動向～経済社会のグリーン化～



38

家庭でできるエコライフ ～ めざせ1人1日1kg-CO2削減～

- マイバッグ、マイ箸、マイカップ、マイ水筒運動
- 地産地消を意識して買い物
- エアコンは効率的に、こまめにスイッチを切る
- 環境によい製品を選ぶ
- 環境家計簿をつけて、エコライフを続ける



39

おわりに

かけがえのない水の惑星・地球

私たちにはまだチャンスがある。しかし、これまでと同じ過ちを繰り返す時間はもう残されていない。

地球サミット モーリス・ストロング事務局長

“地球は先人からの贈りものではなく、未来の子供たちからの預かりもの”

- 将来の子供たちのために、地球温暖化を止めよう！
- 将来の子供たちのために、資源を大切に使おう！

40

講師略歴



明治製菓株式会社で技術部門に従事

(食料生産部次長 / 大阪工場工務環境室長・環境管理責任者)

摂南大学で非常勤講師(地球・環境資源論)

大阪環境カウンセラー協会(副理事長 / 事業部門長)

エコアクション21地域事務局大阪(普及委員長 / 運営委員)

大阪市なにわエコ会議

(副会長 / 企画委員 / 環境に配慮した企業部会長 / なにわエコウェブ編集長)

環境省 環境カウンセラー

経済産業省 エネルギー管理士

大阪府 地球温暖化防止活動推進員

省エネルギーセンター 省エネ普及指導員

著書



2000年



2004年



2006年



2008年



2008年



2004年~