

HOUSE OF THE YEAR IN ELECTRIC 「エコソーナ」

株式会社エコハウス

エコハウスでは、1985年からパッシブソーラーハウス「エコソーナ」の普及に取り組んできました。今回、特別賞・地域賞を受賞した「エコソーナ」の主な特徴は、次の3点です。

まず、首都圏の気候に適した省エネ性能を徹底的に追求したこと。断熱・気密性能の確保による冬季の省エネ化はもちろん、夏場の日射遮蔽も考慮、方位によってガラスの性能を使い分ける等工夫を重ねてきました。現場の7割が半径2キロ圏に集中している、超地域密着型企业としての利点を活かし、最適な技術採用にこだわっています。

2点目は、費用対効果を重視した材料・設備・構法の選択により省エネ住宅の普及促進に努めていることです。エコロジーな暮らしを実現する高性能住宅を地域に広めるために、コストパフォーマンスを特に重視した、現実的なパッシブソーラーシステムを採用しています。初期投資やメンテナンス費用を抑え、誰にでも受け入れやすい高性能住宅を目指しています。



エコソーナ外観



エコソーナ内観

最後の特徴は、エコソーナの断熱性能がエコハウスの標準仕様であること。高い省エネ性能・居住性をスタンダードとすることで、全てのお客様がエコロジー、エコノミーに暮らせるような住まいづくりを、長い間提案して参りました。エコハウスで新築すれば自動的に優れた省エネ住宅で快適に暮らすことができるのです。

今後もより多くの皆様に、四季を通じて快適・省エネな暮らしをお届けできるよう、普及、技術開発に努めてまいります。



省エネ本社外観

昨年竣工した省エネ木造社屋。社員全員が高性能住宅の快適さを実感している。

HOUSE
OF THE YEAR
IN ELECTRIC

「xevoシリーズ」



大和ハウス工業株式会社

◇全国のⅠ～Ⅴ地域をカバーする環境共生住宅：高開放住宅を提案

商品シリーズ全てが、高断熱高气密住宅。2007年のⅢ～Ⅴ地域の優秀賞受賞に引き続き、2008年はⅠ～Ⅱ地域を対象に特別賞を受賞。Ⅰ～Ⅴ地域を単一商品でカバーする住宅は、xevoシリーズだけ。高气密住宅は、カプセル住宅ではなく必要に応じて密閉も開放も選択できる環境共生住宅。閉開はお客さまの意思と行動にあり、春や秋のさわやかな外気を取り入れるライフスタイル提案として位置づけ。開放を可能にするプライバシーや防犯性を護りながら開放ができる技術は、恵まれた昔の敷地条件と異なり現代住宅の重要な要件である。

◇外張り断熱通気外壁

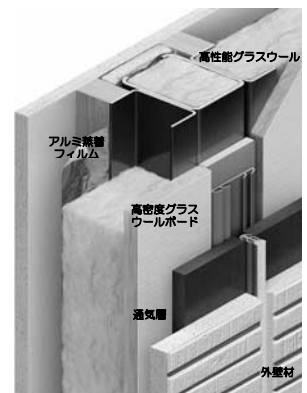
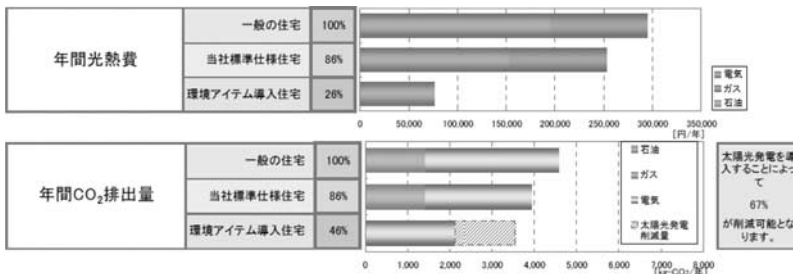
次世代省エネルギー基準の2割超の性能をもち、鉄骨住宅では、これまで困難とされていた外張り断熱通気外壁を実現。断熱材の外張りにより鉄骨柱の熱橋現象を抑制する高い断熱性を確保。また通気性を確保し、耐久性の向上：壁体内結露の抑制効果を期待。



xevoシリーズ

◇性能見える化する「ecoナビゲーター」

住宅のライフサイクルでは、住宅の建設や廃棄よりも居住のエネルギー消費が圧倒的。お客さまの多様な意識に訴える見える化が、住宅の省エネのポイント。ダイワハウスは、「ecoナビゲーター」を用意し、物件毎に経済性と温室効果ガス排出量等をきめ細かくシミュレーション。建設地・家族構成・計画プランと断熱仕様・電力や給湯の使い方と設置機器の種類等を入力、年間の光熱費やCO₂排出量を出力。新省エネ基準の省エネ機器のない同一プランとの比較が可能で、お客さまの適切な機器の選択ができるように性能見える化。



