

特集 エコな生活 ドイツ・ミュンヘン エコロジー住宅事情

エコロジカルな住まい

環境を意識したエコロジーの思想と健康を考えたバウビオロジーの思想は、時として一致せず、相反する方向へと向かうこともある。成果品としてのエコ商品は製造、廃棄において、必ずしも環境に貢献しているとは限らなし、健康への配慮も最善とは言えない場合もある。リサイクルされた製品を使い、日々の光熱費を下げることでだけで満足せずに、エコロジーとバウビオロジーの本質を理解したい。20年前のオイルショック時代に脚光を浴びた後、すっかり姿を消してしまった、木質ペレット燃料や太陽熱集熱(温水)パネルが今また注目されようとしている。時代が繰り返されるのであれば、継続し続ける力と意思を持ち続けたいと思う。

僕たちの仕事柄、住まいのデザインと、自然素材をコーディネートする中で、さまざまなエコ素材を目にする。しかし家一軒全ての素材とエネルギーシステムをエコロジカルな手法で建てた家には、めったにお目にかかることは無い。刺激的なエコ建築に触れたいのならば、ヨーロッパのエコロジー建築を実際に目にするをお勧めする。特にドイツのエコロジカルな住まいへの取り組みには感心する。エコ収支を含めた、トータルとしての完成度を求め、新たな試みへ挑戦する姿勢を、僕たちも見習いたいものだ。

2006年5月「ひと環境計画」が主催したエコ・バウ建築ツアーでのミュンヘン郊外のエコ住宅を紹介しよう。



エコデザイナー
西條 正幸

1960年伊達市生まれ。
札幌を中心にナチュラルスタイルの店舗、住宅の空間デザイナーとして活動。
自然素材にこだわった 新築、リフォームの設計、施工会社
「西條インテリアデザイン」代表取締役。
エコスタイルショップ「素材自店」店主。



Rieng Passivhaus ヲラー集合住宅

ここは空港跡地に建てられている住宅団地群の中で、唯一エコロジカルな建物である。9世帯が住む低所得者のためのエコ集合住宅である。収入に応じた助成制度を利用したミュンヘンモデルの分譲住宅で、室内は住居の中央に柱を1本残すだけで、あとは自由にデザイン出来るようになっている。

木造3階建ての総住居空間は940㎡で、総建築費は130万ユーロ、2002年に竣工、評判が良く募集から2ヶ月半で完売した。1階部分には細分可能な間取のバリアフリー住宅が3戸、2、3階はメゾネットタイプの住居6戸によって構成されて、カラマツ・ドイツ

ウヒなどの地元の木材を、総体で265㎡使用している。

木造フレームとモジュールパネルを組み上げるシステムで工期を短縮し、コストを削減している。セルロース断熱材を使い、壁に300mm、天井に350mm充填した高断熱と蓄熱構造。南壁面に太陽熱を蓄熱するガラス(ソーラーウォール)を組み込み60%のガラス面を確保している。

また今回紹介するすべての住居では、同様に外壁にカラマツの板を無塗装のまま貼り、メンテナンスの負担を軽減(自然風化のままに)する手法を取り入れている。メンテナンスフリーというならばこれが最も経済的で機能的な究極のエコウォールだろう。



資料請求番号

ハガキで資料を
取り寄せられます。

特集 エコな生活 ドイツ・ミュンヘン エコロジー住宅事情

エコロジカルな住まい

環境を意識したエコロジーの思想と健康を考えたバウビオロジーの思想は、時として一致せず、相反する方向へと向かうこともある。成果品としてのエコ商品は製造、廃棄において、必ずしも環境に貢献しているとは限らなし、健康への配慮も最善とは言えない場合もある。リサイクルされた製品を使い、日々の光熱費を下げることでだけで満足せずに、エコロジーとバウビオロジーの本質を理解したい。20年前のオイルショック時代に脚光を浴びた後、すっかり姿を消してしまった、木質ペレット燃料や太陽熱集熱(温水)パネルが今また注目されようとしている。時代が繰り返されるのであれば、継続し続ける力と意思を持ち続けたいと思う。

僕たちの仕事柄、住まいのデザインと、自然素材をコーディネートする中で、さまざまなエコ素材を目にする。しかし家一軒全ての素材とエネルギーシステムをエコロジカルな手法で建てた家には、めったにお目にかかることは無い。刺激的なエコ建築に触れたいのならば、ヨーロッパのエコロジー建築を実際に目にするをお勧めする。特にドイツのエコロジカルな住まいへの取り組みには感心する。エコ収支を含めた、トータルとしての完成度を求め、新たな試みへ挑戦する姿勢を、僕たちも見習いたいものだ。

