

2020年09月10日

BELSの最高ランク5つ星に対応 断熱材・構造材・窓でしっかり断熱「360° TRIPLE(トリプル)断熱」標準採用

住友林業株式会社(社長:光吉 敏郎 本社:東京都千代田区)は戸建注文住宅(耐火仕様を除く)の断熱性能を強化した「360° TRIPLE断熱」を標準採用します。高性能な「断熱材」に加え、断熱性の高い「構造材」と「窓」で建物全体を包み360° しっかり断熱し、経済的で快適な暮らしを実現します。

昨今のコロナ禍の影響で自宅でのテレワーク、外出自粛など自宅で過ごす時間の増加に伴い光熱費の負担が上昇しているとも言われ、省エネ住宅への関心が今まで以上に高まっています。「360° TRIPLE断熱」は夏涼しく、冬暖かく、省エネルギー性能を高めた住まいです。国が進めるBELS(建築物省エネルギー性能表示制度)^{ベルス}*1の最高ランクである5つ星に標準で対応しています。



当社は戸建注文住宅についてBELSを全棟で申請しています。BELSは新築・既存の建築物の省エネ性能を第三者評価機関が評価し認定する制度で、建物の省エネ性能、資産価値を示す指標となります。BELSの全棟申請は大手ハウスメーカーでは初めての取り組みです。断熱性能を強化した当社住宅は、BELSの評価書に裏付けされた確かな安心と快適さをお届けします。

当社はSDGs目標の貢献に向け、省エネ住宅普及への取り組みを加速し、住まいから排出される温室効果ガス削減に寄与し社会課題の解決に尽力します。

*1 BELS(建築物省エネルギー性能表示制度)

国土交通省が定めた「建築物の省エネ性能表示ガイドライン(建築物のエネルギー消費性能の表示に関する指針)」に基づく第三者認証制度の一つ。制度運営主体は一般社団法人 住宅性能評価・表示協会。省エネルギー性能を客観的に評価し、5段階の星マークで表示する。「Building-Housing Energy-efficiency Labeling System」の略称。

■「360° TRIPLE断熱」の特徴

住まいの快適さを考える上で断熱性は重要な要素です。断熱の基本は住宅の外壁や天井、床などの外気に面している部分を断熱性の高い部材で切れ目なく包み込むことです。一部でも断熱性が劣る部分があると結露等を生じさせる可能性があります。外気に面している部分に高性能の断熱材、断熱性に優れる木の構造材、窓を組み合わせしっかり断熱することで高い性能を確保します。



①高性能断熱材で断熱性能を大幅にアップ

(※断熱・気密仕様4・5・6・7地域の場合)

➤断熱材は「グラスウール(高性能品)24K」を新採用

- ・新採用のグラスウールの繊維径は一般的なグラスウール(グラスウール10K)に比べ1/2、総量(密度)は2.4倍のものを採用。
- ・グラスウール繊維が微細で量が多いため繊維間の空気層が細分化され高い断熱性能を実現。
- ・グラスウールを成形するためにガラス繊維に塗布する結合剤は、シックハウスの一因とされるホルムアルデヒドを含まない植物由来のものを使用。



<高密度のため反発力が高く隙間なく施工可能>

➤断熱材の厚さは壁105mm、天井210mm(105mm×2重)、床100mm

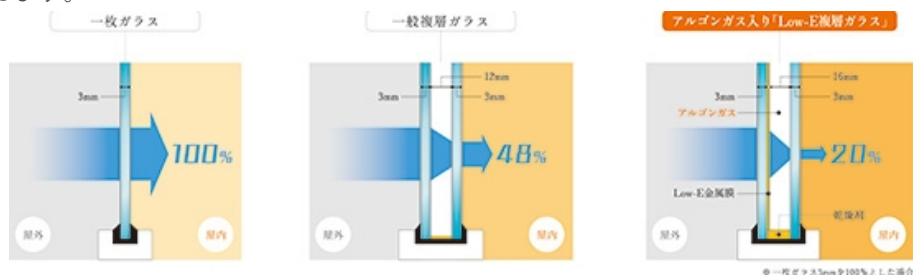
・高性能で十分な厚みの断熱材を採用しており、1980年頃の家(旧省エネ基準)と比較すると、壁は約5倍、天井、床は約7倍の断熱性能となります。(※床は押出法ポリスチレンフォーム使用)

②断熱性に優れた構造材

- ・木の断熱性(熱の伝わりにくさ)はコンクリートの約13倍、鉄の約440倍。
- ・地面からの冷氣や外部からの熱を室内に伝えにくい構造です。

③窓は「アルゴンガス入りLow-E複層ガラス」を採用

- ・住まいの中で熱が逃げる割合が高い窓は、1枚ガラスに比べ熱の伝わりを約80%低減するアルゴンガスを封入したLow-E複層ガラスを採用して断熱性能をアップ。
- ・夏の強い日差し、冬の外からの冷氣をカットする一方、室内側の冷氣や暖気は逃がさないため、夏場の熱中症や冬場のヒートショックを低減します。



■「360° TRIPLE断熱」が実現する住まい

①U_A値(外皮平均熱貫流率)*2

・U_A値は0.41を実現。ZEH及びZEHの外皮性能がさらに強化されたZEH+の断熱基準を上回ります。

<U_A値比較>(5・6・7地域の場合) *モデルプラン(165.61㎡2階建て)による試算です。

住友林業	ZEH+基準	ZEH基準	省エネ基準 (2016年)	旧省エネ基準 (1980年)
0.41	0.50	0.60	0.87	1.67

*2 U_A値(外皮平均熱貫流率 W/m²K)

住まいから屋外へ逃げる熱量を天井、外壁、床、窓などの外皮全体で平均した値です。数値が小さいほど熱が逃げにくく断熱性能が高いことを表します。

②年間光熱費

・断熱性能が高く、高効率な機器を標準採用した「住友林業の家」は1980年頃の家(旧省エネ基準)と比較して年間光熱費を約7万円(約24%減)削減します。

<年間光熱費比較>

・1980年頃の家(旧省エネ基準) 298,600円/年



・住友林業の家 227,200円/年

【試算条件】

・当社モデルプラン(124.84㎡)による試算。東京都4人家族、電気・ガス併用住宅。1980年頃の家(旧省エネ基準)は、ガス給湯器、一般エアコンを使用。



以上

《本件に関するお問い合わせ先》

住友林業株式会社 コーポレート・コミュニケーション部 佐藤・真鍋
TEL:03-3214-2270

《お客様からの本件に関するお問い合わせ先》

住友林業株式会社 住宅・建築事業本部 営業推進部
TEL.0120-21-7555

