

# World's Window

さあ、窓を開けて世界をのぞいてみようよ



世界の窓

Vol.62

アースシップ



世界の国々や地域を紹介するコーナー「ワールズ・ウィンドウ」！  
案内役は、国際交流員のローラ・スタンリーさんとカレン・イトンさんです。

Hello! ローラです。今月18日に開かれるアースデイにちなんで「アースシップ」を皆さんにご紹介したいと思います。それは宇宙人の車ですか？それともカッパの家？はたまた私たちの未来の家なののでしょうか？

現在の経済と環境の危機的状況の中で、光熱費がほとんど掛からずゴミを出さない家に住むことよりいいことがあるのでしょうか？

信じ難いことかもしれませんが、アメリカのニューメキシコ州のタオスという町から少し離れている所に、アースシップという住宅だけの社会があります。住宅は砂漠に囲まれるように建てられ、家というよりは宇宙から砂漠に不時着した物体のように見えます。

それらの家は土がぎっしり詰まった古タイヤや瓶や缶などの主にゴミで建設されていて、外壁を積み重ねるためにセメントや煉瓦などが使用されています。結果的には建物というより一風変わった芸術作品に見えます。



廃材を利用して建設する模様

アースシップ住宅を考案したのは建築家のマイケル・レイノルズ氏です。ごみを増やすような建物に飽き飽きしていたレイノルズ氏は1971年にビールの空き缶を利用して家を建てました。

現在建てられているアースシップの家は、現代的な住宅のように見えます。タイヤの保温性の効果で、内部温度があまり変わらず、1年を通し22℃ほどに保つことができます。三方の壁が土に囲まれ、南向きの壁1つが全部ガラスで作られており、周りの土の温度が日中の太陽光によって上昇し、夜になるとその熱で部屋を保温します。このようにアースシップ住宅は、自然に安定した温度を保つことができるのです。

アースシップ住宅では、野菜などの植物を育てることができ、内部にはさまざまな植物が育つ環境の温室があります。また、家庭で出た下水を自分で処理して植物のための

アースシップ住宅 (ニューメキシコ州)



肥料にしています。

テレビや冷蔵庫などの家電に必要なエネルギーは、太陽光や風力エネルギーで賄います。生活に必要な水は、屋根を伝う雨水を貯水槽に貯めて使

用しています。

日本にも、札幌市近郊にアースシップ住宅があるということを知りました。しかし、日本は地震が多い国のため、アースシップ住宅は日本の建築基準法をなかなか満たさないそうです。

日本の建築基準法を満たす同じようなエコハウス「発泡スチレンのドームハウス」があります。

九州にある「阿蘇ファームランドリゾートヴィレッジ九州」では約480棟の発泡スチレンで作られたドーム型の建物がコテージ型宿泊施設、店舗やレクリエーション施設などとして使われています。

九州阿蘇にあるドームハウス



発泡スチロールは環境保護の面で、人造材料の中でも最悪な物とされています。発泡スチレンに含まれるスチレンという物質が発癌性物質の可能性があるとWHOの国際癌研究局は言っています。発泡スチレンを使用すると重量が軽くなり保温性が良くなることは知られていますが、飲み物や食べ物を発泡スチレンのケースに入れて保存したり温めたりすると、スチレンが溶けて最終的には体に入ってくるのです。それらが疲労、いらいら、不眠などの健康を損なう原因を引き起こします。しかしドームハウスの場合は、発泡スチレンの保温性の良さが環境保護につながっているのかもしれませんが、その保温性が省エネにつながり、冷暖房の経費が安くなります。株式会社ジャパンドームハウスは、ドームハウスを地熱発電、風力発電そして太陽光発電で完全に生活するため、



考案者マイケル・レイノルズ氏

のノウハウを知っている会社です。いつか私たちも、宇宙人やカッパが住むようなエコ住宅に住むかもしれませんね。

ハッピー・アースデイ！

アースシップ住宅やドームハウスについてもっと知りたい方は下記のHPへお願いします。

(日本語)

[http://www.nikkeibp.co.jp/style/biz/feature/world/071024\\_earthship/](http://www.nikkeibp.co.jp/style/biz/feature/world/071024_earthship/)

(英語) <http://www.earthship.net/>

(日本語) <http://www.dome-house.jp/index.html>