



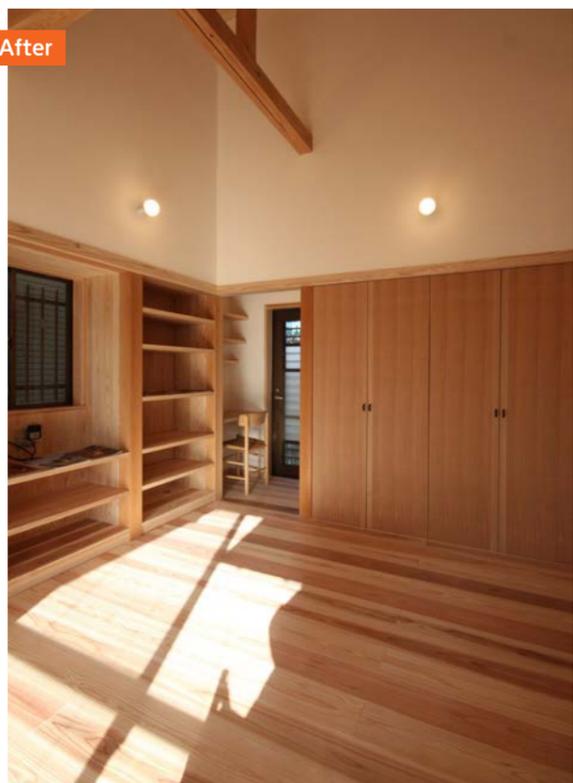
Before

和室→キッチン

キッチンとつながっていた和室を居間として使っていたが、日中でも暗く照明をつけて暮らしていた。明るい雰囲気とするために、天井を高くし、明るい漆喰の仕上げとした。天井と床は杉板で仕上げ、優しく暖かな色合いの室内になった。



After



After



Before

寝室→広間

寝室で使っていた和室を広間にした。長押下は柱を見せた真壁に、長押上は漆喰を塗った大壁として現状を生かした仕上げとした。押入れをやめてクローゼットや本棚、書齋にした。南北の通風を確保するため、勝手口を書齋奥に移動した。



大切な思いを

未来につなぐ

完成現場報告 藤枝市『紬の家』 改修工事事例紹介

文・写真/コロラボ 山崎健治

昨年の春、藤枝市に完成したお宅は、コロラボでは珍しい改修工事のお宅でした。施主のTさんは数年前に平家のお宅を購入し、リフォームせずにそのままの状態でも暮らしていました。各部屋は小さく区切られており、また目中也室内は暗いなどの問題点がありました。お子さんも小さかったため、まずは新しい地域や周辺に慣れ、暮らしながらじっくりと改修計画を考えていく事になりました。中古住宅を購入する際も私に相談をしてくれ、劣化や耐震性などについて調査をさせていただきました。築23年の和風のお宅で、瓦屋根の木造のお宅でした。外壁はしっかりとメンテナンスがされており、またおばあちゃんが一人で暮らしていたという事で大きな破損や問題は無かったため、私もおすすめした物件でした。耐震性や断熱性については十分とは言えませんが、地元の大工が作ったと思われる在来工法のお宅で、今後十分に改修出来る家だと判断しました。

Tさんは中古住宅購入後も何度となくコ

コロボの見学会に参加してくれ、木の空間や様々な素材について熱心に勉強させていただきました。新築とリフォームは違いがあり、出来ることは限られていると思う方も多いため、住まいに対する考え方や素材の選択は同じで、木を生かした空間づくりに違いはありません。Tさんも同様の考えを持ち、新築の見学会を通して、自分たちの暮らしに合った木の住まいをイメージされていたと思います。

見学会や相談会、コロボスクールなどで何度となく会う度にお子さんも大きくなり、いよいよ来年は小学生というタイミングで本格的な計画がスタートしました。天井裏や床下などの詳細調査から始まり、耐震補強や断熱性能についての計画、撤去できる柱や梁の検討なども行いました。新築と違い部材や寸法が決まっているので、それらをどれだけ生かしていきけるか？が重要なポイントになってきます。要望と照らし合わせて優先順位を決め、またコストを考えながら無理のない計画が大切だと思います。今回の計画で全ての要望が叶った訳ではありませんが、子供の成長と共に段階的に計画していきながらこの家とじっくり付き合っていく事を決めました。今回は、改修工事で新しく生まれ変わった空間や素材と合わせて、基本性能アップの工事についてご紹介したいと思います。

