

# Mokutaikyo 木耐協 マンスリーレポート Report

2022.7  
vol.  
283



▲薬師寺三重塔の初重斗組（じょじゅうますぐみ）部分の大型模型



▲心柱の継手。手で触れ、外してみることもできる



▲谷川館長に穴八幡宮隨神門の木組模型を外してみせていただく

特集

お客様との接点をつくる  
木耐協オンラインセミナー

今号の表紙

東京都・早稲田にある木組み博物館は、伝統木造建築の施工管理に長く携わった館長の強い思いで開設されました。「木組み」は木材同士を強固に組み合わせる技術で、長さ方向につなぐ「継手」と直角や斜めにつなぐ「仕口」に分類され、その種類は約4千種にものぼります。穴八幡宮隨神門の柱頭の木組み模型をはじめとした様々な模型や素材等が展示され、大工の高い技術を手で触れて感じることができます。

写真提供：フォワードストローク（左側写真）、事務局撮影（右側写真）  
URL：木組み博物館  
<https://www.kigumi.tokyo/>



日本木造住宅耐震補強事業者協同組合



案内ください。  
かけとなり、終了後の相談会にも繋げら  
れますので、ぜひ一緒に視聴する形式でご  
案内ください。

セミナーはオンラインによる動画配信で  
すので、インターネット環境さえあれば視  
聴可能です。お客様宅でも視聴は可能で  
すが、皆様の会社のイベントや会議室等  
で一緒に視聴することで、対面で会うきつ  
かけとなり、終了後の相談会にも繋げら  
れますので、ぜひ一緒に視聴する形式でご  
案内ください。

チラシのデータは  
木耐協でご用意します！

本セミナーのチラシデータは、木耐協  
組合員様に無料でご利用いただけます。  
社名を入れるスペースがありますので、そ  
こに社名や連絡先等を入れて頂くだけ  
で一緒に視聴することで、対面で会うきつ  
かけとなり、終了後の相談会にも繋げら  
れますので、ぜひ一緒に視聴する形式でご  
案内ください。

## セミナーを活用する 3つのメリット

- 1 自社の認知度を高める
- 2 OB顧客のフォローアップ
- 3 新しいお客様との出会い

【特集】

# お客様との接点をつくる 『木耐協オンラインセミナー』

## 3月・4月開催報告と9月・10月活用のススメ

▶今年の木耐協は「消費者への木耐協の認知度向上」をテーマに掲げています。その一貫として、消費者への認知度向上を目的とした消費者向けオンラインセミナーを開催しました。3月・4月のセミナーには、全国から多くの消費者の方にご参加いただきました。

本イベントはチラシ等もご用意して、組合員様がお客様向けイベントとして活用できるセミナーになっています。今回の特集では、既に開催した3月・4月の様子と9月・10月に開催するセミナーの活用方法をご紹介します。



3月と4月のオンラインセミナーには、全国47都道府県全ての地域からお申込みをいただき、どの地域でも防災への関心が高い事が感じられました。

長尾年恭先生には、1月に発生したトガの海底火山の噴火に関する見解や阪神・淡路大震災の被害について、森雅人様には、子供が被害者にも加害者になり得るSNSのリスクと対策について

刑事として担当した事件を交えて講演いただきました。

平田直先生には、「今年に入つて地震が増加したといった報道があり、とりわけ今年増えている南海トラフ巨大地震など、想定される大地震への事前防災が重要である」とご講演いただき、あんどうりす様には、アウトドアの知見から水害時の「ゴミによる感染症や避難時に服が濡れていることでの低体温症といったリスクについて解説していただきました。



3月5日(土)

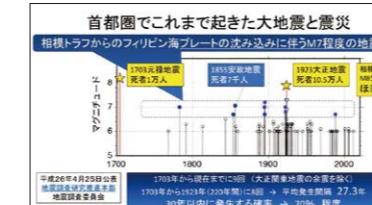
日本列島の下で何が起こっているのか  
~南海トラフ巨大地震や富士山噴火の可能性は~



4月9日(土)