外張り断熱通気外壁
(Ⅲ～Ⅴ地域)

HOUSE
OF THE YEAR
IN ELECTRIC

「ツーベアホーム ハイブリッドD」

ツーベアホーム株式会社

平成11年会社設立以来、オール電化システムを100%採用。Q値は0.73から1.4W/m²K（計算値）、最近1年間のC値は平均約0.3cm²/m²（平成11年会社設立以来、全棟気密測定を実施）。独自のハイブリッド断熱工法（外張り断熱+充填断熱）がより一層の快適な温熱環境の住まいを実現。構造用合板の外側にノンフロンのアキレスキューワンボード50mmを、そして付加断熱材として内側には平均130mmのノンフロン現場発泡ウレタンフォームを現場吹付け施工。このハイブリッド断熱外壁のK値は約0.17W/m²Kの超高性能を誇る。（※一般的な2×4外壁のK値0.55W/m²Kの約3.2倍の性能。）

また、K値1.34W/m²Kを誇るアルゴンガス16mm入りLow-Eペアガラスと樹脂サッシの窓で快適空間を確保。ドイツでは当たり前になっているドレーキップ窓も標準採用。窓を開けておきたい季節などは、内倒しにしておくと風通しに抜群で防犯上も安心。

さらに、K値1.7W/m²Kを誇る木製断熱型玄関ドアや、一日中新鮮な空気で健康生活が送れる全熱交換気システムの設置を平成11年会社設立以来、全棟に採用。高効率ヒートポンプエアコンもすべての物件に採用（平成21年6月までの273棟）。

優れた断熱性能・日射遮蔽性能・設備を標準仕様とし、ローコストで高品質の住宅をご提案。太陽と通風を考慮した超省エネ住宅を活かしながら、お施主さまの「こうした」というご希望に営業社員を介さず、直接建築士が応え、お施主さまと一緒に作る本当の自由設計・完全注文住宅。



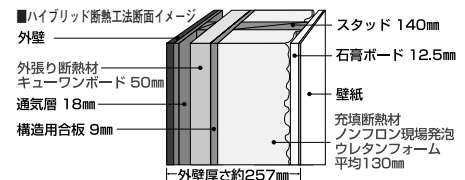
2つとして同じデザインがない自由創作のお住まい。クールな白と鮮やかな赤の塗り壁、さらに木質感でアクセントを加えたドイツ風モダンスタイルの外観。



左：夜間電力を上手に使用し、電気代を節約しながら快適に室内を保つヒートポンプエアコンを設置。

中：換気の際はドレーキップ窓を内倒し（キップ）。これなら夜間や外出時も安心。

右：室内側から気軽にできるガラス掃除や通風はドレーキップ窓を内開き（ドレー）。



独自のハイブリッド断熱工法（外張り断熱+充填断熱）。少ないエネルギーで室温差の無い全館暖房を実現。

HOUSE
OF THE YEAR
IN ELECTRIC

「北洲ハウジング アルセコ外張断熱」

株式会社北洲

北洲は「住み継がれて、風景になる。」家づくりを“グッド・エイジング”という考え方のもとで提案してきました。そのような家づくりは、強さ、機能性、美しさ、省エネルギー性を併せ持つサステナブルな住宅こそが実現できるものと考えております。

「北洲ハウジング アルセコ外張断熱」は高い住宅性能、デザイン性を備えた、“住めば住むほど好きになる。”そんな住まいです。

外壁は高性能グラスウール16K相当140mmの充填断熱にロックウール・ラメラ80mmの外張断熱を施工したダブル断熱工法としています。

断熱先進国であるドイツの外断熱システムトップメーカーであるアルセコ社と技術提携し、約35年の実績のある不燃断熱材（ロックウール・ラメラ）を採用した工法です。

アルセコ外張断熱システムは、外張断熱を構成する断熱材から表面材まで全ての部材が水蒸気を透過させる性質をもっているため、外部に湿気を逃がすことができ、多湿な日本の気候にマッチします。また、断熱材の軽さ、接着強度、表面材の柔軟性に優れているため、地震にも強さを発揮します。

開口部には中空層16mmの遮熱Low-E複層ガラスArガス入り木製サッシを採用。ドイツ規格の最高グレードの木製サッシを北洲オリジナル仕様として提案しています。性能の高さだけでなくデザインの美しさにもこだわった仕様です。

