

築25年のハウスメーカー住宅のリノベーション事例

# 「住みごこちの悪さ」を解決する 温熱環境のデザイン

●アミ環境デザイン「福岡県福岡市」



長年住んだ家だから、ずっと住み続けたい。でもこのまま住み続けるには、使い勝手や性能をもっとよくしたい。こうした思いから、自宅をリフォームする人は多い。最近では、設備を取り替えたり断熱材を入れ替えたりといった部分的に新しくするリフォームではなく、間取りや性能を含め、家全体を「作りなおす」リノベーションを選択する人が少しずつ増えている。福岡市の設計事務所・(有)アミ環境デザインは、環境負荷の少ない建築や、「住み心地」・温熱環境といった目には見えない部分で施主を満足させる設計を得意とし、これまでいくつかが手がけてきたリノベーション事例でもその手腕を発揮してきた。同社のリノベーション事例のうち、25年前にハウスメーカーで建てた団塊世代の家の事例を紹介する。

木の温もりを感じたい

福岡市早良区の「内野の家」は3年前、団塊世代のAさん夫婦から依頼を受けた事例だ。25年前にハウスメーカーで建てた家に親子で住んでいたが、子どもが独立。細かく部屋が分けられた家は夫婦だけの生活で

## 施主の要望は

①夫婦2人の生活にあつた間取りに

②温熱環境など住み心地を向上

③木のぬくもりもある手づくりの家

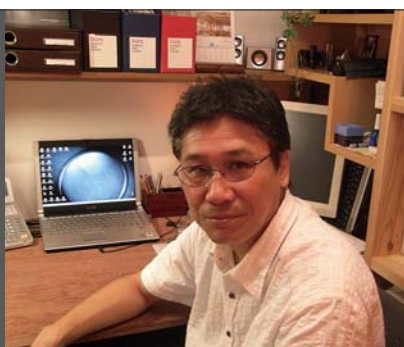
は使い勝手が悪く、動線と間取りが一致していなかった。夏はとても暑く、冬は部屋の中まで冷え込む。「もっと住みよくしたい」という一心で同社に話を持ち込んだ。

同社は6年前の設立時に、マンションの一部を木とパッシブソーラーを用いてリノベーションし、住居兼事務所とした。当時リノベーション

は珍しく、また既存のRC造のビルに太陽熱利用機器をつけ、内装材に木材や珪藻土を用いたということ。当時話題になり、新聞や雑誌で何度も紹介された。Aさんはその際の新聞記事を切り抜いて保管していたことを思い出し、来社。設計を依頼した。

同社では設計にできるだけ施主の声を取り入れるため、新築・リノベーションを問わず、来社した人に500程度の項目からなる全12ページのチェックシートを渡している。現在の住まいについてから資金や敷地のこと、家に求める機能や設備、デザインのイメージなどを記入してもらい、ヒアリングの際に参考になっている。

「内野の家」の場合もチェックシ



(有)アミ環境デザイン

網田一久さん (49)

福岡県福岡市  
2002年設立。工務店で現場監督などとして25年間務めた網田さんが立ち上げた設計事務所で、木造戸建てを中心に手掛けている。社員は網田さんを含め5名で、若い社員が多い。福岡を中心に山口までを営業エリアとするが、九州一円から全国各地まで依頼がある。

TEL : 092・821・1907  
URL : <http://www.amikankyo.com>

ートをともに施主の希望をヒアリング。施主の要望は、①夫婦2人暮らしのいまの生活スタイルにあつた間取りにしてほしい②温熱環境などの住み心地をよくしてほしい③木のぬくもりが感じられる家がいいというもの。とくに「木や珪藻土による手づくりの家にしたい」と同社代表の網田一久さんに伝えた。

以前の性能を知っているから驚く

施主の要望をもとに設計し、工事に着手。同社は「九州の家は九州の木で建てる」ことを原則としており、大分県など九州各地の木材を積極的に使用している。木の使い方や見せ方は得意だ。