2006年5月「ひと環境計画」が主催したエコ・バウ建築ツアーでのミュンヘン郊外のエコ住宅を紹介しよう。



エコデザイナー
西條 正幸

1960年伊達市生まれ。
札幌を中心にナチュラルスタイルの店舗、住宅の空間デザイナーとして活動。
自然素材にこだわった 新築、リフォームの設計、施工会社
「西條インテリアデザイン」代表取締役。
エコスタイルショップ「素材自店」店主。



Rieng Passivhaus ヲラー集合住宅

ここは空港跡地に建てられている住宅団地群の中で、唯一エコロジカルな建物である。9世帯が住む低所得者のためのエコ集合住宅である。収入に応じた助成制度を利用したミュンヘンモデルの分譲住宅で、室内は住居の中央に柱を1本残すだけで、あとは自由にデザイン出来るようになっている。

木造3階建ての総住居空間は940㎡で、総建築費は130万ユーロ、2002年に竣工、評判が良く募集から2ヶ月半で完売した。1階部分には細分可能な間取のバリアフリー住宅が3戸、2、3階はメゾネットタイプの住居6戸によって構成されて、カラマツ・ドイツ

ウヒなどの地元の木材を、総体で265㎡使用している。

木造フレームとモジュールパネルを組み上げるシステムで工期を短縮し、コストを削減している。セルロース断熱材を使い、壁に300mm、天井に350mm充填した高断熱と蓄熱構造。南壁面に太陽熱を蓄熱するガラス(ソーラーウォール)を組み込み60%のガラス面を確保している。

また今回紹介するすべての住居では、同様に外壁にカラマツの板を無塗装のまま貼り、メンテナンスの負担を軽減(自然風化のままに)する手法を取り入れている。メンテナンスフリーというならばこれが最も経済的で機能的な究極のエコウォールだろう。



資料請求番号

ハガキで資料を
取り寄せられます。

Hermann-Schaller通いの ローエネルギー住宅

環境関連の仕事をするオーナーが、ミュンヘン郊外の住宅地に、地域の自然素材を使用し、最大限に健康にも配慮して、生産エネルギー、消費エネルギー共に少ない家づくりを目標に建てられた2世帯住宅で、奥の賃貸住宅空間とつながっている。木造フレームにセルロースと亜麻の断熱材を使用。外壁はカラマツの木板壁、内壁は粘土石膏の塗料と天然木で仕上げられている。室内の床仕上げは天然無垢の木・コルク・リノリウム・セラミックタイルなどの自然素材を使い、セルフビルドにより自ら施工している。トイレや庭の散水に雨水を利用しており、電磁波対策などにも考慮した健康住宅でもある。太陽熱利用の温水パネルを利用した、温水配管を壁暖房として廻らし、木質バイオマスの暖炉ストーブの熱と共に蓄熱量の大きな壁に蓄える。南面の屋根に取り付けられた太陽電池パネルで、年間消費電力の80パーセントをカバーし、1年間の熱消費量は40キロワットh/m²を実現している。

なにより感動したのは、カーポート脇にある養蜂用の3個の巣箱。ミツバチ達がせっせと集めるハチミツは、1年間で140kgだそう。庭で養蜂が出来るなんて、うらやましい限り、エコな住まいと自家製ミツバチパワーで健康な暮らしを実現している。



資料請求番号

ハガキで資料を
取り寄せられます。

Hermann-Schaller通いの ローエネルギー住宅

環境関連の仕事をするオーナーが、ミュンヘン郊外の住宅地に、地域の自然素材を使用し、最大限に健康にも配慮して、生産エネルギー、消費エネルギー共に少ない家づくりを目標に建てられた2世帯住宅で、奥の賃貸住宅空間とつながっている。木造フレームにセルロースと亜麻の断熱材を使用。外壁はカラマツの木板壁、内壁は粘土石膏の塗料と天然木で仕上げられている。室内の床仕上げは天然無垢の木・コルク・リノリウム・セラミックタイルなどの自然素材を使い、セルフビルドにより自ら施工している。トイレや庭の散水に雨水を利用しており、電磁波対策などにも考慮した健康住宅でもある。太陽熱利用の温水パネルを利用した、温水配管を壁暖房として廻らし、木質バイオマスの暖炉ストーブの熱と共に蓄熱量の大きな壁に蓄える。南面の屋根に取り付けられた太陽電池パネルで、年間消費電力の80パーセントをカバーし、1年間の熱消費量は40キロワットh/m²を実現している。

なにより感動したのは、カーポート脇にある養蜂用の3個の巣箱。ミツバチ達がせっせと集めるハチミツは、1年間で140kgだそう。庭で養蜂が出来るなんて、うらやましい限り、エコな住まいと自家製ミツバチパワーで健康な暮らしを実現している。