外張断熱の厚みと木製サッシ内付けの組み合わせによる陰影の深さは永く愛されるデザイン性を持ち、北洲の提供する“グッド・エイジング”を表現しています。



- ①接着剤 ②構造用合板 ③高性能グラスウール140mm (2×6)
- ④防湿シート ⑤石膏ボード ⑥ロックウール・ラメラ※¹80mm
- ⑦ベースコート ⑧ガラスメッシュ※²
- ⑨ベースコート ⑩トップコート
- ⑪サーフェイス (塗料)※³

- ※1. 高い防火性、透湿性をもつ
 ※2. 壁全体をガラス繊維で覆っているため、耐衝撃性をもつ
 ※3. 豊富なカラーバリエーションとシンプルな外観

HOUSE
OF THE YEAR
IN ELECTRIC

「ソネケン工法 いやしろの住まい」

株式会社カネソ曾根建業

ソネケンでは「心を満たす、木の住まい。」を基本コンセプトに、確かな技術と本物の素材により、世代を超えて愛される、心にも体にも心地よい住まいづくりを追求してまいりました。

今回、優秀賞・地域賞を受賞した「ソネケン工法 いやしろの住まい」は、国内産の良質な木材や漆喰などの自然素材を使用。和風建築の良さを活かしながら、住まう人の感性を満足させるシンプルモダンなデザインが特徴。天然素材の持つ本物の質感と相まって、永く住まうほどに美しさを実感いただける木の家です。

工法は高気密・高断熱・高耐久性性能をリーズナブルな価格で実現する、自社オリジナルの特許工法「ソネケン工法」。エコキュートや高効率ヒートポンプ冷暖房などのオール電化システムの採用により、快適性と高い省エネルギー性能を実現しています。

更に、「いやしろの住まい」の3つの技術（癒し炭埋設工法、SODリキッド工法、微粉炭添加コンクリート工法）により、敷地や基礎から空気環境を改善し、室内を恒久的なマイナスイオン優位環境に保ちます。従来の自然素材の使用や有害化学物質の排除などによる「健康住宅」から、一歩進んだ「健康増進住宅」をご提供しています。

今後もソネケンでは、住まう人が快適で健康、家も丈夫で長持ち、そして環境負荷軽減による地球環境にも配慮した住まいづくりを实践してまいります。



木の香りも心地よい、ナチュラルデザインの開放的な室内



自然素材の風合いが美しいダイニング



洗練されたシンプルモダンな外観

HOUSE OF THE YEAR IN ELECTRIC

呼吸する家「オンリーハウス」

株式会社スズコー

◇国土交通省大臣認定のWB工法「スズコーWBシステム」の省エネ性能がより進化しました。

唯一、シックハウスの心配がなく換気システムに頼ることのない「家づくり」です。

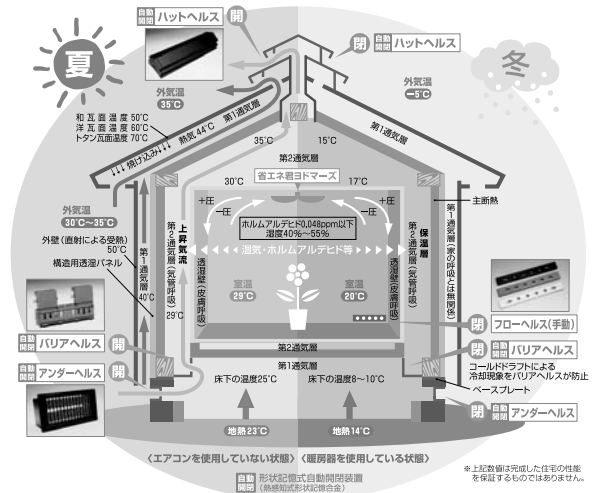
国土交通省大臣認定の決め手となった、壁の「透湿・透過」により伝統的な木造住宅の自然浄化機能を持つ「呼吸する家・オンリーハウス」の基本性能を維持したまま、断熱性能を上げて冬の快適性を求め次世代省エネ住宅としました。

私たちが「家づくり」を行っている地域の住環境は、冬期の対処よりむしろ夏季の高温多湿に対処する必要があります。「透湿・透過」を更に発展させ、夏季により多くの湿気を排出することで、エアコンの使用量を極端に減らすことができ、省エネ住宅「呼吸する家・オンリーハウス」として完成させました。



◇住まい手の健康と省エネを満足させる家づくり

壁の「透湿・透過」による、常時自然に化学物質が排出されることを認められ、私たちはこれを「家の皮膚呼吸」と称し、また、壁内側の通気層を通り濃度勾配により屋根から化学物質が排出されることを「家の肺呼吸」と称して一般の方々に紹介しています。特許取得済みの開閉装置で夏・冬の通気をコントロールすることにより、壁体内がそれぞれの季節に対応した断熱層となり省エネ向上に寄与しているとともに、省エネと健康を兼ね備えた住宅となっています。



