

6月を水無月と言いますが、新暦では6月はすでに夏を指しています。現在では、6月といえば夏が待ち遠しくなる梅雨の時期です。とはいえ今年は早くも多くの台風が発生しており、すぐにでも夏が来てしまいうぞですね！

2008年6月発行
発行：前田由紀夫
編集：(株)パピルス
株式会社内昭 HP
<http://www.enshow.com>



『利便性』を担う石油や石炭などのエネルギー資源。限りある資源に今後どう対応していくべきでしょうか

私たちの生活に欠かせないのがエネルギーです。しかも環境を語る上で、エネルギー問題は大きなウエイトを占めています。産業革命以降、人は効率的なエネルギーを求め、石油や石炭を手に入れました。そしてこの石油、石炭、天然ガスが今の便利な社会を作っているといつても過言ではありません。

しかしながら、これらのエネルギーは枯渇性

資源であるが故に、限りがあります。外務省の

発表によると、これらの可採年数は、石油41年、天然ガス65年、石炭155年と言われています(二〇〇五年)。

また、日本で使用するエネルギー源の割合は石油45%、石炭21%、天然ガス16%、原子力12%、水力3%です。なんと石油、石炭、天然ガスで約82%を占めているのです。資源の乏しい

日本では他国にエネルギーを頼らなければなりません。しかし、もし資源供給が途絶えてしまったらどうなるのでしょうか？

そこで現在、次世代を担う持続可能なエネルギーの開発、主に自然エネルギーを利用したものが注目されています。代表的な自然エネルギーである太陽・風・生物資源エネルギーをご紹介します。

光・熱をエネルギーに変える

太陽

太陽の光を利用した太陽光発電は、太陽の光を太陽電池により直接電力エネルギーに変換している。シリコン半導体等に光を当ててそのエネルギーを直接電気にするものである。また、太陽の熱を利用したものは熱エネルギー変換効率が高く、設備費用も比較的安く、耐久性も



40棟の太陽光発電住宅が並ぶヴィラガールデン新松戸(千葉県松戸市)

向上している。ソーラーヒートポンプは温水を利用して冷媒を強制循環することで、給湯から冷暖房まで可能となる。最近では、太陽光発電との複合ソーラーシステムも開発されている。

日本の生産量はなんと世界一!!

日本は太陽電池の技術に優れ、太陽光発電装置の生産量は世界の生産量の50%と世界一を誇っている。第二位は環境先進国ドイツで20%。しかし導入量を比較すると、ドイツ50%に対して日本30%と、生産量が多い割には普及率が低いというのが現状。

生物体の持つエネルギーを利用

生物資源<バイオマス>

生物体の持つエネルギーを利用したアルコール燃料、ガスなどがあり、地球温暖化の原因、二酸化炭素の総排出量が増えないことで注目されている。近年ガソリンの代替用として注目されるバイオエタノールは、トウモロコシ、サトウキビを原料としているが、問題点としては、穀物価格



岡山県勝山町にあるバイオマス発電プラント

の上昇を招き、食品全般の価格を上昇させ、途上国にまで食糧が行かなくなるという可能性が指摘されている。食物以外の燃料化も可能であり、そちらでの技術向上を期待したいところである。

風力で電力を起こす

風

風力発電は風力でプロペラやパネルを回転させ、発電機にその力を伝えて発電するもの。昼夜を問わず発電されるが、安定した電力を得るために、風の通り道になるところに設置する必要がある。しかし、導入実績をみるとドイツ39%、スペイン19%、アメリカ16%であるのに対し、日本ではわずか2%。今後



淡路島の南あわじ市にある約15基の風力発電機

期待される発電装置とはいえ、巨大なため景観や騒音、落雷、鳥が巻き込まれる等、多くの課題がある。

建物においても省エネルギー化の時代に

石油や石炭に代わる持続可能なエネルギー開発の研究が進められていく中で、今後の不動産のあり方も、省エネルギー対策の有無が資産価値を大きく左右する、というように変化していくと考えられます。

パッシブハウス(ドイツ)

ドイツや北欧で実用化されている高性能な省エネルギー建物。「無暖房住宅」とも言われ、断熱性能に極めて優れている住宅です。



Talk Session #4

“平成20年度のテーマは?”ズバリ「環境」です



enshow Corporation 代表
前田 由紀夫



企業家応援団
鈴木 世津

鈴木: 前田社長のこれまで続けてきた研究内容について、お聞かせ下さい。

前田: 研究と言うと大袈裟ですが、学んでみてわかってきたことは『コミュニティの価値』が今後は重要になってくるということです。個々の住宅についての価値を見るのではなく、その住宅が存在する地域全体、自治体そのものの価値を測る必要があるということです。現在、崩壊しかけているコミュニティを新たな価値観で再構築して、価値を上げていくことが大切なんだと思います。また、私たちは人生の段階によってライフスタイルが変わります。本来は、それによって必要とする家へと徐々に住み替えていく必要があるのですが、そうするには日本の不動産は高過ぎます。自由に売買できない現状。だから全体的に住宅価格を下げる必要があります。例えば、今の状況でローンを組んで不動産を買おうとしましょう。20年30年という長期が普通で、身動きとれませんよね。そこで政府が打ち出した、200年住宅プランというのがあります。この中では土地

