Case 01

北海道の寒さを我慢せずに暮らせる家。

北海道／N様邸／木造

家族構成：夫婦＋子供2人

設計 建設 長期

家の性能が上がれば暮らしの質は向上する

住まいの老朽化に伴い、今後20年、30年住む家をどうするか考えたとき、リフォームにするか建て替えにするか悩みました。しかし将来を考えて、今できる限りのことをしておこうと建て替えを決意。せっかく建てるのなら、建築コストも大切ですが性能を満たした家を作ろうと思いました。設計の仕事をしていると、低コストでデザイン性のいい家という要望が多いのですが、「もう少し家の性能を上げれば室内環境も向上する、だから北海道の冬の寒さを我慢せずに生活できる」ということを自分の家で示したいと思いました。

地方の工務店でも、高性能の家は建てられる

設計は自分でやるにしろ、施工は地元の工務店でやっていただこうと決めていました。住宅性能表示制度の設計と建設を取得することでそれらの性能を満たし、また長期優良住宅の認定もされる家づくりを目指しました。

都市部と比べると農村部の工務店は住宅性能表示制度や長期優良住宅についての知識や実績はまだ少ないかもしれませんが、関心は徐々に高くなってきています。ちゃんとしたものづくりを勉強して、新しい技術にチャレンジしていこうという意識の高い作り手たちも確実に増えています。今回の家は、特別な技術を使わなくても十分に高性能な家を建てられるという一例になったと思います。

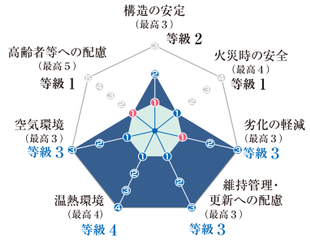
いいものを建てれば当然お金はかかりますが、ランニングコストで元が取れる部分が十分あります。しかも真冬でも家中どの部屋でも22～23℃をキープ。気温差がないので快適そのもの。身体にもやさしい家になりました。

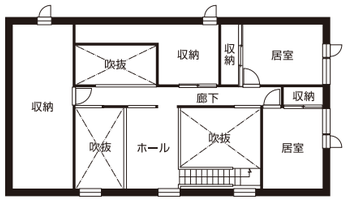
我が家は丸2年住んでいますが、光熱費は以前と比べるとかなり下がりました。北海道の光熱費はほとんどが暖房費です。気密性が高く、断熱性の高い家であれば、冬でも暖かく暮らせる上に暖房費もカットできます。そこで断熱を強化し、地中熱ヒートポンプを利用した暖房システムを採用し、よりエネルギーを使わず、質的に豊かな暮らしができるようにしました。省エネルギー対策等級4の実力が出ていると思います。家族も快適な暮らしに満足しているようです。気がつくと、リビングに集まることが自然と増えました。

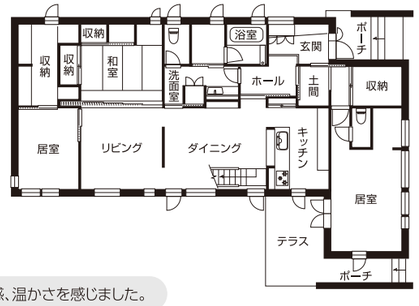
「構造の安定性」の評価は等級2。建築基準法で定められた性能の約1.25倍の強さをもちます。「住宅性能表示制度」を活用したことにより、家の性能がわかりやすくなりました。

壁の中には十分な断熱材。寒冷地では気密性・断熱性の重要性が特に高く、省エネと快適さを両立しています。

住宅性能評価レーダーチャート







取材担当コメント　家族の気配を感じながら暮らせる安心感、温かさを感じました。

Case 02

新たな冷暖房方法を取り入れた次世代対応の家。

岩手県／C様邸／木造

家族構成：夫婦＋子供1人

長期

◀水まわりを南側に配置する斬新なアイデア。洗面所は自然光だけでもとても明るい作りになっています。

▶ガレージでは電気自動車の充電ができ、緊急時は車から家への送電もできます。

一軒家なのにマンションのような

以前はアパート暮らしで部屋が狭かったので、息子の友だちを呼ぶことを躊躇していました。彼の実家になるわけですし、いつかは家を建てようと思っていましたが、家族はマンションに憧れがあるという。そこで「マンションっぽい家」をコンセプトとしました。

周りの家からの視線が気にならないように窓やバルコニーを設置したのは、マンションのモデルルームのような雰囲気を出すため。夫婦ともども大好きな北欧風のインテリアでまとめ、すっきりとコーディネイトしています。家族それぞれが好きな椅子に座ってくつろげるリビングは、みんなのお気に入りの場所です。

次世代を見つめて先端の設備を取りいれて検証

長期優良住宅を選んだのは、住宅の性能が良いことはもちろん、資産価値が下がりにくいから。また、税制の優遇や住宅ローン金利の優遇も見逃せないポイントでした。住宅の性能で欠かせなかったのは耐震性と断熱性。寒がりの家族のためにも、寒さ対策は絶対必要です。この家には、天井とラジエータ間の遠赤外放射・吸収・再放射を効率よく活用した冷暖房システムを寒冷地で初めて搭載しました。風が直接当たるのではなく、遠赤外線でじんわり暖かくなる。どのくらいの効果があるか今試しているところです。

寒冷地でゼロエネを目指す

太陽光パネルを屋根に積んでいますが、冬季は雪が積もってしまって使えません。寒冷地でも光熱費ゼロの家が実現できればいいのですが。いろいろな工法や設備を調べて、少しでもいいものがあれば取り入れていこうと思っています。電気代もまだまだ上がるでしょうから、少しでもエネルギーを抑えた暮らしにしたいです。

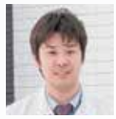
せっかくのエネルギーをムダにしないためにも、窓の性能には十分な配慮がなされています。

バルコニーから、屋根のソーラーパネルが見えます。寒冷地での太陽光利用にも関心が高まっています。

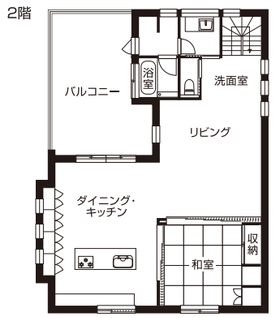
風がなく、空気を汚さない健康・快適な冷暖房システムを導入しています。

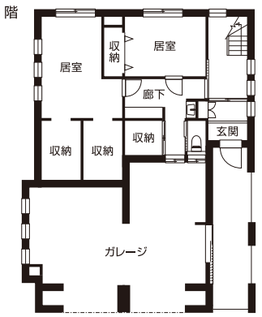
相反する条件をどうまとめるかが、腕の見せ所。

ニュージーランドのニュージーパインの単板を積層接着して作った構造材を使用し、耐震等級3を取得することを目指しました。お客様の要望と長期優良住宅の認定取得のための条件が、たまに相反する状態になってしまうので、そこを調整するのが難しいですね。長期優良住宅は外観デザインだけでなく性能も兼ね備えた家なので、住む価値のある家だと思います。



C社
担当：C様より





取材担当コメント　新しい設備を積極的に取り入れた実験的なお住まいでした。奥様のインテリアのセンスが光ります。