

京都府地球温暖化防止活動推進センター通信

STOP! GLOBAL WARMING

うおーみんぐ

LET'S WARM UP OUR ACTION

平成 19 年
新春号
～第 11 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！



写真：環境大臣表彰を受けた宮津市立由良小学校の環境教育の一場面
森林保全体験を行ない、収集した材をペレットストーブの燃料にしました
(写真提供：由良小学校 関連記事 7 面)

CONTENTS

- 巻頭特集
どうすすめる？
温暖化防止型の家づくりP.2～4
- ▼ 次世代のバリアフリー
- ▼ 自然に近づくための断熱・気密化デザイン
- ▼ 京都の木を活かした住まいづくり
- イベント情報P.4
- 活動レポートP.6～7
- 事務局からのお知らせP.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。

どうすすめる？ 温暖化防止型の家づくり



健康で快適に暮らしながら温暖化や森林破壊をくい止めるためには、家づくりを考えることが不可欠です。そこで今年度、全4回の「すまいづくり連続セミナー」を実施してきました。その1～3回の講師の講演内容を簡単にまとめて紹介します。ぜひ皆さんの家づくりに活かしてください。

※「すまいづくり連続セミナー」は、平成18年度環境省委託事業です

■次世代のバリアフリー ～心地よく健康に暮らすためのエコ住宅の勧め～

善養寺幸子氏（オーガニック・テーブル）

■熱の基本の理解が大事

家庭内事故の1/3は浴室事故で、年間3,000人が亡くなっています。浴室と浴槽の温度差が大きいことが心筋梗塞や脳梗塞、脳卒中を引き起こしてしまうのです。室内の段差をなくすだけでなく、温度の差をなくしてこそ、本当のバリアフリーと言えると思います。

環境のため、健康のために熱の温度差を防ぐ対策が必要となりますが、そのためにまずは「熱」の基本を理解することが必要です。「断熱」は、冬のためにするものです。冬は夏よりも室内外の温度差が激しいためです。逆に、夏には屋根の温度は80度くらいになり、いくら断熱をしても断熱材も伝導しますので、熱の影響を室内にもたらしてしまいます。そこで、夏の対策として、そもそも熱くしないという「遮熱」が必要となるのです。

また、人間の体感温度にも目を向けねばなりません。人間は、様々な要因で体感温度が変わります。例えば、壁の温度により体感温度は大きく変わります。これは、壁からもたらされる放射熱が、体に大きく影響を与えているためです。建材による熱の伝導を抑えることも重要で、硬い床材は熱伝導

が良いので、足の裏の熱がすぐに奪われてしまい、冷たく感じてしまいます。これらを総合的に考えた家づくりが必要です。

■こだわりの蓄熱と断熱

家庭からのCO₂排出の大きな割合を占める暖房のあり方を考えることが極めて重要です。日本では、一室だけの暖房を考えますが、それだと部屋同士の温度差が激しく、間仕切内結露を引き起こすこともあります。加えて、毎日、朝夕と低温から暖房を立ち上げるため効率が悪くなります。また、エアコンでは暖かい空気は上部にたまってしまいますので床は寒いままです。これらを解決するために、私は、家全体をきっちり断熱し、床暖房を行うという方法を採用しています。私の設計した家では、一階の床下すべてに床暖房を導入します。吹き抜けを利用し、家の温度ムラをなくしています。また壁を高圧木毛セメント板にして、耐火・耐力の他に蓄熱機能を持たせ、木造住宅の弱点である蓄熱性能の弱さをカバーしています。こうすることで、以前住んでいた家で12畳の部屋を暖めていたガスファンヒーターと同じ程度の暖房費で、家全体を暖かくできています。

■ローコストで快適な家づくり

断熱は、最も熱が室外に奪われるガラス面の対策が最優先で、ここはケチらないほうが良いです。次に壁の断熱ですね。外断熱、内断熱のどちらでもかまいませんが、断熱材で家をきっちりくるむためには外断熱の方が施工が簡単なので、私は外断熱を採用しています。なお、気密についてですが、熱負荷と考えがちですが、重要な点は断熱材内に室内の空気が入らないようにするためのものです。断熱材の結露を防ぐためです。ここはぜひ覚えておいてください。そして「断熱」「気密」「換気」の関係をきちんと説明できる業者を選ばれると良いと思います。

