

断熱・蓄熱・遮熱3つの熱をコントロールする

E1-Passive

〈 イーワン パッシブ 〉

断熱 Thermal insulation

〈 充填+外張りのW断熱システム 〉

遮熱 Heat Shielding

〈 外ブラインド：電動 〉

遮熱 Heat Shielding

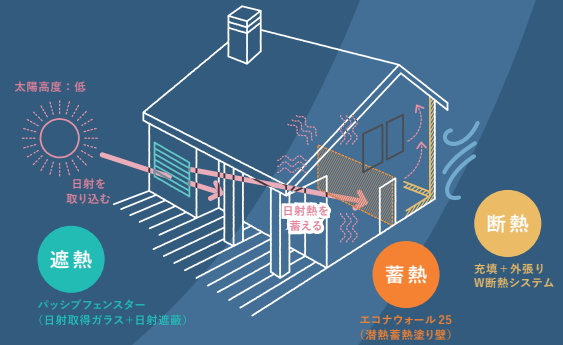
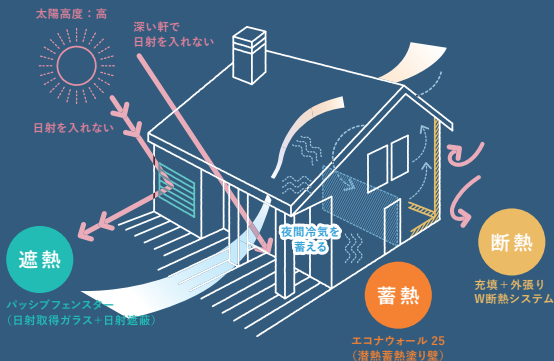
〈 深い軒 〉

蓄熱 Heat storage

〈 蓄熱塗り壁エコナウォール25 〉

※写真は実証住宅プレミアムパッシブハウスとなります。
外壁の仕様は一部異なります。

四季を通し、健康で快適な室内環境を実現します。



夏を涼しく快適に。

直射日光を遮ることが夏の暑さを防ぐポイントです。深い軒、外付けブラインド、日射遮蔽部材を効果的に使うことにより、直射日光が室内に入るのを防ぎ、室温上昇を抑えます。2面採光や窓配置の配慮により、風通しを良くしたり、2階にトップライトや窓を配置し、温まった空気を室外へ逃がす工夫がなされています。また、夜間冷気を取り込むことも重要です。ドレーキップサッシ(内開き・内倒し)により、防犯性も高く安心して窓を開けたまま寝ることができます。取り込まれた冷気はエコナウォール25が蓄え、朝方の温度上昇を緩やかにします。

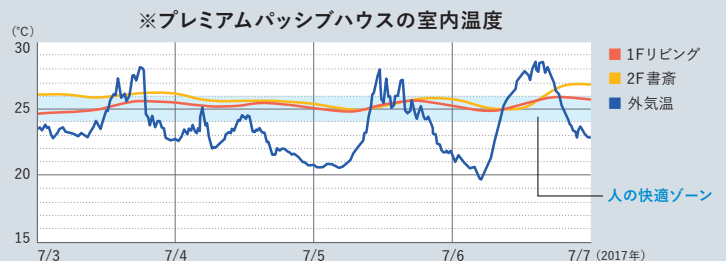
冬は暖かく健康的に。

冬場を上手に過ごすためには日射熱の取り込みがポイントです。外付けブラインドは羽の角度を変えるだけで日射を室内に取り込むことができます。取り入れた日射熱はエコナウォール25に蓄熱することで、夜間の室温低下を緩やかにします。それぞれの、健康で快適に暮らす工夫は、なによりも取り込んだ熱を逃がさないことが最も重要です。北洲の高い断熱性・気密性があればこそ、快適で健康的な暮らしを実現することができます。

「いごち」の良い室内環境の実証。

一般的に人が快適と感じるのは温度25℃前後、湿度40%～60%と言われています。実測データ※のグラフを見てみると、外気温は昼夜で上下していますが、室内は外気温に左右されず、快適ゾーンにほぼ収まっています。冷暖房などの設備に頼りすぎずに、「いごち」の良い暮らしを実現しています。この、PPHの実証結果を活かし、3熱を考慮して自然エネルギーを上手に使った、健康で快適な室内環境を実現します。

□条件：日射遮蔽・外付けブラインドを開め、換気扇のみ運転させた状態。
□右のグラフは、仙台市紫山にある、3熱を考慮したプレミアムパッシブハウス実証住宅の計測結果を元に、北洲総合研究所がまとめたデータです。



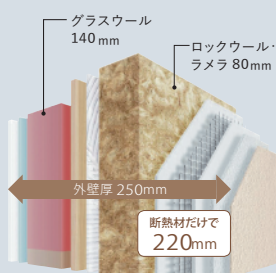
健康で快適な室内環境を作り出す3熱※の仕様。

※3熱とは「断熱」「遮熱」「蓄熱」のこと。

断熱 Thermal insulation

■アルセコ外張り断熱システム

2×6充填断熱140mm+外張り断熱80mmのダブル断熱システムは燃えない、劣化しない、ロックウールを外張り断熱材に使用しています。また全ての部材が水蒸気を透過させる性質をもち、外部に湿気を逃すことができるので、日本の多湿な気候にも適しています。



遮熱 Heat Shielding

■パッシブフェンスター

外付けブラインド(電動)スラット(羽)を調整することで日射を遮蔽します。方位や太陽高度に関係なく採光とプライバシーを確保できます。日射遮熱アミ戸 遮熱と虫の侵入を防ぐ2つの機能を兼ね備えています。西面に設置することで、西日対策にも役立ちます。



蓄熱 Heat storage

■蓄熱塗り壁エコナウォール25

日射熱や夜間冷気を蓄えることのできる内装塗り壁材です。吸熱・放熱を繰り返すことで、室内の温度変化が緩やかになり快適な室内環境を実現します。さらに、長期間※使用しても能力が低下しにくいいため、設備のように交換する必要もありません。

