

作品番号021-1



▲外観。東より見る。



▼内観。主寝室を見る。

▲内観。リビングを見る。



設備の概要

この住宅は建築的な工夫に加え、設備機器には大阪ガスがガス発電冷暖房システム「エコウィル」を採用しています。これを採用することによるメリットは以下の通りです。

環境性：環境性の高い天然ガスを利用し、自家発電を行います。これによりCO₂排出量をオール電化住宅に比べ、約4割削減できます。また、発電の際に出来た排熱を給湯や床暖房にも利用することでエネルギーを有効利用しています。

快適性：ミストサウナ機能付暖房乾燥機を浴室に設置することにより、いつでもミストサウナを楽しむ事が出来ます。また、LDKに設置したガス床暖房はガスならではの輻射熱の効果により、床面を27℃、室温を20℃前後に保ち、頭寒足熱の理想的な室内環境となっています。

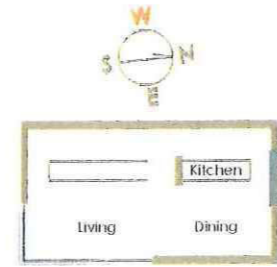
経済性：年間電気使用量の約35%をまかなうことが出来、購入電力を抑えることが可能です。年間光熱費もオール電化に比べ約1万6000円、従来の電気ガス併用のシステムに比べ、年間で約4万4000円削減できます。(戸建4人家族、床面積150㎡相当での電気、ガス使用量を想定)

機能性・使い勝手：湯切れの心配がないうえ、電気温水器に比べ、室外機が小さくすみませるのであまり場所をとりません。発電ユニットの運転音も静かな住宅地の昼間程度(44dB)となっています。停電など緊急時は自動停止します。

建築の概要

■風の設計

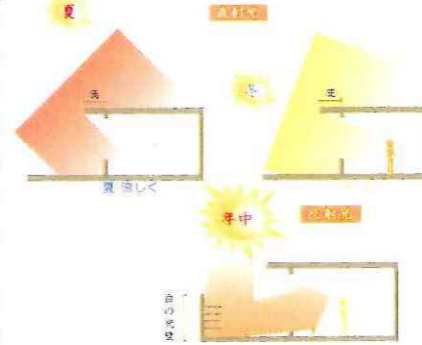
大阪には年間を通して西からの偏西風が吹きます。また、この地域の気候特性として生駒山系からの吹き降ろしの風があります。北面に配した連続水平窓に5枚のウィンド・キャッチャーを取付け、この2つの風を取り入れています。取り入れた風は東面に設けた大開口から排気しています。これにより春から秋にかけての暖かい季節では体感温度を数度下げる効果が得られ、冬では効率の良い室内換気を可能にします。



【風のとおり道】

■光の設計

夏は直射日光を避け、逆に冬は多くの日光を室内に取り入れることが出来るように、リビングに設けた大開口の庇の出を決定しています。その大開口からはケヤキの枝葉を眺めることが出来ます。生い茂る葉によって直射日光を遮ったり、葉が落ちることで日光を多く取り入れたり庇と同様の役割を果たします。又、2階の外壁を白くすることで、室内の温度上昇を抑え、なおかつ間接光も取り入れています。



■心の設計

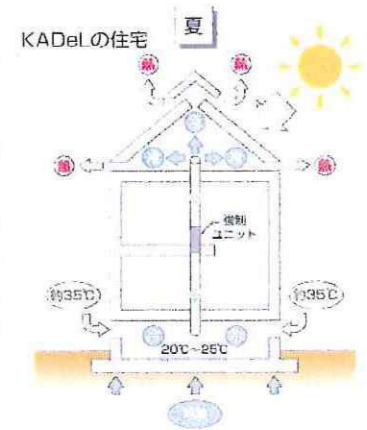
この住宅の2階の外壁は白いモルタル掻き落とし仕上げとしています。表面は意図的に人の手の痕跡を残した仕上げとなっており遠くから見ると白くモダンな印象ですが近づくと温かみを感じる外観となっています。また、内部は自然素材を多く使用しており、自然素材だけが持つ独特な模様、いわゆる「F分の1」の揺らぎにより自然と心が満たされていく設計となっています。また、アップル社のi-podを専用ドッグに差し込むことで、全ての部屋で音楽を聴くことが出来、住まう人の「心」を癒す新しい試みをしています。



【表11による横断面への配慮イメージ】

■Eco Air

一般に住宅の床下は年間を通して20℃～30℃に保たれています。一方、屋根裏は夏の暑い日だと約60℃～70℃に達します。そこで強制ユニットを使用し、床下の冷たい空気を強制的に屋根裏へと送り込むことで、屋根裏の温度上昇を抑え、快適な室内環境を作り出す試みをしています。