調査

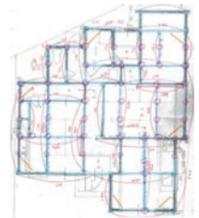
改修計画の前に行うのが詳細調査です。屋根裏、床下に潜り、劣化やシロアリ被害、金物の有無や筋違いの場所などを確認しました。その際に重要なのは調査現場で作成する手書きの図面です。建物の図面や確認申請書が残っていれば、おおよその見当はつけられますが、何も残っていない場合や、あっても間取りが違うとか、筋違いの位置が不明などのケースも少なく無いのが現状です。現場では間取りはもちろん、伏図と呼ばれる構造図や基礎図、高さや断面を検討する矩計図も手書

きで作成します。また、給排水やガス、配線位置なども記入し、なるべく多くの情報を図面に書き込んでいきました。

基礎伏図



梁伏図



その場でつくる手書きの図面。ポイントを押さえ、てわかりやすく書くのが重要。

床下の様子。土台、大引、根太の様子と合わせて給排水の位置と状態をチェック。カビ、シロアリなどの被害もなく健全な床下。断熱材が無いのは畳下だからかな？



屋根裏のチェック。梁の位置や大きさ、金物の有無や種類をこまめに調査した。柱脚柱頭金物、筋違い金物に問題は見られたが、木材の劣化はなく健全な小屋裏だった。



住まいの基本性能アップ プラス + 心地よい木のリフォーム

耐震性UP

Tさんのお宅は築23年の在来木造住宅です。それぞれの状況や使われ方によって家の状態は様々ですが、築年数や構法によって基本的な耐震性能が見えてきます。耐震診断などでよく耳にする新耐震基準、完成が昭和56年以降か以前かによって大きく基準が変わると言われています。Tさんのお宅は築年数から考えると新耐震基準後の完成なので大丈夫……と思いがちですが、細かく見ていくと、現代では当たり前となった柱頭柱脚金物の設置が無い、また筋違いの固定方法にも問題



柱の引き抜き力に対して選定した金物を取り付ける。こちらも現在は義務だが2000年以前の家には無い。



筋違い金物の取り付け。現在では特別な金物では無いが、30年ほど前の建物を見るとほとんどの家が釘で固定されている。

が見られます。これは決して欠陥住宅という事ではなく、当時の大工さんの一般的な考えや基準の違いだと言えます。天井裏や床下を見る限り、劣化や腐食、シロアリ被害などはありませんでした。カビ臭もなくまだまだ健全な骨組みだったため、金物補強や耐震壁の補足をしながら現代の基準に合わせた耐震工事を行いました。

断熱性UP

天井裏や壁、床下の調査を行い、断熱性について確認したところ、現代とは考え方が大きく違い、50mm程度のグラスウールが壁と天井に入られ、床下には断熱材がありませんでした。グラスウールの固定も弱く、ずり落ちていたりずれていたり問題が見られました。断熱工事は耐震工事とセットで行える事です。壁や床の補強工事と合わせて、断熱材の追加や変更をする事で断熱性能がぐっとアップします。また、室内だけでなく壁内結露を防ぐ事もでき、建物を長持ちさせる事がで



屋根面に高性能の断熱材を垂木間に入れた。屋根面での断熱は効果も高く、施工精度も良い。



床下には、スタイロフォームを根太間に入れた。ずり落ちないように下地を入れるのがポイント。

きます。今回は空間を広く見せるため、元々あった平天井から勾配天井に変更し、屋根面に高性能断熱材を入れて断熱性をアップしました。床下には根太間にスタイロフォームを入れ、落ちないように下地を入れて補強しました。また、窓の配置についても検討し、暖かな光の入る窓に加え、風の通り抜けるための窓を設置しました。押入れだった場所に元々あった通風ドアを移動し、南北に抜ける風の道をつくりました。暖かく風の通る部屋が出来、より快適な空間になったと思います。

提案

日中でも照明を付けていないと暗い部屋をなるべく自然光で明るくしたい、子供が大きくなってきたので、細かく仕切られた部屋をつなげて広く使いたい、というTさんの要望に対し、中廊下をやめて各部屋をつなげ、屋根裏を利用した開放的な空間とガラス瓦を使った天窓を提案し、一部の梁を上げてそのまま見せる計画としました。また、瓦屋根という事で通常のトップライトではなく、懐かしのガラス瓦を使用しました。防水紙を切り取ってアクリル板を敷き、その上にガラス瓦