築後25年が経っていたが軽量鉄骨の骨組みはしっかりしていたのでそのまま残し、無垢材で柱や床を追加していった。屋根にはソーラーパネルを設置。Aさん夫婦が当初考えていたよりも大掛かりな工事になった。一方、間取りで大きく変えたのは、2階の洋室の一部を吹き抜けとした個所など3か所のみ。あとは収納を増やしたり、間仕切り壁の一部を取り払ったりなどの小さな変更にとどめた。間取りに大きな変更はなかったが、これまでクロスに覆われていた壁が無垢の木や珪藻土にかわり、壁を取り払ったり吹き抜けを設けたりしたこと室内に明るい日差しが差し込むようになった。1階の南面の開口部には濡れ縁を設け、庭には濡れ縁から続くウッドデッキや池も登場した。

パッシブソーラーや断熱工事の効果で室内の温熱環境も以前よりはるかに向上。間取りが大きく変わらなかった分、Aさんには以前の住まいとの差が歴然としており、「驚くほど住みやすくなった」と喜ばれた。

以前の住まいを知っているからこそ、施主は新しい住まいの変化に驚く。驚くポイントは間取りや内装などさまざまな点だが、同社の場合はとくに温熱などの性能面で驚かれることが多いという。





## 「内野の家」 詳細解説



上：施工前、下：施工後

ハウスメーカーで建てた家の構造はしっかりしていたが、気密や断熱などの性能が劣っていたり、間取りが今のライフスタイルに合わなかったりと施主は「住みづらい、使いづらい」という大きな不満を抱えていた。

同社はパッシブソーラーを積極的に採用しており、網田さんは「内野の家」の施主に対してもパッシブソーラーの導入を提案。もともと施主も関心が高かったため、採用が決まった。屋根に北側から南側に下がる傾斜をつけ、その上にソーラーパネルを設置して集熱効率を高めた「51ページ右」。

骨組み以外は一度すべて取り払

「パッシブソーラーによる自然の空調や無垢の木に囲まれた空間は、クロス張りの壁に囲まれた家に住み続けてきた人にとっては経験のない心地よさ。その点をとくに評価していただいている」と網田さんは話す。

### 心地よさや機能性をデザインする

施主が団塊世代ということもあ

り、工事では床の段差を減らすなどバリアフリーへの配慮もなされた。よくあるバリアフリー工事ならばこれで終わるが、網田さんは「バリアフリーは見た目だけではない」と温熱環境のバリアフリーの重要性を訴える。「毎年、何千何万という人が自宅で亡くなっている。バリアフリーという言葉が浸透したことで転倒などによる事故は減ったが、部屋ごとの温度差の大きさから引き起こされるヒートショックの犠牲者はあま

り減っていない。温熱環境のバリアフリーはこれからの日本の住宅で重要なテーマのひとつ」

同社の設計コンセプトは「心地よさや機能性をデザインする」。デザインという目と見た目の話と考えがちだが、本来の意味のひとつは「目的をもって具体的に立案・設計すること」。同社の場合、心地よく機能的に暮らせ、かつ環境への負荷が少ない住まいの実現という目的のために、パッシブソーラーや無垢の木を

使い、光や風など自然の力を取り入れた設計を心がけている。

「機能的な住まいは住めば住むほどなじんでくる。飽きのこないデザイン、心地よい住まいを多くの人に提供したい」と網田さん。思いはシンプルだが、それにひかれてやってくる顧客と向き合う日々を送る。





左：風除室、右上：屋根工事、右中央：躯体工事、右下：完成後の庭の風景

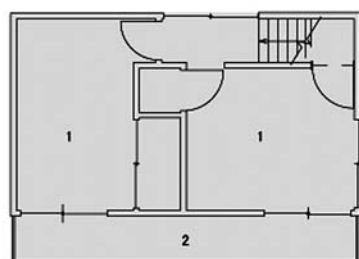
い、躯体には無垢材で根太や柱などを追加してゆき、軽量鉄骨造と木造の混構造にした。壁・屋根にも断熱を施し、布基礎にコンクリートを打設しベタ基礎にし、床下の断熱性を上げた「ページ上右側中央」。

リノベーションやリフォームで難しいのは、壁をはがし構造を見て初めて「こうなっていたのか」とわかる点。「内野の家」は骨組みがしっかりしていたが、想像以上に水まわりの老朽化が激しいなど、追加工事が必要な場合も多い。当初の見積もりと費用が変わることもあるので、施主には丁寧に説明し納得してもらう必要がある。