給湯も、家庭でのCO₂排出の大きな割合を占めます。太陽熱温水器が非常に効果的で、性能も良くなってきていますのでお勧めです。お湯は床暖房にも使えます。

通常の住宅に比べ初期投資は高くなりますが、私の家の場合、追加は省エネにより28年で回収できます。つまり、トータルコストを上げることなく、圧倒的に省エネで快適な家にする事ができるのです。これは充分、お得で価値あることだと思います。



善養寺氏



南氏

■自然に近づくための断熱・気密化デザイン

～京都の家を高断熱・高気密にすると…何が起る？～

南雄三氏（住宅技術評論家）

■高気密・高断熱住宅の誤解

日本では、高気密・高断熱住宅が嫌がられることが非常に多く、初めから「高気密は嫌いだ」と言う人には何を言っても聴いてもらえません。私はそれを「バカの壁」と呼んでいます（笑）。高気密・高断熱に関する誤解を解かねばなりません。実際、私の家は古い家屋を改装したのですが、断熱性と気密性を高めることで、1年中ほとんど冷暖房を使わず小さなエネルギーで快適に暮らすことができます。

■高断熱は健康と省エネのため

私たちのスタートラインは「健康」です。トイレなどが寒いことで冷ショックを起こして脳卒中発作がよく起こります。また、喘息を引き起こすカビやダニの増加につながってしまう結露も大きな問題です。これらを防ぐためには家全体を暖かくすればよいのですが、それを無理なくやる方法が「断熱」なのです。高断熱の家はずっと空調が動いていると誤解し、それを嫌う人が多いのですが、家を断熱するのは、人が服を着るのと同じように外気の影響を受けにくい室内環境をつくり、空調を減らすことを目的にしています。

外気温は地域によってさまざまです。地域に応じた断熱性能が要求されます。北海道より京都の方が断熱厚みは少なくてもよいのに、京都の方が断熱に関心で、冬は京都の家の方が寒いというのはいかがなものでしょうか。

なお、断熱をする際に、壁の結露を防ぐため通気層を作るという日本ならではの結露対策を行うことが指導され、常識となりつつあります。

■高気密は計画的換気のため

次に高気密についてです。高気密な家は息苦しいと思われることが多いのですが、これも誤解です。高気密化の目的は、計画的に穴を開け、計画的に空気を流すことです。寝室やリビングから給気して、トイレや浴室や納戸のように臭い・汚れ・水蒸気の発生するところから排気する。そのための気密化なのです。

現在の住宅は気密性が高まり、高気密を意識してつくられた家でなくても必要な量の換気を隙間風で得ることはできなくなっています。こんな状態が化学物質過敏症等の問題を引き起こしています。そこで、気密化の上に、計画的・強制的に換気を行うことが重要だ

と考えています。

■自然との付き合いを楽しめるデザイン

高気密・高断熱住宅の中には、限りなく断熱性能を高めるために、窓を非常に小さくしてしまうものもありますが、僕が提唱しているのは次のような家です。断熱はきっちりやる。かといって、窓をあまりに小さくはしません。大きな窓からできるだけ日や風を取り入れて、自然の曖昧さにまかせながら自然との付き合いを楽しみ、そんな意味での快適さを得ながら過ごせるようにするのです（パッシブデザイン）。

陽を取り入れるために南面に大きな窓をもち、吹き抜けをつくって2階の窓から1階の奥まで陽を送ったり、夕方からは大きな熱損失になる窓の断熱に配慮したり、パッシブデザインは簡単ではありません。でも、日本の伝統的なデザインには、軒の出・縁側・町家の中庭など外に開くための巧みなものが多くあります。

そんな自然との付き合いを楽しんできた日本の開くデザインに高断熱・高気密という閉めるデザインを加えることで、日本らしい高性能な快適住宅がつけられると思うのです。



栗山氏

■京都の木を活かした住まいづくり

栗山裕子氏（京都・森と住まい100年の会、WIN建築設計事務所）

■地球と子供のために長持ちする家を

木の家が欲しい、建てたいという人で、相談に来られる若い女性の多くは、結婚して子供ができると、環境や食べ物、色々なことに目覚めます。小さな命を抱くということが、命に直結した感覚を呼び起こすのではないかと思います。そうした子供を育てていこうという年代の方が、木の家を建てようと思うときに感じるいろんな疑問に建築家として答えていくことも、大事だと考えて仕事をしています。

