

## 雨にも負けず…ただいま工事中！



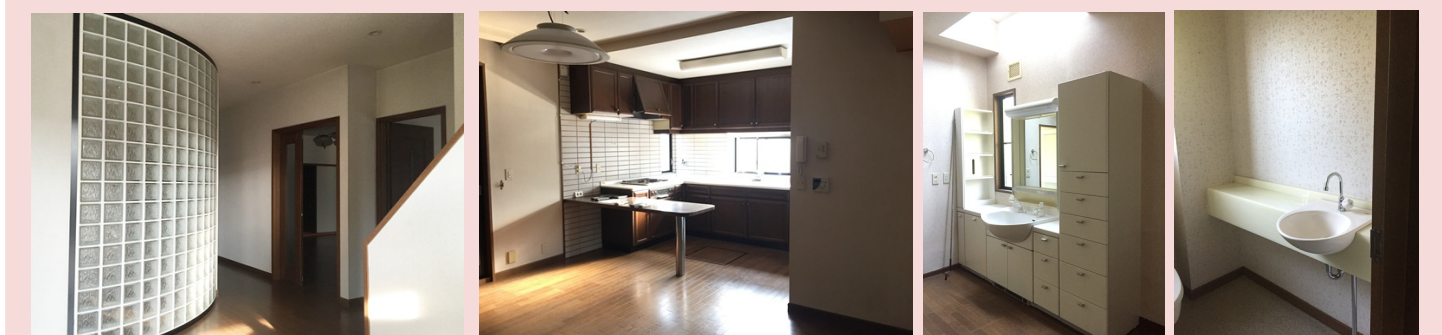
古い学校を移築したという歴史を感じさせる倉庫。趣ある建物の古き良き部分を残しながらも、安全で快適に過ごせる建物へと改修工事が進んでいます。

壁は全て取り払い、新しい柱や梁をかなりの数追加して構造を補強し、ほぼ新築のような状態です。下の写真の白く見える柱や梁が、新設したものです。既存の小屋梁は「合掌造り」になっていて、この形を残してリニューアルしたいと思っています。

元は農機具小屋として使われていましたが、トイレやミニキッチンなども新設して、古くて良いものを残しつつ、全く新しい安心して過ごせる空間に造り変えます。



マンションでの生活から戸建て住宅へ…お住まいの転居に伴うリフォーム工事。間取りを大きく変更し、外回りも全て新しくする大掛かりな改修工事を実施しています。また次号にてビフォー・アフターをお伝えします！



↑ 既存の住宅 ↓ 工事中の様子

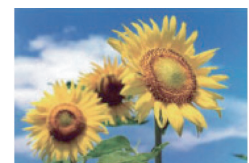


おたより、ご感想、メールなどお待ちしております。お気軽にご連絡ください。

**Eメール**

株式会社中土居工務店 代表取締役 中土居 理弘 info@nakadoi.co.jp

**Nakadoi** Construction & Reform corporation



建築業許可：大阪府知事 許可(般-17)第 125002 号 / 一級建築士事務所登録 大阪府知事(イ)第 22452 号

株式会社 **中土居工務店**

☎ **06-6725-0520**

Fax. 06-6725-0530  
〒577-0816 東大阪市友井 5-5-39  
http://www.nakadoi.co.jp

## 技術にうらづけされたお客様満足の住まい創り

心をこめて 夢を現実に  
家族と地球にやさしい家づくり

Renewal

地域主義工務店がお届けする

# ひまわり通信

2017年 秋号

多雨の秋になりました。冬の足音も聞こえてきそうです。

こんにちは。中土居工務店です。

暑い季節が過ぎ、いよいよ清々しい季節の到来！と思ったら、何とも雨の多い秋になってしまいました。

体育祭や秋祭りが雨で中止や延期になったり、イベントが雨で流れてしまったりと、せっかくの「行楽の秋」も、今年はなかなかタイミングが難しそうですね。

何かと忙しくなる年末に向けて、体調など崩さないように、雨にも負けず元気に過ごしていきたいものです。

ホームページ **renewal open!**



### 半世紀に一度の貴重な光景

さて先日のお休みに、比叡山延暦寺をたずねました。国宝の「根本中堂」と、重要文化財の「廻廊」が、昨年からの改修工事に入っているとのことでした。



約 10 年もの年月を掛けての大掛かりな改修工事ということで、たずねた時には下の写真のような状態でした。



国宝の改修工事とあって、本体工事に入る以前に、足場等の仮設工事だけでも大変そうな状況でした。

工事期間中も参拝ができるように配慮されていて、国宝・重文の改修ならではの珍しい作業が行われており、今しか見ることができない貴重な作業風景を間近で見られる機会もあるようです。

