

「第1種全熱交換機」は本当に安全なのか？

新築住宅をご希望のお客様の中には、第1種換気が第3種換気よりも優れていると思われている方が多い様です。しかし本当に第1種換気は優れているのでしょうか？他の施工店では「今時、第3種換気など遅れている」と言われるようですから、無理もありませんが、第1種換気で全熱交換が主流の国は、我が国しかありません。欧米でも第3種換気が主流で、第1種換気を選択した場合は「顕熱交換機」が選ばれます。下図の①は第1種換気の模式図ですが、立派な換気装置が設置されているのに窓を開けて換気しなければならぬのは、肝心の給気と排気口の口径が10〜15センチしかないからです。建築基準法の2時間に1回の換気はクリアできていても、給気と排気の配管が10センチの口径では、圧倒的に自然空気の流入が少なく窓を開放した方が確実な換気が素早く

「第1種全熱交換機」は本当に安全なのか？

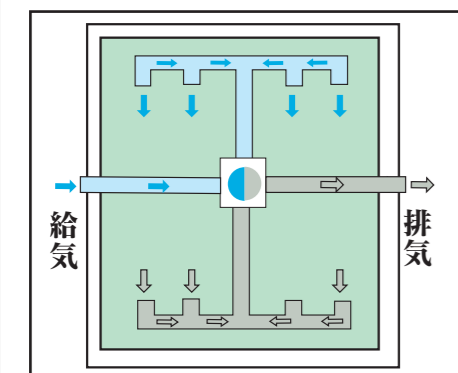
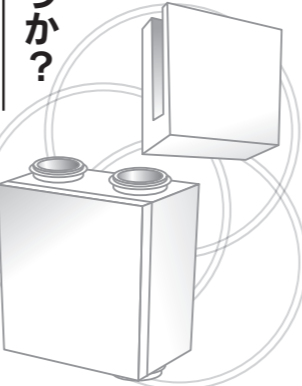
コロナ禍で第3種換気の優位性が実証？

換気装置で換気を行っていても、自然換気が必要な理由を「ご存じでしょうか？」

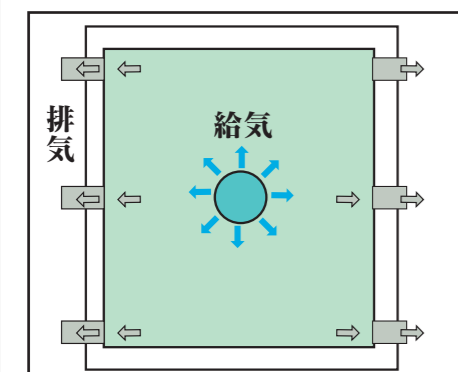
松下孝建設では、第3種換気+空気清浄器の標準装備で空気質を確保！



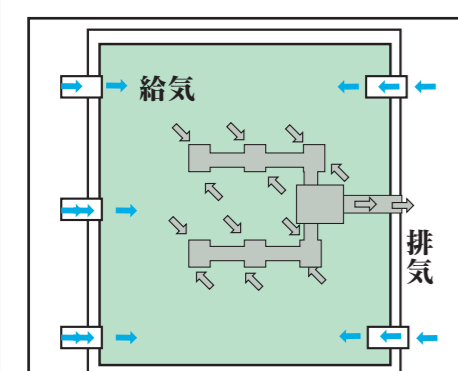
発行所 株式会社 松下孝建設
 代表取締役 松下孝行
 編集責任 齋藤 恭 誠
 ■本社
 〒891-0108
 鹿児島市中山1丁目14-29
 TEL 099-267-7594
 FAX 0120-079-089



