

うおーみんぐ

NO.21 夏

京都府地球温暖化防止
活動推進センター通信

地球温暖化問題に取り組む人のための通信です。

実践活動への意欲を、アイデアを、仲間同士の関係を、ホットに温めます！

「なにで出かける？夏休み」



(写真)

- 左上：デンマーク大使館主催のイベントで実施した省エネ相談所
- 左下：第4期推進員委嘱式で府知事から委嘱状をもらう推進員さん
- 右上：みどりのカーテン学習会でゴーヤマンに扮する推進員さん
(京田辺市立薪幼稚園)
- 右下：ゴーヤの植え付け方法を説明する関西電力の職員さん
(向日市立第4 向陽小学校)



 京都府地球温暖化防止活動推進センター
Kyoto Center for Climate Actions

巻頭特集「なにで出かける？夏休み」

省エネ家電エコポイントは温暖化防止？

募集しています

活動レポート

エコ学習トランク貸し出ししています
寄付をいただきました

京都府地球温暖化防止活動推進センターは、府内の温暖化防止活動を様々な面からサポートし、一層活性化させることを目的に活動するセンターです。平成15年10月10日、府内の多様な団体が連携し新たに立ち上げたNPO法人 京都地球温暖化防止府民会議が京都府知事からセンターとしての指定を受け、その活動を開始しました。

京都府地球温暖化防止活動推進センターの活動は、国、京都府、府内の多様な団体、会員の皆様などのご支援によって支えられています。

特集

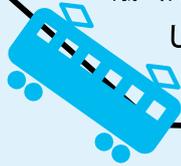
「なにで出かける？ 夏休み」

もうすぐ夏休み。

お子さんと一緒に遠出される予定の方もきっと多いことでしょう。今年から ETC 利用で休日の高速道路利用料金が上限 1000 円になる制度が始まりましたので、これを利用して移動する予定の方もいらっしゃるかもしれません。

でも、ちょっと待ってください。車での遠距離移動が安くなれば、その分車利用が増えて、CO₂ 排出量も増えてしまうのではないのでしょうか。その増加量はどれほどのものなのでしょう。ちょっと気になりませんか。

そこで、交通と温暖化問題の關係に詳しい環境自治体会議 環境政策研究所 主任研究員の上岡直見さんに解説していただきました。



私がお答えします！



6 月 1 日から「クールビズ」が始まっています。読者の方々なら言われるまでもなく、多少のがまんと、服装などの工夫により、エアコンの電力削減を意識していると思います。しかしその一方で、国が CO₂ の排出を促進するような政策を実施していると知ったら、落胆するのではないのでしょうか。

そうした矛盾の一つが「高速道路 1000 円乗り放題」です。すでに今年の春休みからゴールデンウィークにかけて、この「高速 1000 円」の影響により、全国的に自動車交通量が増加し、鉄道の利用者が減少したと報じられています。もし夏休みもこの状態が続いたら、環境面でどのような影響が出るのか試算してみました。

報 道によると、ゴールデンウィーク期間中では、1 日あたりの平均交通量が、全国の主要な地方区間の平均で前年比 1.2 倍になったとされています。正確な予測は困難ですが、夏休み中も同じ状況が起きると仮定します。さらに夏期はカーエアコンの負荷により、燃料消費が通常期よりも 2 割ほど増加します。また夏期には遠出をする人が増えるため、1 台あたりの走行距離が増加する影響もあります。

ク 「クールビズ」の公式の実施機関は 6 月 1 日から 9 月 30 日です。この間に存在する乗り放題の対象日（土日休日）は 38 日ですが、前述の条件で試算すると、約 250 万トンの CO₂ が通常よりも増加すると推定されます。一方、クールビズによる CO₂ 削減効果は、環境省の試算によると全国で約 110 万トン（2006 年の試算）とされています。つまり全国のクールビズの努力による 2 年分以上が、夏休み期間中の「高速 1000 円」だけで消し飛んでしまうこととなります。

読 者の方々には、車の代わりに、公共交通や徒歩・自転車を利用する工夫をすでに実行していると思います。日本全体の平均では、鉄道で 1 人が 1km 移動する（「人・km」と表示します）ときに排出する CO₂ の量は車の 9 分の 1、同じくバスでは車の 3 分の 1 というのが、通常使われている数字です。

