

京都府地球温暖化防止活動推進センター通信

STOP! GLOBAL WARMING

うぉーみんぐ

LET'S WARM UP OUR ACTION

平成18年
春号
~第8号~

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！



地域材を使って建てられた住宅の玄関ホール（関連記事2～5面）

CONTENTS

巻頭特集

- 机の上で考えない、木と相談する家づくり
～京都の木を使った家づくりから見えてきたこと～ ...2～5
- ウッドマイレージCO₂から見えること
- 京都住宅環境性能評価システムから見えること

活動レポート.....6～7

京都府地球温暖化対策プロジェクトからのお知らせ
事務局からのお知らせ8



京都府地球温暖化防止活動推進センター

Kyoto Center for Climate Actions

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。

机の上で考えない、木と相談する家づくり 京都の木を使った家づくりから見えてきたこと

当センターは、地域材である京都の木(「京都の木」をブランドとみなされる誤解を防ぐため、以下「地域材」と呼びます)の利用を推進しています。

地球温暖化や資源の枯渇などの環境問題を防ぎ、次世代が安心して暮らせる京都をそして地球を守るための一つの重要なキーワードは、「地域で採れたものを地域で消費する」いわゆる「地産地消」です。これによって、

- ・輸送にかかるエネルギーを減らす。
- ・森林など地域の資源を目に見える近い距離で利用することで、過度に資源を浪費したり破壊したりすることを防ぐ。
- ・生産者と消費者が「顔の見える関係」を築くことで、資源(例えば木)の上手な使い方についての情報を共有する。

ことができ、ひいては二酸化炭素排出量を抑えることにつながります。

この「地産地消」を、私たちの生活の必需品である「衣」「食」「住」それぞれの現場で実現していくことがこれからの大きなテーマです。今回はその中の「住」に関わる具体的な取り組みのおはなしです。

Tさんの家づくりの考え方と「京都の木ネットワーク」

京都市伏見区でこの春に自宅を新築されたTさんは、お父上と同居の7人家族。子どもが増えてこれまで住んでいた家が手狭になってきたのをきっかけに、地域材での家づくりを決心されました。

「なぜ地域材を使おうと思ったのですか?」との問いに、「それが一番自然なことだから。その土地で育った木は、土地の気候や風土を知って

育っているのだから、それを使って家づくりをすることが一番だという考えに、自然と至りました。」というのがTさんの答え。

木は家をつくる材料ではあるけれど、鉄やアルミのような無機質なものではなく、私たちと同じ生き物なのだ、という考えがTさんの考えの根底にはあります。

同じような考えのもと、地域材の個性や魅力にこだわった家づくりをしている設計事務所・工務店が集まっ



T邸の全景



写真上：1階のダイニングキッチン 右：2階の子供部屋
2階は全室ロフト付き。子供机とドアは大工さんらの手作りです。

た「京都の木ネットワーク」というネットワーク組織があり、この存在をご存知だったTさんが、同ネットワークに依頼し、地域材による家づくりが行われました。

T邸のこだわり

クリのはつり柱と5種類の木の階段

京都の木ネットワークの家づくりには、施主が設計者だけではなく大工さんや製材所の人たちと相談しながら家づくりをする、という特徴があります。

下の写真は玄関の軒を支えるクリ

の柱。大工さんが手で刻んだ“はつり”のあとが新鮮な印象を与えます。

また、玄関を入ってすぐ目に飛び込んでくる柱は”ケヤキ”の木です。二階に上がる階段には数段ずつマツ・ホオノキ・モミ・ヒノキ・サクラの5種類の木材を使っていて、それぞれの木目や色・ツヤが楽しめます。このほかにもスギ・ケンボナシなど、全部で9種類の木が独特の使い方をされていて、とても個性的な家になっています。

これらは、この家に使われた木材を製材した花脊製材の中川さんからの提案によるもの。1本1本の木をよく見極め、その木を一番活かせる使い方を知っている中川さんの意見を信頼して、Tさんは全面的にお任せすることにしたそうです。

通常の家づくりでは施主と製材所の人々が相談するどころか、顔を合わせる機会もないことがほとんど。地域材を使った家づくりだからこそ実現できた“こだわり”です。



クリの柱

T邸設計者に聞く

「地域材の魅力について」

四季の変化に富んだ気候風土の中で育つ京都の木は、一般的に木目が細かく、油っ気が多いとされています。そのため、中にはクセのある木も多いのですが、家づくりにおいては、それを見抜き、うまく活かす知恵や技が必要とされます。地域材を使う家づくりでは、林業家、製材所、工務店、設計者、そして施主が、顔の見える関係になり、それぞれの立場から、アイデアを出し合い、工夫を重ねていくことも重要なテーマの一つです。その地域の風土に合った材であるということはもちろん、環境を守り育て、そして愛着もてる建物にしていく。そういう家づくりをできることが、地域材のもつ大きな魅力であると思います。