間取りの主な変更は、1階の洋間の隣にあったキッチンを以前の和室に移してダイニングキッチンにした個所と、玄関をさらに横に張り出して以前の玄関部分を「風除室」とした個所、そして2階の洋室の一部を吹き抜けにした個所の3つで、間取りの変更は最小限にとどめた「ページ上左側」。

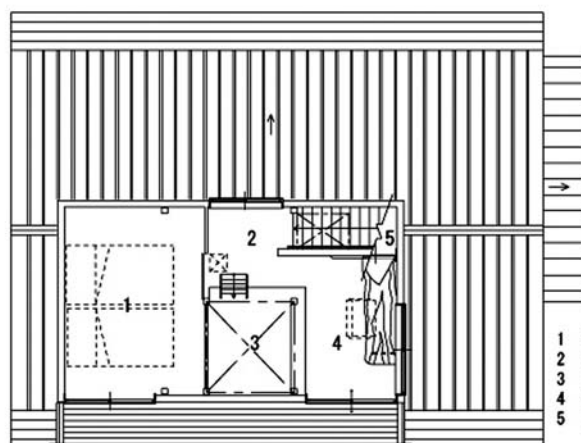
大がかりな変更は少なかったが、吹き抜けや間仕切り壁の撤去などによって、新しくなった「内野の家」では、室内では木のぬくもりや明るい日差しが感じられ、庭では季節折々の風景を楽しむことができるようになった「48ページ写真、ページ上右下」。

## 2階



- 1 洋室  
2 バルコニー  
■ 改修対象部分

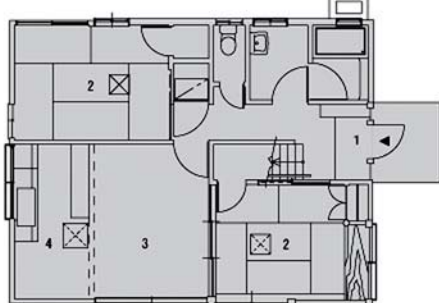
Before



- 1 洋室  
2 ホール  
3 吹抜け  
4 書斎  
5 吊押入

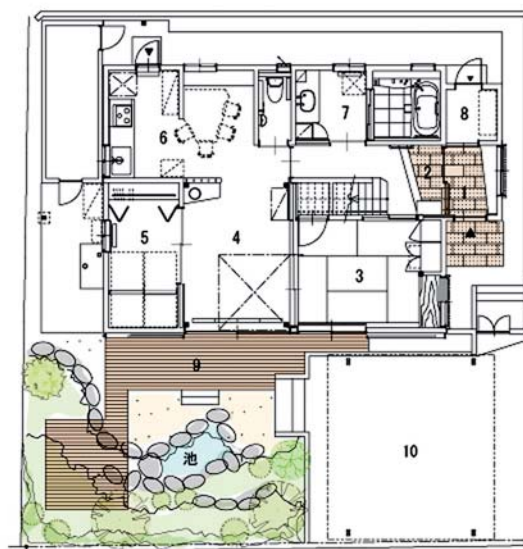
After

## 1階



- 1 玄関  
2 和室  
3 洋室  
4 キッチン  
■ 改修対象部分

Before



- 1 風除室  
2 玄関  
3 和室  
4 リビング  
5 寝室  
6 DK  
7 洗面脱衣室  
8 納戸  
9 ウッドデッキ  
10 カーポート

After

内装の使用材料はすべて自然素材を使用した。

●床材は無垢の松材（15mm）

●壁は珪藻土及び杉板張り、一部八女和紙張り

●天井は杉無垢板（30mm）及びシオジ板6mm

●建具は無垢のシオジ板や和紙張り、既存の建具を一部再生したものを使用。紙張り障子も八女の手漉き和紙を使用

●床、壁、天井の板類の塗装はすべてリボス塗装

●その他、家具は施主が無垢材を支給し、既存家具など一部を再生・改造した

●外の池は既存の地下水を利用。南・北側に雨水タンクを2カ所設置し、植木や車の散水に利用している

予算は当初1800万円で契約していたが、追加工事が約300万円発生したため合計で2100万円（外税、外構工事別）だった。新築で建て替えた際の試算は約2500万〜2700万円程度で、基礎や屋根、骨組みを残した分、新築よりもコストが下がっている。