価格を3分の2に抑えれば、残りの3分の1が消費に回り、住み替えももっと自由になることを指摘しています。例えば、子どもが成長して老夫婦ふたりになったのに、広い家に住み続けるのは不効率ですから、利便性のよいコンパクトな家へ引っ越そう、ということが気軽にできるようになります。また、それまで住んでいた広い家を担保に生活資金を借り入れることも考えられます。ローンの返済が終わった不動産を担保に生活資金を借り入れる「リバースモーゲージ」という考え方もあり、選択肢が多くなると生活も豊かになると思います。

鈴木: なるほど、高くなってしまった不動産価格を下げることによって、もっと価値を流動化するということですかね?

前田: そうですね・・・今の日本の住宅は30年で潰して建て替えています。これは大変もったいないことです。そこで、まず住宅を、基本構造の部分とその上を覆うものにわかり易く分けて、この住宅の作りはこうなので、この値段であつても妥当であることを証明できるよ

にするのです。そう考えると、既存住宅の性能評価をしっかりとやることはとても重要です。次は何が起こるのか? 新築より安い中古住宅が流通しはじめます。このようにしていけば、アメリカ人のようにライフスタイルに合わせて住み替えることも現実的な話になります。

鈴木: そうですね。実は私も今それを考えていました。アメリカ人は、家というハードがあつて自分の生活ソフトを描くのではなく、まず自分、あるいは家族の生活があつて、それにあつた居住地を求めて自由に移動し、引越をしますね。

前田: 彼らは遠い職場に通いません。職場が変われば住居も替えます。子供が学校に行くようになれば、学校の側に引っ越します。そうやって住み替えていきますね。こうしてみていると、日本では家や土地自体に価値を置き過ぎているのです。結局、話はここに戻ってきますが、本来はその地域環境、コミュニティそのものに価値があり、その考え方がアメリカにあるから、既に中古住宅の自由な売買が盛んに行われている訳です。

コ・ラ・ム

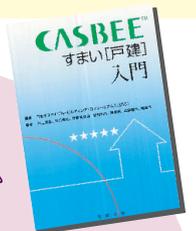
省エネトップランナー制度

家電製品や自動車といったエネルギー消費機器のうち、省エネ法で指定する特定機器の省エネルギー基準を、目標年度までに上げる制度です。具体的には、現在商品化されている製品のうち最も優れている機器の性能以上にするのを、製造または輸入する事業者に対して義務付け、未達成の事業者などには警告や公表、命令、罰金などの措置も取られます。このトップランナー制度により、最近の家電製品は数年前のものよりかなり省エネ性能が高くなっていますので、パンフレットなどで比較してみてください。

お勧めの一冊

住まい[戸建]入門

著者: 村上周三、秋元孝之、伊香賀俊治、岩村和夫ほか
出版社: (株) 建築技術 ¥1,890 (税込)



『CASBEE』とは「Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency」の頭文字を取ったもので、「建物の環境効率を測るものさし」を意味しています。住宅には、個人が豊かな生活を送るための基盤となる個人的側面と社会の構成要素として、地域環境に貢献し、資産として受け継いでゆく社会的側面があります。住宅の環境負荷をできる限り詳しく測定し、低減するために高い基準で設計、施工をする…快適かつ、継続性のある住宅が求められる社会はすでに到来しています。

COOLBIZ チーム・マイナス6% <http://www.team-6.jp/>

株式会社 円昭 (enshow corporation) では地球温暖化防止のためCO₂排出量削減に取り組む「チーム・マイナス6%」に参加しています。京都議定書では、地球温暖化を防止するために、2012年までに1990年比で6%の温室効果ガス削減を約束しています。しかし2005年度における日本の温室効果ガスの排出量は、7.8%上回っており、温暖化対策をより強化する必要があります。微力ですが、将来の地球のためにできることから行動することを宣言します。

株式会社 円昭

〒466-0031
名古屋市昭和区紅梅町3-4-2
TEL: 052-841-2701
FAX: 052-841-4301
mail@enshow.com
<http://www.enshow.com>