①第1種換気システム



②第2種換気システム



③第3種換気システム

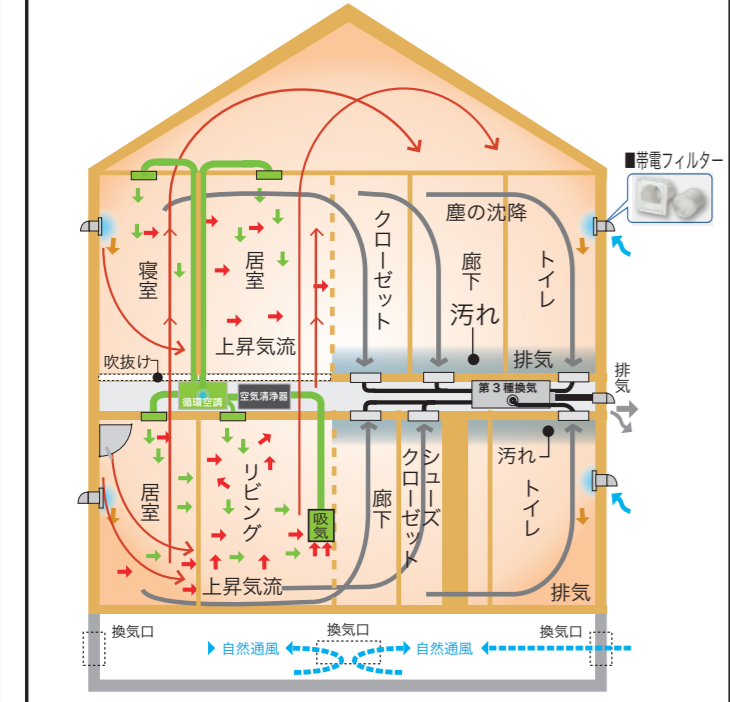
できるからです。更に災害などの停電時には、新鮮空気は10センチの給気口一つです。酸欠になってしまいます。台風の時ですら停電時には、窓の開放が必要になります。更にコロナ禍で全熱交換を使用する危険性で、熱と共に水蒸気が交換されますが、水蒸気の中にウイルスが潜んでいる危険性を考えたらお奨めできません。「顕熱交換機」はアメリカの在郷軍人病(ウイルス感染)やスウェーデンの感染

症が発端で開発され、欧米では第1種換気は熱だけを交換する「顕熱交換機」が主流になりました。②の第2種換気は、手術室など感染症を防ぐために開発された換気装置で、一般住宅には使用例は少ないものの、半導体工場などで塵の防止のために採用されています。身近なところでは、給食センターなど、外部からの細菌の侵入を防ぐために採用されています。更に、臭気排出のために牛舎や豚舎・鶏舎などでも採用されています。

第3種換気は給気口が多く暖冷房が無駄になるのでは？

第3種換気は気密性能が悪い住宅に設置してもほとんど働きません。大手ビルダーが第1種換気を選択するのは、この気密性能がクリアできないからです。大手のC値(気密性能)平均2センチ(1平米当たり)では、隙間が大き過ぎ、給・排気共に10センチの第1種換気を選択するしか選択肢が無いという

◎第3種換気+循環空調+空気清浄システム



環境汚染の対応システムが「コロナ禍」にも大きな力に？

松下孝建設は、地球環境汚染に対応できる住宅システムの開発を行ってきました。その為に循環空調という優れた省エネルギーシステムを開発し、給気口

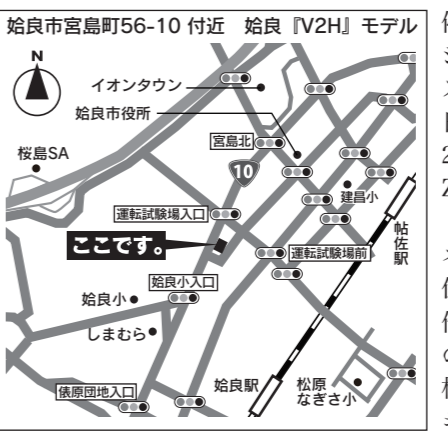
これからの住宅は、百年の長寿命が必要です。その為には、断熱・気密・高耐久性能など、基本的な性能が最も重要で、高経費の空調設備でもなく、安価に交換可能な単純で効果的な設備が重要になります。今後も常に最先端の技術力でお応えする、松下孝建設にご期待下さい。

