



おかげさまで8期目『自然素材エコ&省エネ』のリフォーム  
エコロジー & 建築生態学の応用

# エコバウリフォーム・ニュース

12月号 オーストリア・ドイツエコロジー建築特集 ②

## 木と土壁の家、パッシブ・ハウス【オーストリア・タッテンドルフ】

オーストリアの省エネ建築の中でも自然素材(粘土・未焼成レンガ)を多量にアクティブな『省エネ装置』を極力排除したパッシブ・ハウスです。ヨーロッパの省エネ基準パッシブ・ハウスは、①南面開放②北側を閉じる③断熱が基本です。性能数値のお話は別にしても、日本の建築と考え方はほぼ同じです。違うのは日本の住宅が石油建材で囲まれ閉塞感に満ちている点。ヨーロッパのエコロジー&バイオロジー建築は人間中心の空間に自然素材で作られる清々しい空気です。私たちが自然を肌で感じる住まいを取戻したいですね。

トリプル断熱ガラスはパッシブ・ハウス基準。ソーラー電池は清掃メンテナンスのために壁の一部に取付けるケースが多い。(上)ソーラー電池は製造エネルギーと廃棄時のエネルギーコストに大きな環境負荷が残る。リサイクル出来ないソーラー電池は将来大量発生するゴミ問題も残す。日本では表面化していないが、実はヨーロッパでも悩ましい問題である。

## パッシブ・ハウスの幼稚園【オーストリア・ツィアースドルフ】

オーストリアの住政策【未来の住まい】に基づく幼稚園が従来の建物と異なる点は①エネルギーのライフサイクルコスト基準(建材製造~建築時~使用中~解体迄の生涯エネルギーコスト)②再生可能エネルギー利用③持続可能なエコ・マテリアル活用で建築されている事です。例えば屋根はリサイクルアルミ99%、天井の土断熱材のストローバール(藁)、建物の木材、ペレットストーブの木質燃料も地場材という点です。ヨーロッパの省エネ基準が日本と大きく異なるのは【出来上がった製品】だけを見て省エネという日本の基準です。環境先進国ヨーロッパに見習う点はまだまだ沢山ありそうです。

## 住宅のゴミ・エネルギー問題など【環境負荷】について

社会の環境負荷を考え配慮することは重要です。住宅のリサイクル向上と生活

エネルギーの減少はどうしたらいいのでしょうか。アップルは伝統的素材、工法に関わる最先端の知識に触れ、エコロジカルな視点から住宅再生にこれからも取り組んでまいります。

- 「古材」はリユース長く大切に使います。
- 内装はすべてウッドチップクロス「リサイクル壁紙」を使用しています。



屋上緑化屋根&葦の庇で日射遮蔽



屋根上にはソーラー・コレクター(給湯+熱交換機)が搭載され給湯に活用



アップル 大竹



■食品スーパーにも【エコロジー建築】の波が押し寄せている!

## 第1回・パッシブ・ハウス型のスーパー【オーストリア・キルヒブルク】

■オーストリア初のパッシブ基準(18kWh/年)のスーパー  
この食品スーパーはカラマツの外壁断熱木構造+省エネ窓トリプル硝子+85%熱交換機(オープン・冷蔵庫の廃熱を再利用)と自然素材で快適な室内環境を持ちます。アクティブな省エネ装置は南面ソーラー電池のみ。年間電力の40%をまかなう他は、エコ電力(風力・地熱発電)を購入し、石油エネルギーを使わないコンセプトのスーパーマーケットです。



↑必要電力40%は南面のソーラー電池から  
↓BIO基準の野菜でなくてもパック販売はない。



## ■BIO・DEMETERでなくても個別販売

日本の有機肥料・減農薬栽培に相当するものとしてドイツ・オーストリアの食品にはBIO・DEMETERという基準があります。この省エネ型パッシブハウスのスーパーマーケットはBIO基準ではない、普通の食料品を扱うお店ですが日用品はすべて成分表示、余計な包装や過剰なパッケージはありません。もちろん野菜1個、ハムも1枚から切り売り販売しレジ袋は有料。マイバッグ持参が当たり前でした。

## ■NAH&FRISCH Supermarkt【訳:近くで新鮮スーパー】

●詳しいヨーロッパ・エコ建築は...アップル [www.reform-apple.com](http://www.reform-apple.com) トピックスから

下野市「生活学校・やよい会」の社会活動に  
下野新聞より表彰をいただきました。



手作り石鹸 販売中!  
食品の廃油でつくりました  
汚れがよく落ちますよ!  
リサイクル... 生活学校・やよい会

アップルで、食用廃油でつくる手作り  
【リサイクル石鹸】好評販売中です!

## ■11月参加の講習会など ●管理建築士定期講習会(栃木県建築士事務所協会主催)

- 『NPO 今井町まちなみ保存ネットワーク』交流会(奈良県・橿原市今井寺内町)
- 宇都宮大学公開講座『バイオマスエネルギー』(宇都宮大学生涯学習センター主催・宇都宮)
- 『アメリカ・サステイナブル建築の動向』(アメリカ商務局主催・東京BIGサイト)

住宅のリモデルは...構造・設計のプロ『管理建築士』が常駐する住宅のスペシャリスト『住まいのリフォーム専門店』=アップルまでご相談ください

民家再生 古材買います。リモデル承ります!  
古民家再生

## ★「建築と生物学」を結ぶ「バウビオロジー建築」★

日本にも、自然とかかわる『しづらえ』に親しみ自然と共に暮らす習慣がありました。『エコバウ・リフォーム』は自然素材を多用する私達の考えが詰まった『エコロジーで健康』なコンセプトリフォーム。アップルで推進中です!!

ロハス・デザイン&エコロジー・リフォーム

ECOBAY REFORM

リフォームアップル自治医大店  
URL <http://www.reform-apple.com>

リフォームアップル自治医大店

TEL 0120-393-897

栃木県下野市祇園1-20-1 〒329-0434

(自治医大駅東口・足銀すぐそば)

☎ 0285-44-8208 (fax共通)

ホームページで実例を多数ご紹介中。