※上記数値は完成した住宅の性能を保證するものではありません。

HOUSE
OF THE YEAR
IN ELECTRIC

「ヘーベルウォールテクノ」

有限会社ベスト・プランニング

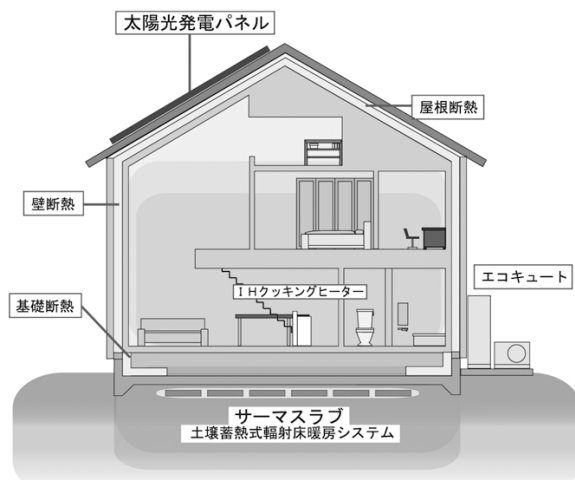
住まわれたお客様に感謝される家づくりをモットーに考案したヘーベルウォール工法は実用新案を取得したベスト・プランニングのオリジナル断熱・気密・遮音工法です。「ヘーベルウォールテクノ」は実績を積んだヘーベルウォールを基に「高い躯体性能+電気代0円」を実現させました。

◇高い躯体性能（無意識の省エネと意識の省エネ）

次世代省エネルギー基準を考えたとき弊社では比較的温暖なIV地域において寒冷地仕様の断熱・気密レベルを実現しています。これにより従来と同じ暮らし方をしても冷暖房費の効率が大幅に上がるので意識しなくても自然と省エネになります。（無意識の省エネ）また、実際に住んで1年を過ごすとき、性能の違いを肌で感じていただけます。これは、しっかりと断熱された住宅では、室温と床、壁などの表面温度と体感温度が近いため不快感を覚えず少しの冷暖房で快適と感じていただけるからです。違いを感じたとき、それまで以上に住まい手の省エネ意識が高まり暮らし方も工夫されることでしょう。（意識の省エネ）

◇電気代0円（10年間電気代保障システム）

ヘーベルウォールテクノでは、太陽光発電システムと土壌蓄熱式全館床暖房システムを装備しています。高い断熱・気密性能とこれらの設備により「電気代0円」を実現します。1年を通して電気代の持ち出しがあった場合、その部分はベスト・プランニングが負担します（10年間）。「住まいでできる省エネ」は住宅の性能と設備、住まい方の工夫が必須です。ヘーベルウォールテクノにお住まいの方には10年を通して私たちと一緒に住まい方を考えていただきます。「電気代0円」という明確な目的を意識して楽しく快適に省エネに取り組んで下さい。



HOUSE OF THE YEAR IN ELECTRIC 「北の大地Ⅱ」

株式会社松島組

◇北の大地シリーズのエコロジー性能をアップ

パネル型断熱材ネオマフォームと遮熱複層ガラスなどで家を構造体からスッポリ包み、家全体のすき間を無くすことにより、暑さ寒さの侵入を遮断する北の大地シリーズ。

この北の大地シリーズに新たに反射率が高い遮熱シートを採用し、オール電化、エコガラス、床暖房を組み合わせることで、高い相乗効果を可能にしたのが北の大地Ⅱです。

従来の北の大地シリーズ同様、人と地球に優しい外張り断熱工法で外壁と内壁の間に空気を残し、柱の外側、屋根、基礎まで建物全体を断熱材で隙間なく包み込む。また、気密性と断熱性が向上することで、冷暖房時のエネルギーロスの少ない環境を作り出すことができることで、部屋ごとの温度差が少なく快適な住宅です。



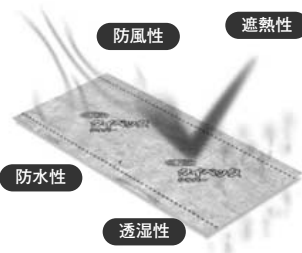
◇3つの提案

「家計にやさしい」「環境にやさしい」「健康にやさしい」をテーマに開発した北の大地シリーズ。この3つの提案は北の大地Ⅱにも受け継がれています。住まいの快適性を追求するだけでなく地球にも優しい住まいづくりを目指しています。

お年寄りから小さなお子様まで、ご家族が健康で笑顔あふれる生活を過ごせますように、さらなる快適性・エコロジー性の向上に努めたいと思います。



ネオマフォームで家全体をすっぽり覆います



赤外線を反射し、室内への赤外線放出量を低減する遮熱シート『タイベックシルバー』