地震災害に備える

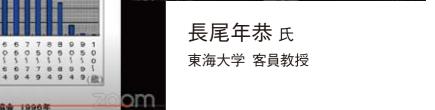
~熊本地震から6年、家屋の耐震化で身を守る~



平田直氏  
一般社団法人防災教育普及協会 会長  
東京大学名誉教授



あんどうりす氏  
アウトドア防災ガイド



3月5日(土)

日本列島の下で何が起こっているのか  
~南海トラフ巨大地震や富士山噴火の可能性は~



まだ被害は残つたまま

# ボランティア活動報告

福島県桑折町

**3** 月16日に起きた福島県沖の地震は、ロシアのウクライナ侵攻やコロナもあり、報道はあまりされませんでしたが、その被害は決して小さくはありませんでした。技術向上委員会の委員である村田様が自ら現地でのボランティア活動されたし、ポートをいただいたのでご紹介します。



「福島県桑折町で多大な家屋被害が放置されている」と、幼なじみでもある災害ボランティア団体「愛知人」の赤池代表から情報をおもい、5月の連休期間（4月30日～5月6日）にできる限りのボランティア活動をしてきました。

現地の人々は、過去の地震災害時に現れたボランティアを装った悪質な業者に警戒していますが、「愛知人」は現地の社会福祉協議会の方と連携し、顔なじみの人と一緒に訪ねる安心感から、被災者の方は顔がほころんでいました。

私の持っている資格（防災士、応急危険度判定士、建築士等）は、活動の役には立ちます。

せんでしたが、屋根瓦が被災したままで雨漏りするため、ブルーシートでキャッティング工法（屋根上作業）を用いた応急処置を行いました。普段使わない筋肉を使ったのか、最終日には足がパンパン筋肉痛になりました。

赤池代表は被災直後から現地に入り49日間現地で指揮を取り続けていましたが、現地の一ヶ所がゼロになったと言う事で5月6日に春日井に帰ることに。しかし、今後も活動は継続されるそうです。愛知人は桑折町から感謝状を頂いていましたが、「感謝状をもうう為に活動しているのでは無い」という強い意志が目の奥から溢れていきました。赤池代表の器の大きさを感じた一週間でもありました。



**村田 隆様**  
株式会社田設計事務所 代表取締役。  
二級建築士。これまでの耐震診断実績は約1,000棟を越える。木耐協の技術向上委員会の委員。

地震の概要	
発生日時	令和4年3月16日 23時36分
震源及び規模 (暫定値)	福島県沖 深さ57km マグニチュード7.4
震度6強	宮城県登米市・蔵王町、福島県相馬市・南相馬市・国見町
震度6弱	宮城県石巻市・名取市等13市町村、福島県福島市・二本松市等13市町村
人的被害	死者 3人 (宮城2、福島1) 負傷者 248人 (13県)
住宅被害	全壊 111棟 半壊 1,285棟 一部破損 19,048棟

※4月19日時点 / 内閣府発表

# No.11 住宅販売の変化： 今後の傾向を 押さえよ！

住宅コンサルタント 清水大悟が解説！

これから  
どうなる？

# 住宅産業界

▼住宅産業界をとりまく状況は刻一刻と動いています。人々の住まいに関わる住宅産業として、知つておきたい時代の動きを住宅コンサルタントの清水大悟氏に解説していただきます。

## ポイント

- 注文住宅は、セミオーダー型での販売スタイルへ
- 打ち合わせ回数を減らす施策が重要
- 世代別に間取りプランの特長をつくる

〒114-0011 東京都北区昭和町1-9-18 ☎03-3810-1565  
清水英雄事務所WEB > <https://au-shimizu.co.jp/>  
雨と太陽で暮らす家。On The Spotコンソーシアム > <https://ots.amehiconso.jp/>

人口減少・少子高齢化・ウクライナ侵攻・物価上昇などが、日本の住宅市場に大きく影響を与えています。特に材料費の高騰による影響は大きく、消費者の購買意欲に直結しています。日本の住宅産業はどう変化し、住宅販売はどうなっていくのでしょうか？