資料請求番号

ハガキで資料を
取り寄せられます。



Ecology House

環境と健康を考えたエコロジー建築



資料請求番号

ハガキで資料を
取り寄せられます。

自然素材で新築・リフォーム
エ/コ/ロ/ジ/ー/建/築/工/房

有限会社 一級建築士事務所

西條インテリアデザイン

本社／札幌市北区百合が原4丁目8-1

tel. 011-774-8599 fax. 011-774-8581

伊達支店／伊達市舟岡町50-28

tel. 0142-22-0138 fax. 0142-22-0139

ホームページ <http://www.saijo-d.com>

様になっている。
この建物の建設コストは1㎡当たり
1500ユーロ（日本円で坪当たり約
70万円）だそうで、以外に安くまと
まっている印象を受けた。
裏に立つ大きな木を残すために、木の
根を避けて建物を考えたり、車庫の屋
根をしっかりと緑化するなど環境への配
慮も怠り無い。

湖を見下ろす絶景のロケーションの
傾斜地に建つこの住宅は、バウビオロ
ギーの精神に基づいて建てられ、全
ての素材が自然素材で構成された、住
まい手の夢と希望をかなえたドリー
ムハウスだ。
1階を貸し室とし、2階と3階にオ
ーナリ家族が暮らす、それぞれの階が
独立した造りの木造3階建て住宅。木
フレーム内に麻断熱材を充填し、外側に
ウール断熱材を180mm付加した、
ドイツではおなじみの高断熱仕様だ。
室内壁仕上の粘土パネル、外壁のカ
ラマツの板壁と合わせて呼吸する第3
の皮膚を形成している。壁には銀加工
のメッシュにアースをつけたものを張
り込み、電気配線も、メタルシールド
の覆うことにより、健康を脅かすおそ
れのある電磁波を遮断している。
屋根に取り付けられた12㎡の太陽熱
温水パネルと、自動ベレットボイラー
で作られる温水が、粘土パネルの
蓄熱壁に蓄えられる仕組みになってい
る。南側の大きなガラス面から差し込
む太陽熱も室内に蓄熱され、熱交換の
空調システムにより、90%以上の熱を
回収する。室内の暖炉はどちらかとい
えばリラックスのためのもので、ボイ
ラーは大量の木質ペレットを蓄える貯
蔵庫が建物内にあり、自動供給出来る

Woerthsee湖の近くに建つ
ドリームエコハウス



Ecology House

環境と健康を考えたエコロジー建築



資料請求番号

ハガキで資料を
取り寄せられます。

自然素材で新築・リフォーム
エ/コ/ロ/ジ/ー/建/築/工/房

有限会社 一級建築士事務所

西條インテリアデザイン

本社／札幌市北区百合が原4丁目8-1

tel. 011-774-8599 fax. 011-774-8581

伊達支店／伊達市舟岡町50-28

tel. 0142-22-0138 fax. 0142-22-0139

ホームページ <http://www.saijo-d.com>

様になっている。
この建物の建設コストは1㎡当たり
1500ユーロ（日本円で坪当たり約
70万円）だそうで、以外に安くまと
まっている印象を受けた。
裏に立つ大きな木を残すために、木の
根を避けて建物を考えたり、車庫の屋
根をしっかりと緑化するなど環境への配
慮も怠り無い。

湖を見下ろす絶景のロケーションの
傾斜地に建つこの住宅は、バウビオロ
ギーの精神に基づいて建てられ、全
ての素材が自然素材で構成された、住
まい手の夢と希望をかなえたドリー
ムハウスだ。
1階を貸し室とし、2階と3階にオ
ーナリ家族が暮らす、それぞれの階が
独立した造りの木造3階建て住宅。木
フレーム内に麻断熱材を充填し、外側に
ウール断熱材を180mm付加した、
ドイツではおなじみの高断熱仕様だ。
室内壁仕上の粘土パネル、外壁のカ
ラマツの板壁と合わせて呼吸する第3
の皮膚を形成している。壁には銀加工
のメッシュにアースをつけたものを張
り込み、電気配線も、メタルシールド
の覆うことにより、健康を脅かすおそ
れのある電磁波を遮断している。
屋根に取り付けられた12㎡の太陽熱
温水パネルと、自動ベレットボイラー
で作られる温水が、粘土パネルの
蓄熱壁に蓄えられる仕組みになってい
る。南側の大きなガラス面から差し込
む太陽熱も室内に蓄熱され、熱交換の
空調システムにより、90%以上の熱を
回収する。室内の暖炉はどちらかとい
えばリラックスのためのもので、ボイ
ラーは大量の木質ペレットを蓄える貯
蔵庫が建物内にあり、自動供給出来る

Woerthsee湖の近くに建つ
ドリームエコハウス