

エアコン一台で家中冷暖房 EH2工法

(次世代高断熱工法+耐力壁工法)

省エネ対策等級4

★★★★

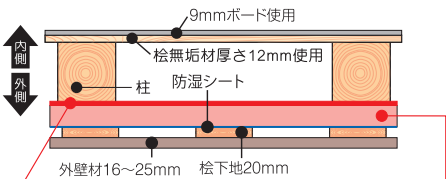
弊社開発のEH2工法(次世代高断熱住宅+耐力壁工法)は、省エネ対策等級4の性能を有する工法であることが認定されています。等級4とは、国が定める温暖化抑制基準の最高ランクであり、弊社のような小企業が独自工法で認定されているのは全国的にも極めて稀な例です。弊社では、1990年代後半には次世代高断熱住宅を開発、建築し、弊社の標準工法となっており、これは国土交通省の定める2025年省エネ基準を既にクリアしています。EH2工法は、その断熱性能の高さから、冷暖房機の数等を削減することができ、冷暖房機購入費、光熱費削減にもつながります。



壁全面に施工された断熱材 ネオマフォーム

耐力壁工法のしくみ

※外壁全てに施工します。



針葉樹構造用合板

厚さ9mmの構造用合板で、「壁倍率2.9倍」という優れた数値を実現しています。

※壁倍率とは、建築基準法で定められた耐力壁の強さを表した数値。
※針葉樹構造用合板は、2013年6月以降の施工物件より導入しています。

断熱材 ネオマフォーム(30mm)

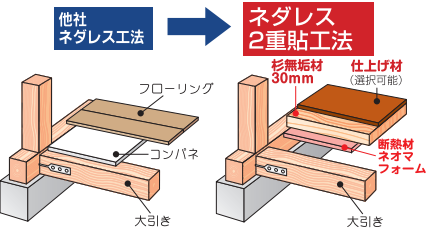
最高レベルの断熱性能、熱伝導率(λ)は0.020w/k。気泡構造は100ミクロン以下と極微細。

断熱性能の高さはこの気泡の細かさが実現しています。

※熱伝導率(λ)：熱の伝わりやすさの値であり、値が小さいほど熱を伝えにくい。(1m厚の材料をはさんで両側に1℃の温度差があるとき、1時間に通過する熱量。)

杉無垢材使用の ネダレス2重貼工法

床の下地材に杉無垢材30mmを使用し、更に仕上げ材(選択可能：杉、桜、桧等無垢材。またはフローリング等)を貼る2重貼構造です。杉は日本の風土、気候に最も適した素材で、特に調湿性、断熱性に優れています。また杉材を床に敷き詰めることで水平力の強化にもつながります。



最高仕様が白川建設の標準仕様 強さを実現する 躯体の基本理念

プレカットはしない 匠の手刻みによる木造軸組工法



現在、木造軸組工法で施工される住宅の多くは、木材をプレカット工場でカットするのが主流で、匠(大工)が木材を手刻みで加工する手作りものが激減しています。その主な要因は、利益追求による工期短縮や人件費の削減(コストダウン)、機械化等、合理化の追求にあると考えてよいでしょう。そもそも「木造軸組工法」とは、柱・桁・梁・筋交い等の基軸の組み合わせによって躯体を構成する工法です。すなわち、どんな品質の木材を、どのくらいの高さで、どういう継手(つぎて)で、どう組むかが重要となります。

白川建設では、品質の良い無垢材だけを社長自らが仕入れています。そして匠(大工)が木材の特性を見極め、縦(柱)に横(桁)に補強(筋交い)にと目的に応じて樹種を使い分け、かかる荷重も考えつつ適切な大きさの木材を選定し、さらに継手の加工を施します。

しかし、プレカット工場では、机上計算だけのサイズ(最小寸法)の木材が、品質・方向が考慮されることなくラインのにせられカットされ、ほとんど同じような継ぎ手のものだけが生産されます。それらを単純に組み合わせるだけなので、結果、建前終了後の躯体の揺れは大きく、お世辞にも強い建築物とはいえません。現在は金物類が普及し、プレカットでも、金物を用いてガチガチに固めれば、家の強度を増すことは可能ですが、それは木造軸組ではなく、木造金物組です。また、そういった手法で建てられたものが、長期優良住宅等と称して、大々的に売り出されています。1000年以上前に建てられた、木造建築物(金物を使用していない)が現存しているのに、何故そこら学ぼうとしないのでしょうか？

木は工業製品ではありません。木材をふんだんに使った家づくりとは、山から切り出され、製材されても生き続ける木を相手に仕事をすることです。生きているから個性があり、生育環境によってさまざまに変形します。それを知っているからこそ、匠(大工)は自らの手で刻み、木と向き合い、語り合っています。

より快適な室内環境を目指して PM2.5をガードする ダクト式熱交換気システム

弊社ではダクト式熱交換気システムを採用しています。給気・排気ともに機械的に換気を行うシステムのことです。給気フィルターユニットがpm2.5等外気汚染物質の侵入を防ぎ、室温に近づけて導入するため、安全な空気環境と快適な温度を保つことができます。EH2工法の完成度を更に高める熱交換気システムです。

※PM2.5とは、大気中に浮遊する小さな粒子のうち、粒子の大きさが2.5μm(1μm=1mmの千分の1)以下の非常に小さな粒子のことです。スギ花粉、黄砂、細菌も含まれています。

エアコンの仕事減らす窓 樹脂サッシ

省エネ対策等級4

★★★★

夏、室内へ流れ込む熱の約7割は窓から入ってきます。また、冬に暖房で暖められた熱の約半分は窓から失われます。部屋の居心地は窓の断熱化で変わる、という理由がここにあります。弊社の採用している樹脂サッシは、国内最高基準の断熱性を誇り、高い省エネ効果を発揮しています。

樹脂サッシのしくみ



樹脂だから結露の発生を軽減します。

樹脂の熱の伝わりは、アルミの約1,000分の1。室内外の温度差で生じる結露を大幅に軽減。

遮断断熱Low-eガラス(アルゴンガス入)

通常のペアガラスの中間層(空気層)の中には乾燥空気が入っていますが、遮断断熱Low-eガラスに入っているアルゴンガスは、乾燥空気に比べ1.5倍も熱を伝えにくく、更に断熱性能が高められます。

最高の断熱性能

オプション工法

従来の「EH2工法」を更に進化させた「EH2工法NEO」もご用意しております。ほとんど冷暖房機不使用で、より快適に過ごせる究極の高断熱住宅です。詳しくはお問い合わせください。



Coming Soon

築30年の住宅が2025年省エネ基準をクリアする

白川建設の 性能リフォーム

新居浜市上原 K様邸
性能リフォーム予約制見学会
10月開催決定

※左記の写真はリフォーム中のものです。

流行は追わない 流行を創造する匠集団



上原工場



上原工場木材乾燥場



本社銘木倉庫



高知県仁井田木材乾燥場



建築・企画・設計・施工

有限会社

SHIRAKAWA ARCHITECTURE

白川建設

事務所・ギャラリー 新居浜市御威町3番29号 TEL (0897) 41-1324
工場 新居浜市上原3丁目6番32号 TEL (0897) 41-1324
建設業登録愛媛県知事(般-24)第12894号 宅地建物業登録愛媛県知事(5)第4106号

白川建設公式ホームページ「白川建設」で検索
<http://s-architecture.co.jp/>