株式会社 K O G A 建築設計室

京都の木にこだわったT邸 地球温暖化との関係は？

地域材を使った顔の見える家づくりが行われたT邸は、地球温暖化の防止という側面から見ても、大変優れた特徴を持っています。木材輸送・住宅建築の温暖化防止効果を具体的に評価する方法として、当センターでは「ウッドマイレージCO₂を組み込んだ京都府産木材認証制度」と「京都住宅環境性能評価システム」という2つの取り組みを行っています。これらの取り組みを通してT邸を見たとき、いったい何が明らかになるのでしょうか。

京都の木の輸送距離 ウッドマイレージCO₂から見えること

ふんだんに木を使ったT邸の木材使用量は35 m³（構造材が20 m³。今回は造作材、内装材等にも木を使う工夫をした結果、さらに15 m³の木材を使用）。この、家全体に木の香りがたよう地域材住宅を温暖化防止への貢献、という側面から見たとき、“輸入材を使った場合よりも、木材の輸送距離が短い分排出したCO₂が少ない”ということが言えます。この、木材の輸送にかかるCO₂排出量を数値にして示したものが“ウッドマイレージCO₂”と呼ばれる指標です。

今回、このT邸で使用された木材の調査を行った結果、95%が京都府産、残りが島根県産と、極めて輸送

距離が短いことがわかりました。なお、島根県産になったのは、胴差(2階の床を支える梁のうち、外周部分に配置されるもののこと)の地マツのうちの何本かで、どうしても京都府産材だけではまかないきれなかった分を、製材所で手配してくださった結果です。もちろん、Tさんには製材所からその旨は説明され、了解が得られています。

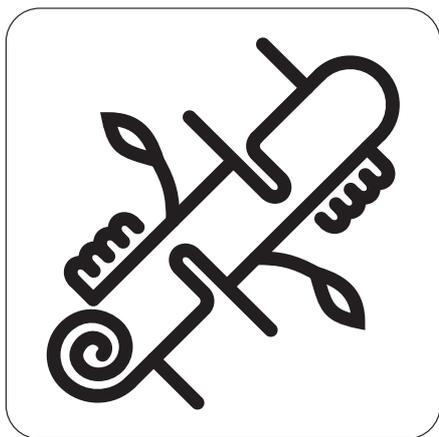
T邸のウッドマイレージCO₂は1,417 kg-CO₂。同じ量の木材を使用した木造住宅の数値(国内平均値)が5,319 kg-CO₂ですので、T邸は地域材を使用したことにより3,902 kg-CO₂を削減したことになります。こ

れをガソリンに換算すると1,639リットルにもなります。

住宅という大きな買い物だからこそ、環境について配慮すれば大きな成果が得られます。

この春から当センターが一般住宅用木材にも認証を開始した“京都府産認証木材”を使った住宅であれば、ウッドマイレージCO₂や使用木材の流通過程に関する情報を、消費者にお伝えすることができるようになりました。

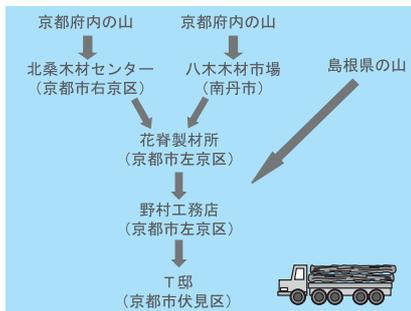
花脊の中川さんのような“こだわり”の製材所さんと地域の木で家を建てたいという消費者を縁結びし、客観的に温暖化防止効果を証明できるのがこの認証制度です。



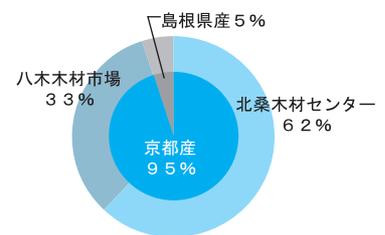
上：京都府産認証材マーク
昨年度一般公募により選ばれた、認証制度のシンボルマーク。木材が手から手へと受け渡される様子から、“生産者の顔が見えること、近くの木を使うこと”をイメージしています。