建築技術の粋を集めた約 60 年ぶりとなり大改修工事。ご興味のある方はお出かけされてみてはいかがでしょうか？



### お困り事があればお気軽に！

長雨や台風で住まいの大敵・水によるトラブルが増えています。屋根や壁の劣化による浸水はありませんか？もしご心配事があればいつでもご連絡ください。

中土居工務店のホームページがリニューアルしました！画像やコンテンツをこれまでより大きく、ページ内いっばいに配置し、シンプルで見やすいサイトになったかと思えます。

今後、Facebook やブログの更新情報等も追加して、タイムリーな話題をお届けできればと思っていますので、また覗いていただけたら嬉しいです。



# 「耐震診断」ってどんなことができるの？

阪神淡路大震災から 20 年以上、東日本大震災からも 6 年が経ちましたが、その後も地震は各地で頻発しており、昨年はまた熊本で大きな地震災害がありました。今後数十年の間に西日本でも大地震が予想されており、地震への不安感や恐れは、皆さんどこか頭にあるのではないのでしょうか？

まずは命を守る住まいであること、これは住宅にとって最重要のポイントです。今の住まいを大きな地震が襲った時、例え傾いたとしても、潰れてしまわない、倒れてしまわない、そして中の人を守る強さがある欲しい…これは長年、住宅建築に関わってきた私たちの願いです。

築年数の古い住まいは、やはり一般的には耐震性能に問題があり、国や自治体でも既存住宅の耐震化を急務の課題と位置付けて対策を進めています。各種、耐震のための補助金も用意されています。

耐震診断書抜粋「総合評価」の事例

1. 総合評価

階	方向	壁の耐力 Qu (kN)	配置低減係数 eKf	劣化度 dK	保有耐力 edQu ※ (kN)	必要耐力 Qr (kN)	評点 edQu/Qr	グラフ
2	X	28.22	0.596		11.77	19.02	0.61	0.7 1.0 1.5
	Y	18.99	1.000		13.29	19.02	0.69	
1	X	33.65	0.522		12.29	33.31	0.36	0.7 1.0 1.5
	Y	43.99	1.000		30.79	33.31	0.92	

※ edQu = Qu \* eKf \* dK

総合評価 (建築基準法の想定する大地震動での倒壊の可能性)

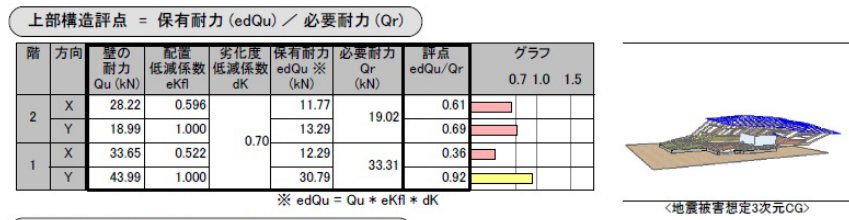
上部構造評点のうち最小の値	評点	判定
0.36	1.5以上	◎倒壊しない
	1.0以上～1.5未満	○一応倒壊しない
	0.7以上～1.0未満	△倒壊する可能性がある
	0.7未満	×倒壊する可能性が高い

その他注意事項: 廊下・DKの床レベルが、西向きに(西低・東高)4～5%の傾斜が認められました。筋交いは、1つ箇所のみ確認されましたが、他の部分では確認不可でしたので、筋交いなしで検討しています。

お住まいの住宅を耐震化するために、まず必要なのが現状の把握。つまり「耐震診断」です。

半日～1日をかけて屋根裏や床下含め、くまなく住宅を確認していきます。その後、持ち帰ったデータを基に、その住まいの地震に対する強さを診断します。診断書は左の写真の様に数値化、図化してお渡します。

診断書は全部で数十ページに及びますが、イメージとして分かりやすいのは、恐らく下のイラストと数値かと思います。大きな地震が来た時に、住まいがこういった状態になるのかをCGで表現したものと、評点と判定です。



総合評価 (建築基準法の想定する大地震動での倒壊の可能性)

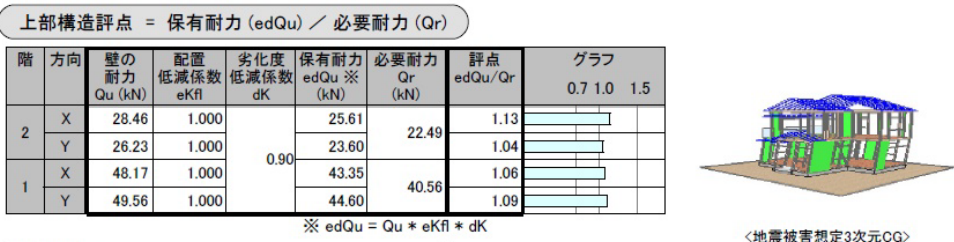
上部構造評点のうち最小の値	評点	判定
0.36	1.5以上	◎倒壊しない
	1.0以上～1.5未満	○一応倒壊しない
	0.7以上～1.0未満	△倒壊する可能性がある
	0.7未満	×倒壊する可能性が高い