私は建築の仕事をして30年になりますが、始めた頃は南洋材などの外国産材を内装などに使っていました。最初は、台湾やインドネシアから入ってきたものがだんだん入らなくなり、カナダ、北欧のものが多くなり、今はロシアからたくさん材が入ってきています。日本は使用材の8割以上の木材を輸入しながら使い続け、この国の木材がなくなったら向こうの国の、というように買い続けてきました。日本の住宅の寿命が平均で30年とあまりに短く、どんどん造っては壊してきたことがその原因のひとつだと思います。

使い捨てになるような家造りで

はなく、家を資産としてきちんと建てていく必要があります。また、今ある家を手入れをして長持ちさせる、建てるときに使われた部材を最後まで使っていくということが重要です。

■京都の森と木の文化がはぐくむ住まい

京都府は全国平均より森林の多いところですが、例えば信州のような山とは違い、山がみんな小さいです。その一つ一つの山からでてくる材は、山の性質も違うし、陽のあたり方も水も違う中で育つので、だっ広い森林から出た材とは違い、一癖も二癖もあります。ロットも小さい。今までそれはデメリットとされていました。が、小規模で頑張っている林業家や製材所、材木屋さんは顔がみえやすいのです。その人たちをネットワークにすることで、京都ならではのいい仕事ができるのではないかと思います。

多様な京都産材の特性にあわせて適材適所で使えば、魅力的な家が建てられます。京都の北山丸太でも、使ってから、5～10年経ってはじめてその良さが分かります。5年経った時のツヤや風合いは、他のものとは全然違います。京都の木の文化が北山丸太のよう

な良材を産み出して来たのだと思います。ツバキやリョウブ、アカマツのような雑木を、切り旬に合わせて材木を取り、何年も寝かせて商品化していくといった手法も、京都にはまだまだ残っています。ロットは小さいですが、木肌の違うスギやヒノキでも要望すれば手に入ります。

そのような多様な材の適材適所の使い方を継承していくためにも、職人に、工場でのプレカットではなく手刻みの仕口の加工を任せるなど、優れた技能を活かしてもらって仕事をにつけていきたいと考えています。職人たちの優れた手仕事は、材とともにその家を長持ちさせることにもつながります。「技術」はマニュアル化できますが、「技能」は体験で習得するもので、同じ時間に同じ空気を吸わないと伝承できない。適材適所の京都の木の文化は、茶の湯の文化を根底にして成り立ってきたことが背景にあります。この数寄の手法を現代住宅の中に少しずつでも取り入れる事で、単にたくさん木材を使用するだけではない京都の木を活かした住まいづくりができると考えています。



■シンポジウム

「お出かけマップ作りから見える～こんなに便利な電車・バス～」(仮題)

京都府温暖化防止センターでは京都府内の地域の方々・京都府・市町村・鉄道バス会社などと連携して、「かしい車の使い方を考えるプログラム」(目的地や場合によっては車より公共交通の方が快適で便利な移動であることを、車利用者に情報提供する取組)の一環として、複数の鉄道・バス会社の路線図・時刻表・乗り換え情報などを地図と同時に提供する「お出かけマップ」の取組を進めており、いくつかの地域では公共交通利用の促進につながる成果が出ています。

この度、府内各地の取組の成果をわかちあい、今後の展望を議論するとともに、関心のある府民に情報提供するためのシンポジウムを開催します。ご自由にご参加ください。

日 時：3月14日(水) 13:30～17:00

場 所：京都市子育て支援総合センター「こどもみらい館」(京都市中京区間之町通竹屋町下る楠町 601 番地の 1)

講 演：「温暖化防止に効果的な『お出かけマップ』の作り方」

松村暢彦氏(大阪大学大学院工学研究科助教授)

報 告：「京都市圏の鉄道・バスマップの取組の状況」

井上学(京都府地球温暖化防止活動推進センター)

リレートーク：地域で「お出かけマップ」に取り組んでいる方・企業・京都府(交通対策課)

■交流集会

「京都府内に広がるバイオディーゼル燃料利用～成果と今後の展望～」(仮題)

1997年に京都市が、市内での廃食用油回収を開始し、ごみ収集車・市バスへのバイオディーゼル燃料をスタートして以来、京都府内各地でも、自治体・住民・NPO・企業などによる取組が多様な形で広がっています。