勾配天井とする事で、屋根裏に隠れていた小屋梁の一部を現して使った。状態を見て塗装も考えていたが、削ったら綺麗に仕上がったのでそのままの状態とした。



瓦の一部をガラス瓦に変えて天窓にした。今はあまり使われ無いガラス瓦だが、雨漏りの心配も少なく簡単に施工できるのがポイント。

を載せる簡単な改修工事です。夏場の日射しを考え、天井面に格子を取り付け、光を和らげる提案をしました。その後で格子に障子を貼りました。床、天井にはコロラボ定番の杉板を使用し、元々壁紙やジュラク風の塗り壁だった壁に漆喰を塗り明るく優しい雰囲気の内内となりました。

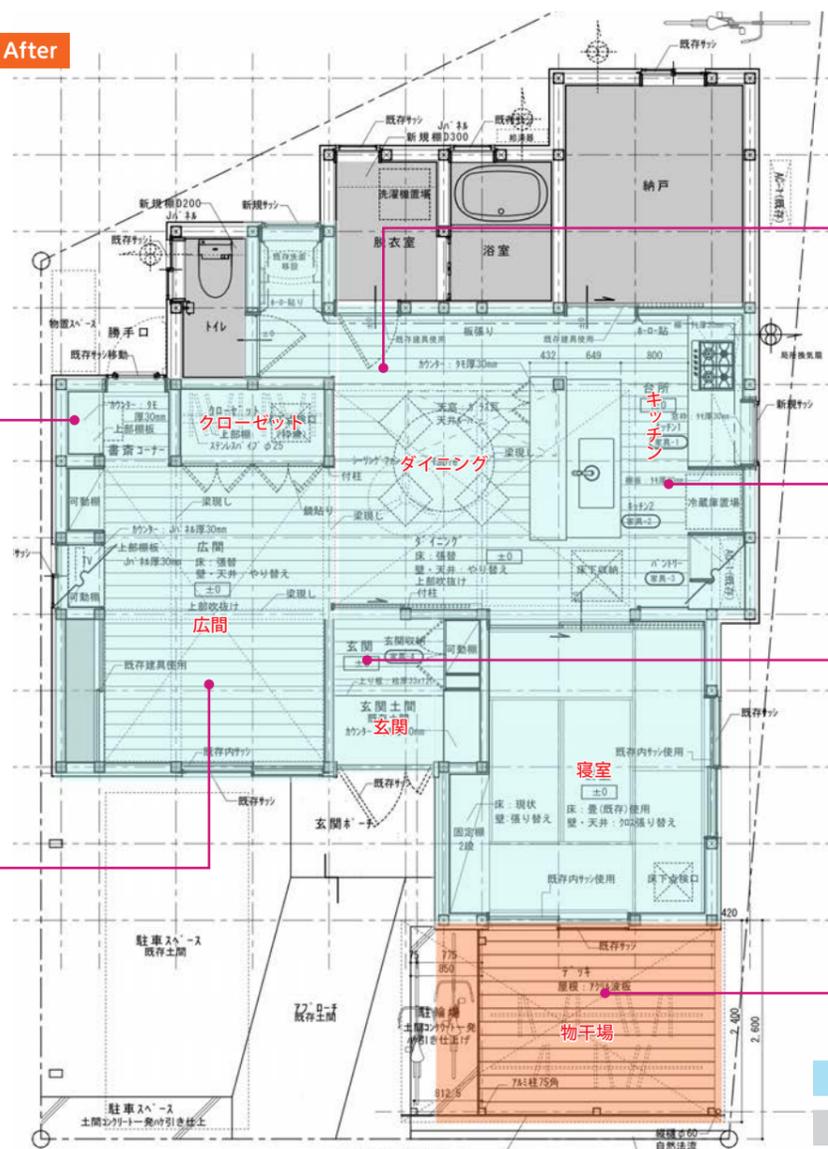
Before

改修前の家は畳の部屋が多く、どの部屋も6帖で小さく仕切られていた。また、廊下や居間は日中でも暗く、寝室には風の抜ける窓が無く、風通しも悪かった。改修工事では、家族の集うキッチンや広間を中心に、明るく広々とした空間と、木と漆喰を使った優しく暖かな雰囲気づくりを行った。



家族構成：夫婦＋息子
延床面積：62.27㎡(改修面積：49.26㎡)