右：T邸に使用された木材の流通履歴と温暖化防止効果

流通経路



T邸に使われている木材の割合



T邸のウッドマイレージCO₂

構造材と造作材でおよそ35 m³の木材を使用



ガソリン消費量に換算すると
1,639リットル
と同等の削減効果です



6つの軸で性能診断 京都住宅環境性能評価システムから見えること

T邸では京都の木という地域産の資材を使うことが住まいづくりの満足感に繋がり、温暖化防止への貢献としての効果もありました。では、温暖化や環境について考えたとき、地域産資材の利用以外にはどんなことを考えたら良いのでしょうか。

例えば、Tさんのお宅では、壁の材料にしっくいを使用しています。しっくいは自然素材でできているので、解体したときにでる廃棄物はそのまま土に還元されます。そのような点で、しっくいの壁を使ったT邸の環境性能は高く評価される一方で、壁の持つ断熱性能（冬場に部屋の温度を保つ性能）は、しっかりと壁に断熱材を入れた家に比べると少し低いと言えます。

こういった住宅の環境性能を総合的に評価するツールを京都で作れな

いかという発想のもと、当センターでは、1年間にわたって検討をした結果、「京都住宅性能評価システム」を実験的に作りしました。

この仕組みは、住宅の環境性能を「地域産資材」「自然資材」「断熱」「緑化・景観」「自然エネルギー」「省エネ機器」という6つの視点から評価するもので、評価書には各項目の達成度を百点満点で表示します。また、光熱費が一般の住宅に比べてどの程度削減できるのかも知ることができます。

パソコンを使って簡単に入力・表示できるので、設計事務所や工務店が物件のデータを入力し、物件の環

境性能を施主に示すことができます。これにより、環境性能の高い住宅にするためにはどうすれば良いかをいっしょに相談できるようになることを狙っています。

この評価システムを使ってT邸を診断した結果が下の性能評価書です。

京都の木を使っているので、地域産資材、自然資材の項目の評価が高く、全体的にも平均値（60点）よりも高い評価になっています。

同様のシステムが現在国レベルでも検討されており、今後それとの整合性に配慮しながら、京都の風土を活かした仕組みにするべく検討していきます。



右：「環境性能評価書」：(一部を抜粋)

対象となる木造住宅の環境への配慮が、「住宅環境性能」「住宅の特徴」「居住による光熱費の推定」といった項目で指標化されます。T邸の場合は、地域産資材、自然素材を多く使用しているため、これらの項目で平均よりも高い点数が付けられています。

T邸を調査して

今回、当センターは、T邸について「環境」という視点からいろいろと調査をしてきました。

Tさんの家づくりには、いろんな人の思いが詰まっています。施主のTさんはもちろんのことですが、花脊の中川さんは一本一本の木が無駄なく活かせる方法を考え、積極的に提案をしているし、工務店の野村さんはずっと昔から受け継がれてきている大工の技術を、この家をつくる過程を通して若い後輩たちに受け継がせたいと思っ

てらっしゃいます。今回のような、「木造軸組」と呼ばれる工法で、大工さんが手刻みで行う家づくりには手間と技術と時間がかかります。しかし、その分、製材所や大工・工務店の方々は自分たちの仕事に誇りを持つことができるし、施主も、その思いが伝わるからこそ、また、家づくりに自分自身が深く関わるからこそ、完成した家に対する愛着と満足感が生まれるのだと感じました。

家づくりにおいて、当センターが推進する「環境に配慮すること」は、その先で、施主の満足感というものに繋がっていないなければならないのだということを再認識することができました。

(報告：淵上佑樹)

活動レポート

平成18年1～3月の主な活動内容を報告します。

環境教育交流会を開催しました

3月4日(土)、長岡京市内で「温暖化問題に関する環境教育交流会」を開催しました。

第1部では「どうすすめる？学校での温暖化防止教育」と題し、西澤浩美氏(木津町リサイクル研修ステーション・推進員)、川村晋氏(大山崎町立第二大山崎小学校教諭)、中西昌史氏(向日市教育委員会指導主事)によるトークセッションを行いました。第2部では、尾野和広氏(山城町立山城中学校教頭・推進員)と長野哲朗氏(城陽環境パートナーシップ会議)より実践例を報告していただきました。

この交流会を通し、温暖化に関する環境教育の意義や現状についての情報が共有されました。また、地域と学校が連携して効果的な環境教育を進めていくためには、学校は外部からの情報をさらに積極的に吸収しようとする姿勢を持つ必要があること、地域やNPOは具体的なプログラムについての情報を顔の見える形で届ける必要があること等が確認されました。