そこで、それらの成果をわかちあうとともに、今後より取組を発展させるために、府内各地で廃食用油回収・バイオディーゼル燃料利用を実践している方々が一同に会しての交流集会を開催します。

これから地域での取組を進めようとお考えの個人・団体の方の参加も歓迎します。

日 時：3月6日(火) 13:00～17:00

場 所：京エコロジーセンター(京阪藤森駅・地下鉄竹田駅よりそれぞれ徒歩 10 分)

基調講演その 1：「京都市のバイオディーゼル燃料利用の成果と今後の展望について」(仮題)

中村一夫氏(京都市環境局循環型社会推進部循環企画課課長)

その 2：「京都府内でひろがるバイオディーゼル燃料利用」(仮題)

蒲田充弘氏(特定非営利活動法人丹後の自然を守る会理事長)

リレートーク：「各地域の取組」

■「省エネ相談所・エアコン買い替え診断」(京都市内の区役所)

京都市などとの連携による「脱温暖化行動キャンペーン」の一環として、下記の日程で京都市内の各区役所にて、家庭の省エネ相談を行います。★の地域では、地域の電器店の「省エネマイスター」によるエアコン買い替え診断も実施します。ふるってご参加ください。

1月26日(金) 左京区役所、★中京区役所、山科区役所、西京区役所洛西支所

2月2日(金) 東山区役所、★南区役所、右京区役所、上京区役所

2月9日(金) 北区役所、下京区役所、伏見区役所

2月16日(金) ★西京区役所、★伏見区深草支所、伏見区醍醐支所

時間はいずれも 10 時～ 15 時

活動レポート 京都府温暖化防止センターの主な活動を報告します

●京都環境フェスティバル2006を開催しました

京都府などとともに、12月9、10日に京都市伏見区のパルスプラザにて「京都環境フェスティバル2006」を主催しました。

入り口正面のテーマゾーンでは「地域の木の良さやウッドマイレージCO₂認証制度について、一般の人にもよく知ってもらおう」というコンセプトのもとに、展示を行いました。

子どもたちが駆け回れるほどの広さの京都府産のスギのフローリングの上に、同じく京都の木を使ってつくられた積み木や木馬、子ども用のいすとテーブルなどを置き、自由に子どもたちに遊んでもらえるようにしました。フローリングには靴を脱いで上がってもらうので、木のぬくもりを足やおしりで直接感じることができます。子どもたちが遊んでいる間、保護者の方々にも床板に腰掛けて京都の木の良さを確かめて頂き、さらに地域材の良さや森林環境問題について知ってもらえるように、森林環境保全や地域材の利用を進めている団体によるブース出展やパネル展示も行われました。

当日、テーマゾーンにはたくさん子どもたちや保護者の方々に集まって頂くことができました。会場の入り口付近で寒い場所であったにも関わらず、子どもたちは積み木やおままごとで夢中になって遊んでくれました。さすが子どもは風の子！でも、もしかすると木の素材が持つ独特の暖かみが、寒さを少し和らげてくれたのかもかもしれません。保護者の方々にもフローリングの遊び場は好評で、自宅にもこんなスペースをつくりたいという声がいくつも聞こえました。木のぬくもりと安全なイメージ、さらに地球環境にも優しいのであれば、我が子の教育環境にはぴったりだと考えた親御さんが多かったのではないのでしょうか。子どもたちにとっても、環境フェスティバルで木のおもちゃで遊んだのが楽しかったなあと思い出すことが、環境問題に興味を持つ小さなきっかけとなれば良いと思います。



写真（左）：テーマゾーンの様子
スギの床板の上に、木のおもちゃを並べました。周りを、「京都の木と温暖化」に関する団体のブースが取り囲んでいます。

写真（右）：センターのブースの様子
啓発パネル展示の他、「ピーターラビットとおんだんかのはなし®」、省エネシール作成、温暖化パズルなどのコーナーなどを設けました。



●「自然エネルギー学校・丹後」を実施しました

1月13日、宮津市内で自然エネルギー学校・丹後の最終回を開催しました。和田武氏（立命館大学特別招聘教授）の講演に続き、丹後地域での自然エネルギー普及プロジェクトを企画するワークショップを実施しました。



