

ところで、
パッシブデザインってなあに？

「パッシブデザイン」とは、

太陽の光や熱、風など自然エネルギーを使って、
省エネと快適な室内環境を両立させる手法です。
身近にある自然を利用して、夏は涼しく、冬あたたかい
健康的で心地よい住環境を作ります。

パッシブデザイン5つのポイント

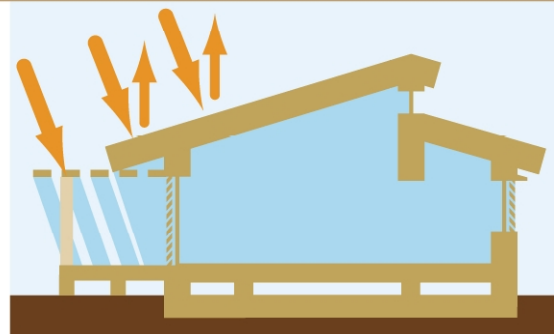
断熱

自然エネルギーの利用を目指す、パッシブデザインですが、外気温を快適な目標室温に近づけるための断熱性能の確保は、パッシブデザインの基本です。南側の窓回りを、通風、採光、日射取得のために、大きく開くと、冬は熱の逃げる場所になります。夜間、ハニカムスクリーンを下げて、断熱性能を確保します。



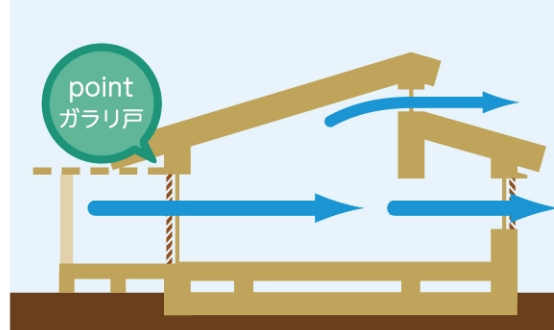
日射遮蔽

断熱性能を確保した住宅は、日射遮蔽をしっかりと行わないと、夏、暑い住宅になります。軒の出が大切です。さらに、ヨシズ・スダレ・ガラリ戸等で、日射を防ぎます。「夏、窓面には絶対日射を当てない。」
掃出し窓に日射を当てることは、1kWの電気ストーブを窓面に置くのと同じことです。



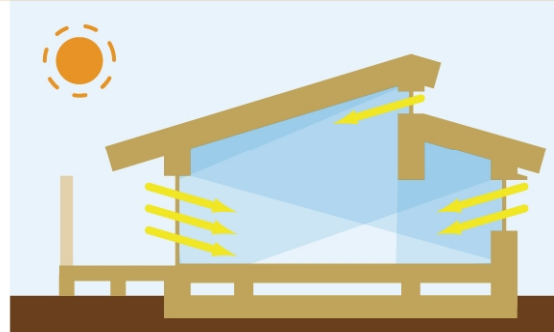
自然風利用

室内にそよぐ風は気持ち良いものです。1m/sの風が吹くと体感温度は約1℃下がります。また、室内の生活熱を、夜間の気温の低い外気を利用して排熱することも大切なポイントです。ガラリ雨戸を設置すると、夜間も窓を開放できて、効率的な排熱が可能です。通風しやすい窓配置と断面の検討も大切な要素です。



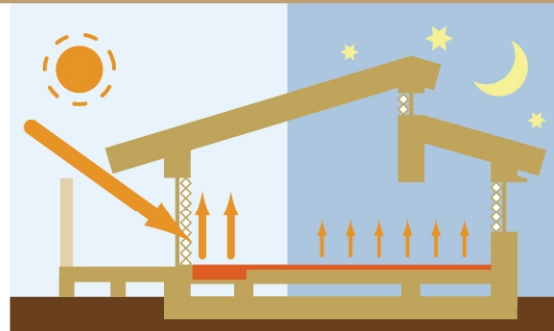
昼光利用

「日中は、窓からの採光で照明器具に頼らない。」
窓配置を検討して、自然光のみで家全体を明るくします。平面的に光の入りにくい所は、立体的な断面検討を行い、高窓やトップライトの設置なども提案します。



日射熱利用暖房

冬、晴れの日が多い鹿児島は、日射熱利用に適した地域です。断熱性能を高めた住宅では、日中、晴れた日は、室温が25℃近くまで上がります。蓄熱タイルなどの設置で室内の蓄熱量を上げると、日中、蓄えた熱を夜間から翌朝にかけて利用出来て、暖房エネルギーの削減につながります。



これらの方法をその土地や気候などの条件をふまえて総合的に活用することで、最も住み良い住環境をご提案します。