し かし京都府内でもいろいろな地域があります。公共交通で 1 人・km あたりの CO₂ の排出が少ないといっても、大都市部の詰め込み輸送の結果

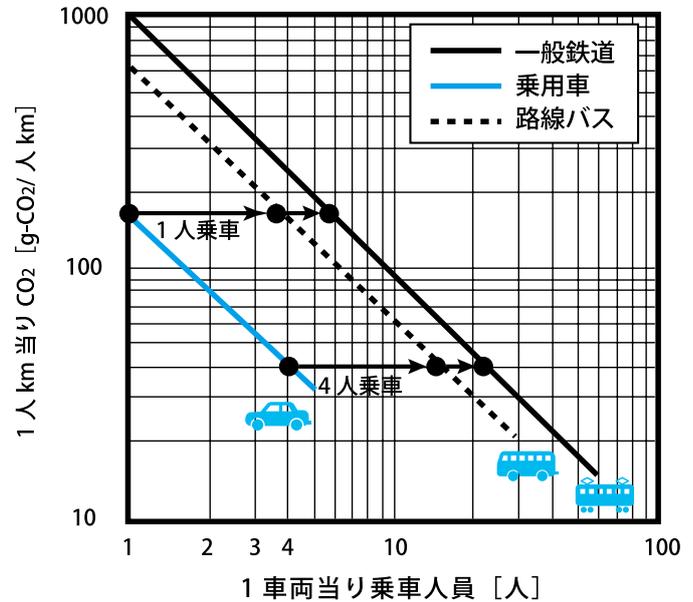
ではないのか、また長距離路線や中小都市では本当にCO₂の節減になるのか、と疑問に思っている方はありませんか。そこで少し詳細なデータを紹介します。

右のグラフは、横軸に1台（鉄道やバスは1車両）に何人乗っているかをと、縦軸に1人・kmあたり何グラムのCO₂を排出するかをとったグラフです。同じ1台の車（あるいは電車・バス）が走っても、乗っている人が少なければ、1人あたりたくさんのCO₂を排出する関係がわかると思います。

車に1人で乗ると、1人・kmあたり約130グラムのCO₂を排出しますが、それは鉄道なら1車両に5人、バスなら3人乗ったことに相当します。この状態では、よほど閑散としたローカル線でも車より排出が少ないことになります。車に4人で乗ると、1人・kmあたり約33グラムになりますが、鉄道なら1車両に20人前後、バスなら12人前後に相当します。

JRの特急なら1車両が60席前後ですから、平均して座席の2～3割が埋まれば車よりも排出が少なくなります。家族で1ボックスを占領して、周囲の人に気がねしなくてもいいくらいの余裕です。また高速道経由の路線バスも多く運行されているので、行き先や値段によってはこれも活用できます。

さらに、もっと大きなメリットがあります。それは交通事故の心配がないことです。疲れたら寝ていてもいいしビールも飲めます。車で移動するがぎり、楽しい家族旅行が一瞬にして重大事故の加害者・被害者になる可能性は避けられません。夏休みは鉄道やバスで出かけるのが賢明ではないでしょうか。



※試算に用いた数値は以下の通り
 高速道本線増加分 1.57E+08 台 km/日
 一般道アクセス増加分 3.15E+07 台 km/日
 合計増加分 1.88E+08 台 km/日
 排出係数 293.87 g/台 km
 エアコン寄与係数 1.2
 クールビズ期間中対象日 38日
 増加分 2.52E+06 t-CO₂

profile

環境自治体会議 環境政策研究所 主任研究員
 上岡直見さん

2000年まで民間企業に勤務、化学プラントの設計や安全性評価に従事

2000年から環境自治体会議環境政策研究所 主任研究員

■法政大学非常勤講師

■技術士（化学部門）

著書『新・鉄道は地球を救う』その他

省エネ家電エコポイントは温暖化防止？

このところ家電店に行くと、「エコポイント対象製品」が店内にひしめきあっており、家電店でテレビや冷蔵庫を買うだけで、地球温暖化防止に貢献できそうな雰囲気が漂っています。