京都環きょうみらい会議が『環境学習ガイド』を作成しました

京都府乙訓教育局、乙訓地域の教員や教育委員会、企業、当センターなどで作る環境教育推進のための組織「京都環きょうみらい会議」は、主に小学校高学年担当の教員向けの環境学習モデル教材『環境学習ガイド』を作成しました。これは、水問題と地球温暖化問題をテーマに、モデル的な授業展開例とそこで身につけさせたい力を実践例に基づいてまとめたものです。冊子のデータは、乙訓教育局のWebサイト(<http://www.kyoto-be.ne.jp/otokuni-k/>)からダウンロードできます。



親子温暖化教室を実施しました

1月22日に、木津町在住の推進員である宮田佐代さんの企画で「地球にやさしい教室」を開催。アーバンこども会の子供達とその親を対象に温暖化とリサイクルについての学習会と工作教室を実施しました。また、2月22日には長岡第七小学校、3月7日には長岡第六小学校で親子温暖化教室を実施。これらの回には長岡京の推進員の皆さんにもスタッフとしてご参加いただきました。(写真は長岡第六小学校での自転車発電体験の様子)

今後も親子温暖化教室は継続していきます。多くの推進員にご参加いただきながら、府内各地での環境教育をすすめていきたいと考えています。



各地で「地球の学校」を開催しました。

府内各地の地域協議会や推進員の方々と連携し、地球温暖化問題に関する連続講座「地球の学校」を実施しました。

京丹後市では、京丹後エコファミリー・推進員京丹後連絡会・京丹後市等との連携の下、2月から3月にかけて環境教育をテーマに2回の学習会を行い、第3回として実際に小学校に行って授業を実施しました。綾部市では、2月14日に、推進員の皆様との協力の下、第2回の講座として「省エネ買い物ゲーム」を実施しました。宇治田原町では、エコパートナーシップうじたわらや宇治田原町等と協力し、3回連続のワークショップを実施しました。第2回となった1月12日には家庭の省エネクイズを、第3回の3月9日には先進的地域活動の紹介と活動企画ワークショップを実施しました。(写真は綾部でのグループワークの様子)



「京都CO₂ダイエット宣言～わたしの京都議定書～」を実施しました

京都議定書発効一周年を記念し、2月16日に府民がいっせいに温暖化防止に取り組むイベントとして「京都CO₂ダイエット宣言」を企画。参加者には、Webサイト(kyoto216.com)上で、2月16日に実践する温暖化防止活動を宣言してもらいました。推進員や企業、NPO、学校、保育園などにご協力いただき、参加者数約3500人、宣言によるCO₂削減量3.7t(180世帯の一日あたりのCO₂排出量に相当)という成果をあげることができました。



環境マネジメントセミナーを開催しました

京都府や京都工業会などとの連携のもと、府域4箇所での環境マネジメントセミナーを主催しました。このセミナーは、ISO14001やKESといった環境マネジメントシステムの普及を目的に実施したものです。この結果、すでに丹後地域で10を超える事業所が取得に向けて動き出したとのことで、今後、このセミナーをきっかけとした取得企業の増加が期待できそうです。



家電の省エネラベル 国により制度化の方向へ～冷蔵庫の新たな表示もスタート～

これまで京都など全国22地域でエアコン等を対象とする「省エネラベル」の取り組みが進められてきましたが、経済産業省管轄の小委員会にて、地域の取組を踏まえつつメーカー等の意見も取り入れた形での新たな省エネラベルの検討が行われました(東京都及び京都省エネラベル協議会から委員として参加)。その結果、右のようなデザインのラベル表示が今年10月から、エアコン・冷蔵庫・蛍光灯器具・テレビ(薄型含む)を対象に実施される見通しです。



あわせてエアコン・冷蔵庫の省エネ基準の見直しが行われます。冷蔵庫については、以前の消費電力量表示が家庭での使用実態から乖離していた点を踏まえ、測定条件の見直しにより、従来の消費電力量表示の約3倍となる新しい消費電力量表示がカタログ等で5月からスタートする予定です。

「冬の省エネ電球キャンペーン」電球型蛍光灯の普及拡大に成功

「省エネマイスター」として認定された府内270の家電店と協力して昨年11月・12月に実施した「冬の省エネ電球」キャンペーンの結果、京都府内の電球型蛍光灯の期間中の地域店向け販売個数が前年同期比2倍(1万個 2万個)となりました。これにより年間90万kWhの節電効果が期待されます。