●「親子温暖化教室」各地で展開中

12月2日に明倫小学校（舞鶴）、3日には「あらかわくわくサロン」（宇治田原町）にて、「親子温暖化教室」を実施しました。今年度はたくさんの要請があり、実施回数は20を超え、京都府内での環境教育の盛り上がりを感じています。1、2月には、大山崎、木津の推進員企画で2箇所、南丹保健所の協力により4箇所での実施を予定しています。

●「京都の木の家」着々と建築中

京都の木（ウッドマイレージCO₂認証材）を使った木造住宅の建設が、府内で進んでいます。

センターでは、12月末時点で10件の住宅に対して証明書を発行し、具体的にどれだけCO₂の削減に貢献していただけたかをお伝えしました。1月19日に開催された京都府森林と林業のつどい（主催：京都府）では、これらの住宅の施主が京都府より記念プレートの交付を受けました。また、JR二条駅前には京都の木のモデル住宅が建築中であり、地域の木を使って温暖化防止に貢献する取り組みが、少しずつ広がりを見せています。



宮津市立由良小学校が環境大臣表彰を受賞 ～校長先生へのインタビュー～

12月に環境大臣表彰が行われ、宮津市立由良小学校が環境教育・普及啓発部門で表彰されました。由良小学校の環境教育プログラムは、京都府温暖化防止センターもお手伝いをしながら「モデル的なプログラムを」と、毎年発展させてきたものです。（プログラム内容に関しては、うおーみんぐ 号をご参照ください。うおーみんぐはWebサイトからダウンロードできます）。校長の倉野英明先生に受賞の感想をお聞かせいただきました。

由良小学校で実施しているプログラムは、宮津市、宮津市エコネットワーク、林業家である山田さん、宮津地方森林組合、UFJ総研の榎崎さん、そして京都府温暖化防止センターなど、様々な方の支援がなければ作り上げられなかったものです。本来なら、これらの方々を表彰していただきたかったくらいのも。まずは皆様に御礼を申し上げたいと思います。

21世紀は環境の世紀。国語の教科書で温暖化問題が取り上げられるなど、環境問題は、学校教育の中でも避けては通れないテーマとなってきています。小さいうちから関心を持ってもらい、家庭での身近な取り組みを着実に実践できる人を育てていかねばと思っています。

現在のところ、温暖化問題は主に5年生の総合学習の時間に扱っており、それ以外の学年でも、教科の中で、あるいは教科外の教育活動の中で伝えるようにしていますが、このような賞をいただいたからには、今後はこれをより充実させていかねばと感じているところです。

ためてもエコ、つかってもエコ 「きょうとエコ貯」にご参加ください

「きょうとエコ貯」はインターネットを利用してエコライフの実践をよびかけるキャンペーンです。

>>> ホームページにいますぐアクセス! <<<

パソコンから → <http://kyoto216.com>

携帯から → <http://kyoto216.com/m>



日々のエコライフを続けるのはなかなかむずかしいですね。きょうとエコ貯では、日頃の取り組みがどれくらい二酸化炭素の削減になっているか、ポイントに換算されるのではっきりとわかります。

参加方法は簡単! ログイン登録をした後に、15の項目から取り組もうと思うものにチェックをつけて宣言し、実際に取り組めた項目にチェックをつけて報告するだけです。1日からでも、毎日でも、取り組んだ分だけポイントが貯まっていきます。

貯まったポイントは、エコなお店(1月23日現在25店舗)で使える特典と交換できます。

詳しくは「きょうとエコ貯」ホームページをご覧ください!

写真: 特典例 200ポイントでコーヒー
1杯サービス(くらふとギャラリー・集)



編集後記

年末から年始にかけて、事務所を改装し、床を京都府産の杉のフローリングにしました。訪れる人たちからは「いい香りがするねえ」と好評をいただいています。雰囲気が一変した事務所にぜひとも一度お立ち寄りください。

(ふちがみ)

あけましておめでとうございます。皆様よいお正月でしたか?

私はいま「きょうとエコ貯」を広めるのに必死です。みなさま是非HP (<http://kyoto216.com>) にアクセスしてください!

(はやしかわ)

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19年新春号 平成19年1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.kcfa.or.jp> E-mail: center@kcfa.or.jp

編集: 伊東 真吾 木原 浩貴 洲上 佑樹 林川 美保 永野 恵子 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): 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。