確かに、家電製品によっては、以前の機種に比べて省エネ性能が大幅に向上し、買い換えによって電気代の節約、ひいては温暖化防止になるケースは多々あります。いっぽうで、購入した製品の種類や機能・使い方によっては「省エネ製品」に買い換えた結果、電気代が増えるケースもあります。

そこで、

1
買い換えは温暖化防止になる？

2
どんな使い方をしても省エネになる？

3
今回の「エコポイント」の効果と課題

について、まとめてみました。



1. 買い換えは温暖化防止になる？

	よくあるケース
電気代も増えるし、温暖化防止にならない	①ある程度以上大型のテレビに買い換える
電気代は減るが、トータルでCO ₂ 排出が増えるので温暖化防止にならない	②エアコンや冷蔵庫を処分するときに、フロンガスが漏れてしまう ③家電リサイクルルートに乗せない ④オール電化のときにエコキュートでない電気温水器を導入 ⑤そもそもあまり使わない（使っていない）、まだ使える製品を省エネタイプにする。
電気代も減るし、トータルのCO ₂ 排出も減るので温暖化防止	⑥7～8年前以前の同じくらいの容量の冷蔵庫を省エネ型に買い換える ⑦適切にリサイクルを行って、7～8年前以前のエアコンを省エネ型に買い換える
使い方や製品によりけり	⑧テレビの買い換え ⑨⑩給湯器をエコキュート・エコウィル・エネファームに買い換え

順番にみていきます。

① テレビは、単位面積あたりの省エネは進んでいます。大きなテレビを買うと当然消費電力量が増えるケースが多くなります。もっとも、液晶テレビでは現在、かなり省エネが進んできており、現在発売されているうち最も省エネの機種では、40型の液晶テレビでも、10年前の21型のブラウン管テレビ並みの消費電力量になります（スタンダードモードで視聴した場合）。

ただし、今回の国の「エコポイント対象機種」の中には、これと同じサイズの液晶・プラズマテレビで、消費電力量が1.5倍を超える製品もあるので、買われる際には、省エネラベルの下部に記載されている「1年間の目安電気代」の少ないものを選ぶことをおすすめします。

ちなみに、現在家庭にあるテレビの平均的な消費電力

は約117W（住環境計画研究所調べ）で、これは、現在販売されている液晶テレビでは37型前後の消費電力（スタンダードモードの場合）となります。

②③ エアコンや以前のタイプの冷蔵庫に含まれているフロンガスは、温室効果が二酸化炭素の数千倍に上るため、廃棄時にフロンガスをきちんと回収できないと、温暖化を非常に促進します。その結果、せっかく省エネ型の製品に買い換えても、温暖化防止の効果があがらないこととなります。

「中古家電」として扱われる冷蔵庫やエアコンも、輸出され、部品や希少金属のみ取り出され、利用されるケースがあります。

④ オール電化にすると、深夜時間帯の電気代が昼間の3分の1になり、お得になりますが、エコキュートでな

いヒーター式の電気温水器は、ガスや灯油の給湯器に比べエネルギー効率が悪いので、光熱費が安くついても、省エネにはなっておらず、温暖化を促進します。

⑤ どんな製品も、製造時・輸送時にエネルギーや資源を必要とし、CO₂の排出源となります。これらのウェイトが大きければ、使用時の省エネが進んでいても、新しく製品を作る分余計なエネルギーを必要とするので、買い換えが温暖化防止にはつながらないことがあります。メーカーの公表しているLCAデータによると、

●製造に必要なエネルギーの割合が比較的低い製品・・・エアコン、冷蔵庫など

●製造に必要なエネルギーの割合が比較的高い製品・・・ハイブリッドカーなど

以前、あるハリウッドスターが、ハイブリッドカーを7台購入したという報道がありましたが、きっと7台を常時使わないので、普通のクルマを買われた方が良かったかも知れません。

⑥ たとえば、(社)日本電機工業会が2008年に行った実測調査によると、モニター30家庭で、10年前の冷蔵庫(平均容積413L)を最新型の冷蔵庫(平均容積479L)に置き換えた結果、年間消費電力量の推計が819kWh→462kWhに減少したとのことです。

現在使われている冷蔵庫の平均的な年間消費電力量は約740kWh(住環境計画研究所調べ)です。

2. どんな使い方をしても省エネになる?