のが実情です。更に問題になるのは、この第1種換気装置に冷暖房装置をドッキングさせる空調設備の存在です。第1種換気の給気口が冷暖房エアコンなどに接続され、新鮮空気がエアコンを通じて給気されたり、室内の空調空気がエアコンで再循環されるシステムなど、空気質を考えた許されないような装置もあり得ます。このような装置は暖冷房も窓を開けて換気を行わないと危険です。省エネルギーの為に取付けた設備がコロナ禍では逆に、常に自然換気が必要な危険な設備にもなりかねないので注意が必要です。

高性能住宅はシンプルに、基本に忠実に進化します。

には「帯電フィルター」を設置するなど様々な工夫により、循環空調の空気清浄を「磁気式空気清浄器」で行うなど、様々な技術開発を続けて参りましたが、この度のコロナ禍にも、その全てが対策として当てはまり、給気は「帯電フィルター」で、安全性を高め室内の循環空調は「磁気式空気清浄器」で空気清浄を可能にするなど、コロナ禍では最強のシステムを構築することができました。

始良『H2V』展示場 公開中！



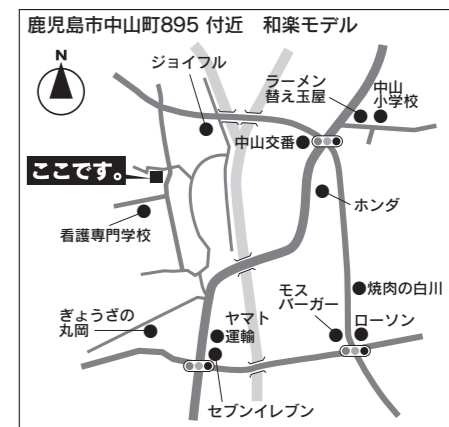
停電時、車から家へ電気を供給できる『V2H』システム搭載。感染症を提言できる循環空調システムと相乗効果のある設備。鹿児島に家族の日常と健康を守る家が完成しました。2020年からは、自活エネルギー住宅の本格的なZEH(ゼッチ)の時代を迎えます。『V2H』住宅は、太陽光発電を軸に「自活エネルギー住宅」を実現。住宅とEV自動車とが連携し、家庭用蓄電池の10倍以上の蓄電能を持つEV自動車、停電時等の家庭用電源としても機能します。松下孝建設がご提案する近未来型の自活エネルギー住宅を是非ご体感ください。

和楽展示場 公開中！

ハイブリッド・エコ・ハートQ
 「エアコン1台、全室低温空調暖冷房」

matsushitataka
和楽
 WARAKU

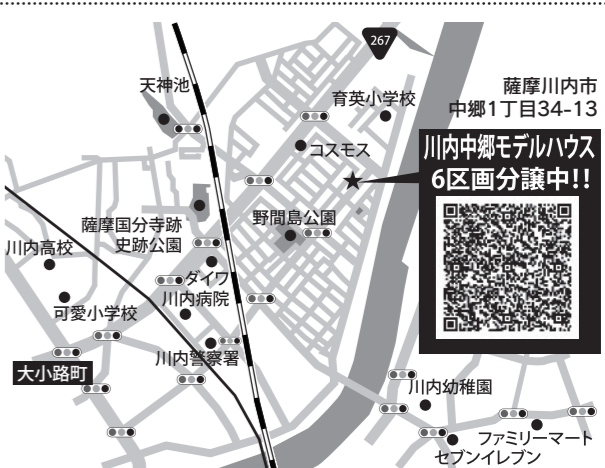
丁寧に仕上げられた『和』の意匠は
 静謐な美しさを
 いつまでも『楽』しめる



鹿児島島の気候に適した高气密・高断熱と「循環空調」システムの「和」をイメージしたモデルハウスです。一般家庭用のリビングサイズのエアコンで室内空間のすべてが温度差なく、一年中を快適に過ごせます。高性能樹脂サッシと24時間計画換気で、結露の発生を防ぎ、家族の健康と住宅の高耐久性を実現しました。ZEH基準を標準クリアした外皮性能とハウス・オブ・ザ・イヤー2013で大賞を受賞した公的にも認められた施工技術の粋。外装、内装共にこれまでの松下孝建設とは少し違う趣を感じてください。



薩摩川内市 新モデルハウス



住宅に関する資料等もフリーダイヤルにてご請求下さい。資料等をお送り致します。

0120-079-089