After



1F敷地平面図

- 改築したところ
- 改築しなかったところ
- 外構

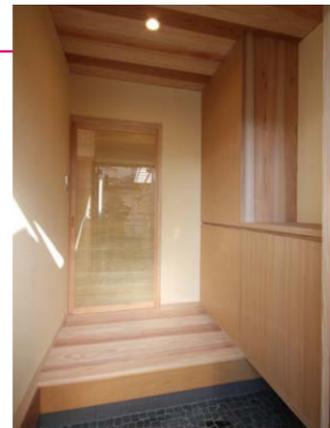
既存の間取りや構造材を生かしつつ、新しい木の空間をつくる。

改修工事の成功の鍵は綿密な調査と既存を生かした計画だと考えています。単に新しくするのは新築と変わらず、取り外しのコストも余分に掛かります。既存の家の声を聞き、今を生かしつつ新しい空間へ導くのが設計の醍醐味。木を生かしたコロラボの改修事例をご紹介します。

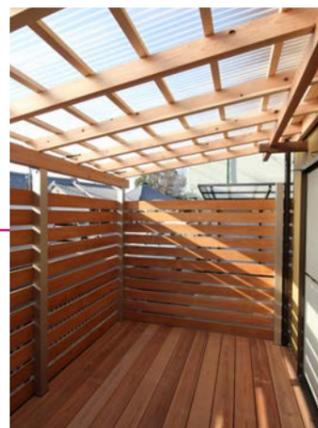
新しく製作したキッチン。Tさんのアイデアで、コンロ下に底板をパンチングメタルにした風通りの良い引出しをつくった。



ダイニングから広間を見る。廊下で仕切られていた空間をつなげてワンルームとした。小屋裏に隠れていた梁も空間のポイントになっている。



生垣を撤去し、目隠し兼物干しデッキにした。デッキにはポリカーボネートで仕上げた屋根をつくり、明るさが室内に入り込む工夫をした。



床、壁、天井の仕上げを変え、玄関収納を新しく製作した。ガラスに挟み込んだ葛布はキハダで染められている。



押入れを一つ取り除いて書斎スペースをつくった。小さなスペースだが囲まれた感じが逆に心地よい。



広間からダイニングを見る。吹抜けで繋がった空間は開放感があり、面積以上の広さを感じられる。

**一般社団法人
住宅医協会**

上手な計画で賢いリフォーム

リフォーム工事での一番の要望は、浴室やキッチンなどの水廻りの改修、または「明るい部屋にしたい」「古くなった壁や床を変えたい」「狭い部屋を広くしたい」などの使い勝手や仕上げに関する事が多いと思います。新築であれば一定以上の構造や断熱などの基本性能がベースになりますが、改修工事の場合の多くはこの基本性能をアップさせていく事から始まります。要望だけを形にする事は出来ませんが、せっかくなのでキレイになった家でも、地震に怯え、また冬寒く、電気やガスの消費量が大きい家では、その価値は半減してしまいます。

仕上げを変える前に、耐震や断熱工事を。水廻りを変える前に、劣化や腐食した部分の取り替えをするなど、事前調査を基にした賢い改修計画が大切だと思います。

今回は耐久性と耐震性、断熱性のアップを加えたリフォーム工事でしたが、その他にもバリアフリー性、省エネルギー性、火災時の安全性も大切な性能です。それぞれの性能は単独な工事ではなく、お互い関係性のある改修工事となる事が多いため、さらに賢いリフォーム計画を考えていくと良いと思います。

今回の改修工事の際し、とても役に立ったのが住宅医での講習でした。調査方法や改修事例を学び、また、壊さなくても事前に予測する方法なども教えてもらいました。住宅医協会は、既存住宅の調査診断、改修、維持管理に関する技術開発と人材育成に関する活動を行い、住宅医の普及をもって持続可能な社会の構築に寄与すること」を目的に、住宅医の認定や育成、業務支援などを行っています。私も1年半程前に資格を取り、新築だけでなく、改修工事の設計や施工に取り組んでいます。住宅医の講習は多くのカリキュラムで構成され、仕事をしながら通うのはなかなか困難ではありますが、構造や設備、生物劣化(シロアリや腐朽など)などの専門的な講義が聞け、また、多くの事例を元に改修手法を教えてもらえます。改修工事は、「開けてみないとわからない」と思われていますが、たくさん蓄積から、ちょっとしたシミやヒビ割れで事前に予測し、その後の計画を立てることが出来ます。まさに住宅医の医者、町医者のような存在だと思います。住宅医講習会は毎年定期的に行われています。新築だけでなく、改修現場から先人の知恵を学び、また、先輩住宅医からたくさん情報を得ることが出来ます。是非多くの建築士に参加していただきたいと思えます。詳しくは住宅医ホームページをご覧ください。

◆ 一般社団法人 住宅医協会
<https://seiji.or.jp/>