エアコンの設定温度などについてはテレビ雑誌などでもよく触られていますので省略し、それほど知られていない点のみ紹介します。

⑦ 冷蔵庫は、設置の際に壁との隙間を一定確保することが、電気代を抑えるために最も重要です。東京電力の調べによると、冷蔵庫の側面を壁にぴったりつけた状態(5mm)から5cm(カタログの消費電力量の測定条件)まで離すと、消費電力量が25%ダウンしました。

⑧ 液晶テレビは、ものによっては、「ダイナミックモード」など、非常に画面の明るい状態で出荷されており、そのまま使うと、カタログの倍近くの電気代がかかります。画面の明るさを「スタンダードモード」「省エネモード」「画面の明るさ自動調整」などに設定し直してお使いください(プラズマテレビはあまり変わりません)。

⑨ エコキュートは

・過去の使用湯量を操作パネルで確認できるので、風呂に入らない日、シャワーしか使わない日などは、必要な湯量をマニュアルで設定。

・湯切れの起きやすい冬期以外は、沸き上げ温度を低めに(65度程度)。

すると、効率的に使うことができます。逆に、日によって湯の使用量が異なるにもかかわらず、「おまかせモード」「たっぷりモード」で運転したり、年間を通じて高い沸き上げ温度で運転していると、ガス給湯器より多くのCO₂排出量となる可能性があります。

⑩ ガス・灯油を用いる給湯機器は、点火してからエネルギー効率が安定するまで数十秒かかりますので、頻繁につけ消しする使い方をすると、省エネではありません。

具体的には、以下のような使い方は避けましょう。

・フルオートで温度設定して風呂を自動追い炊き・・・追いか炊きが必要な場合は手動で行いましょう。

・洗面台のシングルレバー式の湯水混合水栓をいつも正面に降ろして使う・・・その都度湯が沸いてしまいます。水で十分な場合は右に回して使いましょう。



シングルレバー式の湯水混合水栓

3. 今回の「エコポイント」の効果と課題

今回のエコポイントの省エネ効果については、ポイントの対象となる製品の売り上げ状況を踏まえる必要があり、現時点では評価は困難です。現在はエコポイントで交換できる商品・サービスの詳細が未定の状態で、期待感から家電量販店などでは売上げが増加しているようですが、交換できる商品の「エコ度」も問われることになると思います。

なお、京都エコポイントモデル事業で付与される「エコ・アクション・ポイント」と、省エネ家電の「エコポイント」との互換性についても未定です。

(文責：伊東)

募集
しています

エコワン きょうとECO-1グランプリ 2009 参加団体募集!

1

温暖化防止活動のコンテストである「きょうとECO-1 グランプリ」、今年も募集が始まりました！府内でCO₂削減に取り組んでいる団体・企業・学校等の皆さん、ぜひエントリーを！皆さんの取組を府内・全国に広く紹介し、温暖化防止の輪を広げたいと思います。グランプリに輝いた取組には、来年2月に東京で開催される全国大会に出場していただきます。ふるってご応募ください。お申込み・お問合せはセンターまで。

応募取組例 自然エネルギー導入・省エネルギー推進・ごみ減量・農産物の地産地消・温暖化防止につながる環境教育など

応募〆切 7月31日(8月に一次選考で10件を選定。12月6日の決勝大会でグランプリを決定)
詳しくは <http://kcfa.or.jp/eco1/> をご覧ください。

夏休み省エネチャレンジ参加家族を募集しています

2

親子向けの環境家計簿である「夏休み省エネチャレンジ」への参加家庭を募集しています。夏休みの1週間を利用して、家族みんなで省エネに取り組み、エコチェックシートを京都府センターへ提出すると「エコ親子」の認定証と参加賞を贈呈します。

皆様のお住まいの地域の小学校や、児童クラブなどの地域の団体へ広報いただいたり、また、お知り合いの小学校児童へお配りいただければ幸いです。冊子を追加でご希望の場合はセンターまでご連絡ください。