また、消費者を対象とした家庭の省エネについての学習会を府内14箇所で開催しました(写真はその一場面)。

「冬の省エネ電球キャンペーン」の内容は、うぉーみんぐ第6号参照

拡充されたウッドマイレージCO₂認証制度による“住宅用木材初出荷式”

一般住宅用建材にまで制度の範囲を拡充した認証制度の住宅用木材初出荷式が、京都議定書発効からちょうど1周年の節目である2006年2月16日に開催されました。センターからは、栗山裕子運営委員が出席し、「これからは認証材のシンボルマークが府内のあちこちで見られるようにしていきたい」と制度に対する意気込みを述べました。なお、今回出荷された認証材は、福知山市内で現在施工中の一般住宅に使用されます。



京都府地球温暖化対策条例が動き始めました!

京都府は、京都議定書誕生の地として、府民や事業者の皆様とともに、地球温暖化対策を総合的かつ計画的に進めていくため、「京都府地球温暖化対策条例」を制定し、平成 18 年 4 月 1 日からスタートしました。

条例では、温室効果ガスの排出量が大幅に削減された持続可能な社会の実現を目指し、その第一歩として 2010 年度に 1990 年度比で 10% 削減の数値目標を設定するとともに、13 分野に及び総合的な対策を盛り込んでいます。

その主な内容を以下に簡単に紹介します。

温室効果ガス削減計画等の報告・公表制度の創設

大規模事業者や大規模建築主の方は、温室効果ガス削減計画書等を府に提出することが必要です。

屋上等の緑化の推進

知事が市町村長と協議して定める地域において 1000㎡以上の敷地に建築物の新築等をする建築主の方は、建築物と敷地を緑化することが必要です。(平成 19 年 4 月 1 日から適用)

アイドリング・ストップの徹底、エコドライブの推進

不要なアイドリング・ストップを府民や事業者の総参加で進めるとともに、急発進、急加速、空ぶかしなどを止めるエコドライブを推進します。

低公害車や省エネ製品の購入等の促進

府民や事業者の方は、自動車や電気機器等を購入する時に、温室効果ガスの排出の少ない低公害車や省エネルギー型の製品を優先して購入するよう努めましょう。

環境情報・省エネ情報の提供

自動車やエアコンの販売店の方は、環境情報や省エネ情報の説明等が必要です。また、大規模な事業者の方は、地球温暖化対策のリーダーを養成するエコマイスター(エコカーマイスター、省エネマイスター、エコドライブマイスター)を選任して、知事に届出が必要です。(平成 18 年 10 月 1 日から適用)

条例内容の詳細を規定した「規則」や「指針」、また、温室効果ガス削減計画書等を提出する事業者を判定するシートを京都府のホームページ(<http://www.pref.kyoto.jp/kankyo/project/top.htm>)に掲載しています。ご覧ください。

京都府地球温暖化防止活動推進員の千賀忠司さん(宮津市)が亡くなりました。ご冥福をお祈りいたします。

前号のうぉーみんぐにおいて、巻頭特集の執筆者名が記載できておりませんでした。ご執筆くださったのは、京都府交通対策課の村尾俊道氏です。大変失礼をいたしました。

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」

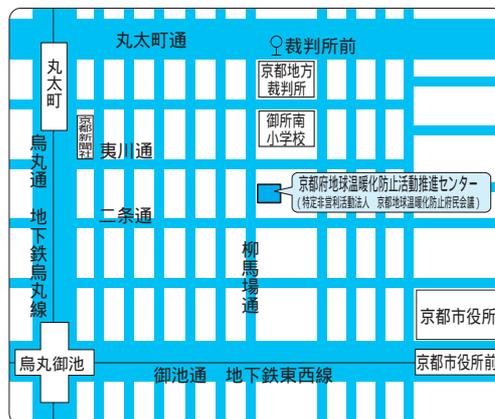
(平成 18 年春号 平成 18 年 4 月発行(年 4 回発行))

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 篤 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.kcfca.or.jp> E-mail：center@kcfca.or.jp

編集：伊東 真吾 木原 浩貴 瀧上 佑樹 林川 美保

法人の活動を支援くださる会員を募集しています！
年会費 正会員(個人)：1,000 円 正会員(団体)：2,000 円
準会員(個人)：1,000 円 準会員(団体)：2,000 円
賛助会員：10,000 円
詳しくは事務局までお問い合わせください。



この印刷物は、古紙配合率 100% の再生紙に、大豆油インキで、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