その他注意事項: 総合所見を参照

# 耐震診断の結果を受けて耐震方法をご提案

しっかりと確認して判断した耐震性能。現状を理解することがスタートです。結果を基に、どんな風に？どこまで強くするのか？について、一緒にあれこれとお話しながら、いくつかの耐震化パターンをご提案します。

例えば、下記のCGのように傾きはしても倒壊しないレベルまで引き上げるためには、右図のように壁の補強がこれだけ必要ですよ…といったお話です。



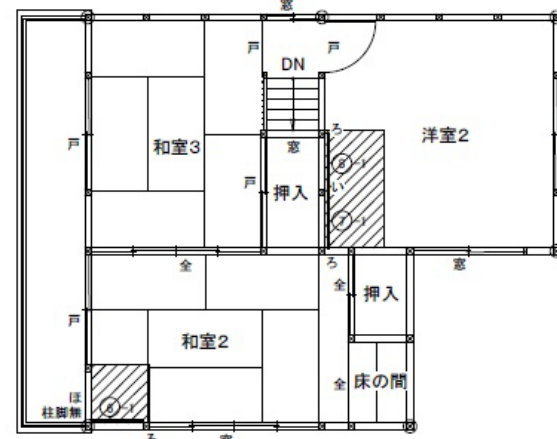
総合評価 (建築基準法の想定する大地震動での倒壊の可能性)

上部構造評点のうち最小の値	評点	判定
1.04	1.5以上	◎倒壊しない
	1.0以上～1.5未満	○一応倒壊しない
	0.7以上～1.0未満	△倒壊する可能性がある
	0.7未満	×倒壊する可能性が高い

その他注意事項: 廊下・DKの床レベルが、西向きに(西低・東高)4～5%の傾斜が認められました。筋交いは、1つ箇所のみ確認されましたが、他の部分では確認不可でしたので、筋交いなしで検討しています。

# 実際の「耐震工事」ってどんなことをするの？

では、耐震のための補強方法が決まり、実際の工事になると、どんな工事をするのかについて、少しご紹介します。このひまわり通信でも度々、「耐震工事」については取り上げていますので、またバックナンバーも合わせて読んでみていただけたらと思います。



まずは、耐震工事箇所ですが、屋根を軽くする等、耐震性能を上げる方法がありますが、それだけでは足りない場合や、そうすることでバランスが崩れてしまう場合などは、「壁」を強くします。

例えば左の図面にある様に、斜線部分の壁を「耐震補強」します。計算上でどの壁をどう強くすれば良いか判明しても、例えばその壁にはキッチンが据え付けてあったり、浴室の壁だったり、工事が大掛かりになってしまう場合には、同じ強度が保てる別の壁の補強を考えたりします。

一番右の写真は新しく設置した「筋交い」。もう一枚の写真は、筋交い設置の際に用いる「構造金物」。これでこの壁の強度はぐっと増します。

ただ今、東大阪市の耐震補助金を活用して、実際に耐震工事を行っている築40年程のお住まいがあります。耐震工事と共に外壁塗装や浴室改修も実施。こちらはまた写真で、工事前と後をお伝えしますね。



# 奥様の Column 気ままにおさんぽ

秋らしくなってきたとこに季節外れの台風。皆様大丈夫でしたでしょうか？ 今回の気ままにおさんぽは星野リゾートのホテル「ロテルド比叡」とっても素敵なお話だったのでご紹介です！

10月10日は結婚30周年目だったので、息子くん達がお祝いにと予約してくれました！一度行ってみたいと思ってたので嬉しくて、いつもの数倍のワクワクで出かけてゆきました♪

ロテルド比叡は比叡山ドライブウェイの途中に現れます！お茶とお菓子のお出迎え…お部屋の名前は「Paris」なんかオシャレ～！お部屋に荷物置いたらアフタヌーンティータイム。レストランのテラスで琵琶湖の景色を見ながら近江のほうじ茶いただきました。時間がゆっくり流れる感じめっちゃほっこり。ディナーは近江野菜のフレンチコース。素敵な食器に次々と運ばれてくるお料理。デザート迄スイスイ(笑)いただきました。すると、「おめでとうございませう」の言葉と共にメッセージプレートが〜♡息子くんたちが頼んでくれたサプライズ。めっちゃ嬉しかったです。

夜は津市街の夜景を眺めライブラリーでハーブティー。みんなが自由に好きな場所で過ごしてるそんな風景です！翌日も朝食の後はテラスからの景色と珈琲を楽しみました！本当に静かで別世界。ここはただ泊まるだけのホテルじゃなくて景色と時間と美味しいお料理を楽しむところ。ホテルの皆さんの笑顔と心のこもったおもてなしがもうひと味加わります！ほんまにいいとこでした♡

「ロテルド比叡」機会があれば1度お出かけあれ(´▽`\*)