冊子



エコチェックシート

京都エコポイントモデル事業参加家庭募集

3

京都エコポイントモデル事業は今年度も継続して実施中です。今年度は、太陽エネルギー利用設備設置によるポイントが昨年度の5倍となり、太陽光発電設置により25,000ポイント(1kWあたり)、そして太陽熱利用設備設置では10,000ポイント(1㎡あたり)交付されます。家庭での省エネによる参加も引き続き募集しています。募集期間は2009年5月1日～2010年2月28日まで。事業の詳細につきましては <http://k-co2bank.jp/> へ。

活動レポート

京都府地球温暖化防止活動推進センターの主な活動を報告します

2009.06.11

知事宛てに京都府産認証木材の利用拡大について要望書を提出しました

当センターが認証機関を行っている“ウッドマイレージ CO₂ 認証制度”に係わる事業者の協議会である「京都府産木材認証制度運営協議会」が、知事あての要望書を提出しました。

公共事業における認証材の利用促進・公共事業を通じて企業に様々な分野での認証材の利用を促す仕組みづくり・緑の交付金の対象分野拡大の3点をお願いし今西農林水産部長に受け取っていただきました。要望書の詳細はウッドマイレージ CO₂ 認証制度のウェブサイトをご覧ください。(http://kcfa.or.jp/wood/)



左：今西農林水産部長、右：堀井会長

OJT 研修（テーマ1 小学校への出前講座）始まりました

省エネ電球キット・LED と白熱灯比較キット・手回し発電機・紙芝居など道具が「ぎゅっ」と詰まった環境教育教材キット「エコ学習トランク」を環境省から当センターが今年度借り受けています。このキットを使って、一般市民や子どもたちに温暖化防止について分かりやすく伝える方法を学ぶため、推進員を対象とした OJT 研修を5月9日に実施し、25名の参加者がありました。

講師は、エコ学習トランクの開発者の一人である村田直之氏で、エコ学習トランクを使っのプログラムを実演していただきました。村田氏の分かりやすい解説を聞き、「エコ学習トランク」開発の苦労話や裏話も聞くことができ、なごやかな研修会となりました。



村田さんによる説明

家庭にひろがるみどりのカーテン

京都府内のみどりのカーテン活動は、連休明けからスタートしたところが多く、昨年同様、行政・府民・企業が連携して、地域ぐるみで推進されています。また、今年度は推進員と行政で連携して一般家庭向け講習会を開催した地域が多くありました。八幡市の市民向け講座は恒例行事になり、木津川市でもショッピングモールとタイアップしたグリーンカーテンイベントがありました。



京田辺市での講習会の様子

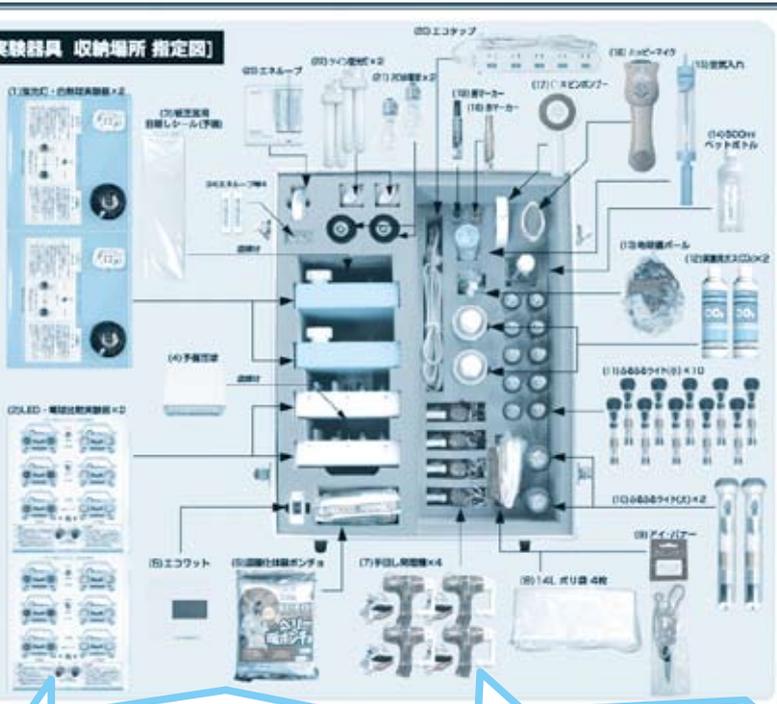
その他、久御山町・向日市・長岡京市・精華町・京田辺市など各地から講習会実施の報告がセンターに届いています。京田辺市では、参加申し込みが170名になり、会場変更のハプニングもあったとか。中には、地球温暖化防止活動推進員が講師となって開催されたケースも出てきました。