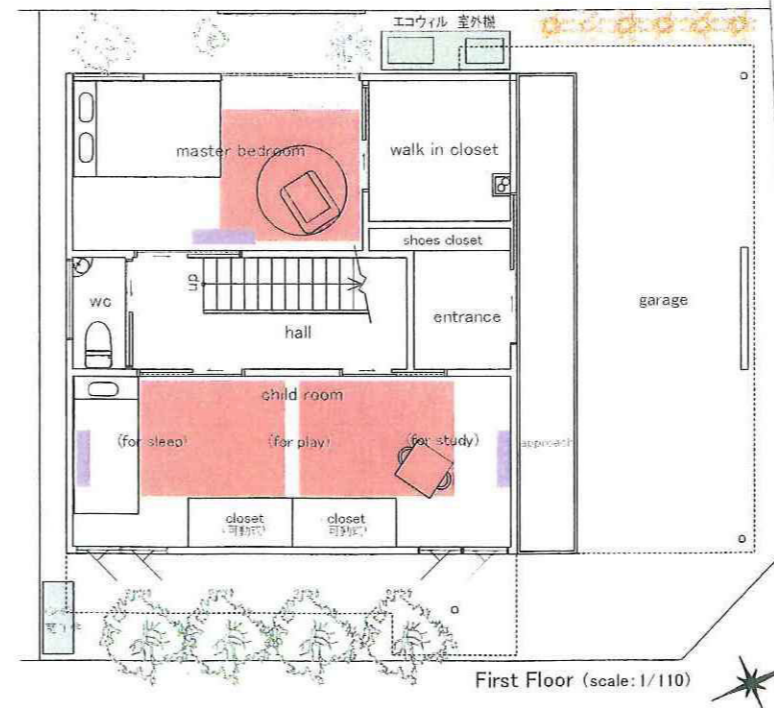
設置機器：ガス温水床暖房「ヌック」

ミストサウナ機能付浴室暖房乾燥機

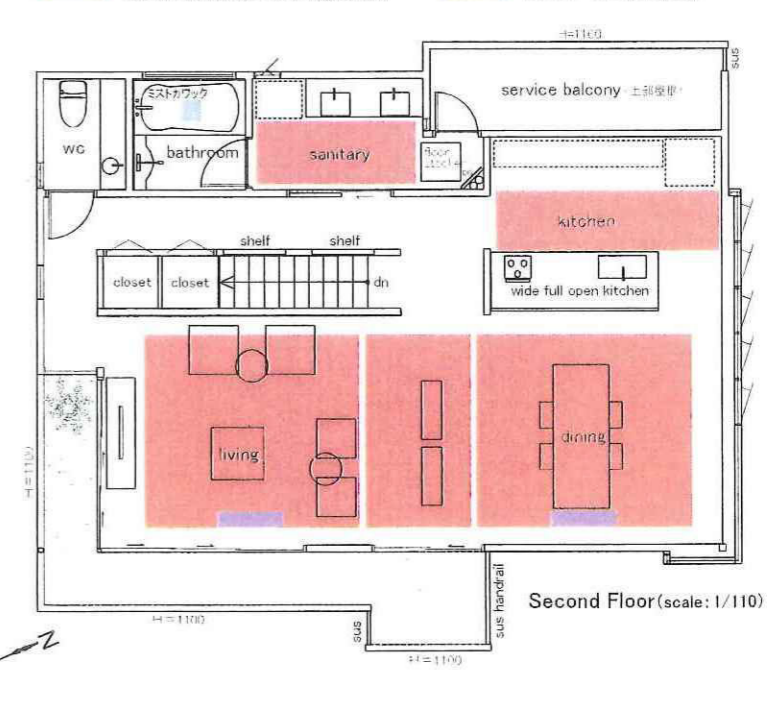
ガスシステムエアコン（ガスヒーボン）

■ガス温水床暖房「ヌック」敷設箇所

■ガスヒーボン設置箇所



First Floor (scale: 1/110)



Second Floor (scale: 1/110)

作品番号021-2



▲2階ダイニング。



▲2階ダイニング (夜景)



▲東面外観。



◀1階玄関。



▲1階寝室。



▲2階リビング。



▼2階キッチン。



▼2階デッキ。



▲2階廊下。

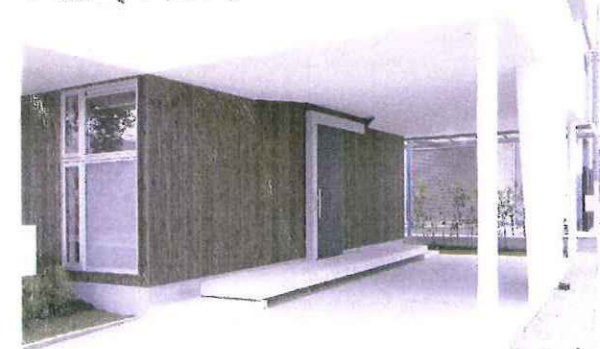


▲1階子供室。



▲1階階段。

▼1階エントランス。



▼2階トイレ。



2階サニタリー▶



◀1階階段。