天然のクーラーであるみどりのカーテンが完成するには7月に入ってから、あなたの街でみどりのカーテン仲間を見つけて、地球温暖化問題について会話ができるおつきあいが始まるといいですね。

エコ学習トランク

貸し出ししています

内容物リスト	
(1) 蛍光灯・白熱球実験器	2
(2) LED・電球比較実験器	2
(3) 紙芝居用目隠しシール (予備)	1
(4) 予備電球	1
(5) エコワット	1
(6) 温暖化体験ポンチョ	1
(7) 手回し発電機	4
(8) 14L ポリ袋	4
(9) アイ・バナー	1
(10) ふるふるライト (大)	1
(11) ふるふるライト (小)	10
(12) 実験用ガス (CO ₂)	2
(13) 地球儀ボール	1
(14) 500ml ペットボトル	1
(15) 空気入れ	1
(16) ハッピーマイク	1
(17) O×ピンポンプ	1
(18) 赤マーカー	1
(19) 黒マーカー	1
(20) エコタップ	1
(21) 20W 電球	2
(22) ツイン電球	2
(23) エネルギーブ	1
(24) エネルギーブ単 4	2



おすすめ LED・電球比較実験器
手回し発電機で豆電球を点灯させます。豆電球の数を増やすと、負荷がかかり、電気を作る大変さを実感する事ができます。また、LED電球との比較もできます。

手回し発電機 **おすすめ**
LED・電球比較実験器や蛍光灯・白熱球実験器に接続して使うことができます。4機収納されています。

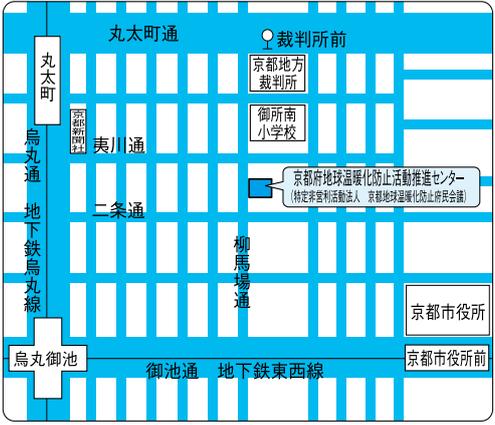
下記の団体様よりご寄付をいただきました

京都北都信用金庫
金融業務を通じ地域社会に貢献することを目的とした預金商品「平成20年度 ほくとエコロジー積金 (契約総額の0.02%相当額を当センターへ寄付いただく仕組みの商品)」の販売で、契約総数が4,444口となり、1,237,161円を当センターへご寄付いただきました。

佐川印刷株式会社
オムロン株式会社
環境行政研究会
(敬称略)

京都府地球温暖化防止活動推進センター通信「うぉーみんぐ」

(平成21年夏号 平成21年7月発行 (年4回発行))
発行：京都府地球温暖化防止活動推進センター
(特定非営利活動法人 京都地球温暖化防止府民会議)
理事長：郡崙孝 運営委員長：浅岡美恵
〒604-0965 京都市中京区柳馬場通二条上る六丁目283番4
TEL：075-211-8895 FAX：075-211-8896
URL：http://www.kcfc.or.jp E-mail：center@kcfc.or.jp
編集：伊東真吾 川手光春 木原浩貴 竹花由紀子 西澤浩美 洲上佑樹 吉川春菜
法人の活動を支えてくださる会員を募集しています！
年会費 正会員 (個人)：2,000円 正会員 (団体)：3,000円
準会員 (個人)：2,000円 準会員 (団体)：3,000円
賛助会員：10,000円
詳しくは事務局までお問い合わせ下さい。



この印刷物は、古紙配合率100%の再生紙に、大豆インキで、風力発電による自然エネルギーを使って印刷しています。