〈設計・打ち合わせ〉

## 住宅販売の今後の傾向

注文住宅というフルオーダー・

自由設計のイメージが大きく、顧客の要望によって打ち合わせにかかる労力や時間もバラバラです。働き方改革もあって「休める・残業をなくす」ようにする為、打ち合

ことがあります。

## 世代別の提案

世代別の商品展開が進んでいます。①新築住宅の主力購買層である一次取得者層20代後半～30代（Y世代）、②40代～50代（X世代）、③2025年頃から主力になり始める20代（Z世代）の、大きく3つの属性に分けて提案する必要があるのです。なお、リフォーム・リノベーションでは、50代半ば～60代に対しても世代別の提案を行っています。



**清水 大悟**

事業・経営コンサルティング  
清水英雄事務所株式会社  
マネージングディレクター

Twitter, Instagramなど  
SNSで情報発信中



いきます。特に材料費の高騰による影響は大きく、消費者の購買意欲に直結しています。日本の住宅産業はどう変化し、住宅販売はどうなっていくのでしょうか？

注文住宅といふフルオーダー・

自由設計のイメージが大きく、顧

客の要望によって打ち合わせにかかる労力や時間もバラバラです。働

き方改革もあって「休める・残業

をなくす」ようにする為、打ち合

ことがあります。

# ウォークインクローゼットで ボトムス幅 **400mm** が生み出す魔法

左側をボトムス、  
右側をトップスにした  
ウォークインクローゼット

ボトムスは幅  
400mmなので、パイプは壁  
から200mmでOK

ボトムス側の下  
の空間にある  
と便利な収納  
ケース

写真提供:天馬株式会社 フィットプラス

日々の暮らしに有効な衣類の収納スペースとして、ウォークインクローゼット(以下、WIC)を作成する家が増えています。WICを造作する際に、WICの構成要素であるボトムス(下部)とトップス(上部)の幅をどのように設定するかが重要な問題です。

一般的なWICでは、ボトムス(幅400mm)とトップス(幅600mm)の合計幅が約500mmと狭く、窮屈になってしまいます。しかし、この工夫でWIC内で着替えや収納スペースを広げることができます。上の写真は、左側をボトムス(幅400mm)、右側をトップス(幅600mm)と分けたことで、通路が200mm広くなりました。

## 住まい方アドバイザー養成講座のご案内



近藤 典子

住まい方アドバイザー  
株式会社近藤典子Home&Life研究所 取締役  
「近藤典子の暮らしアカデミー」校長

メディアや講演会、間取り監修など幅広く活躍。ハウスメーカーと暮らし方を具体的に表現した住宅は、「グッドデザイン賞」を受賞。「住まい方アドバイザー養成講座」を現在オンラインで開催中。発売中の収納商品「ヴィータス パネル」/(株)LIXILはじめ、企業との商品開発も多数。

住まい方アドバイザー  
近藤典子が伝授

受注力アップ!

## 『数字』で伝える 収納の提案力 向上講座 Vol.07

2022年  
7月号  
第10回

# 木耐協 技術通信

適用範囲 第3章 一般診断法<必要耐力> Q3.20,21 (p.6)

**Q** 建物重量が「軽い屋根」となる住宅の屋根にソーラー(太陽光)パネルが載っていても軽い屋根で良いか。あるいは「重い屋根」とするのか?

**A** 屋根工法や設置面積により、適宜判断する必要があります。実況に合わせ荷重を考慮した適切な判断をして下さい。

### ■ 考察

建物の重さによる区分(「指針編」p.27)で想定している荷重に対して、ソーラーパネル荷重が建物全体に与える影響の程度を勘案して……ということですから、現場としての対応は少し難しいところです。実際には次のQ22への回答のように、「1ランク上の建物区分の建物として対応」することも考えられます。

もしくは、結果(現況・改修用いずれも)には余裕をもって判断・処理するといった選択肢があつてもよいのではないかと思います(例えば、架台を含めたパネルの重量が5kN相当であれば、下の各階の目標評点となる保有耐力に対し、安全側にプラス5kNの補強を加えた値を【目標保有耐力】とする等)。

また、「手計算」による場合ならいつでもどこでも、いわゆる「手加減」で応じられますが、パソコン処理だと初期値が用意されていて、ユーザーが勝手に変えることは事実上難しいと思います(このような事柄を想定し、ユーザーの知見で初期値を操作して処理できるようになっていればよいのですが……)。

### 参考:和歌山県、横浜市の例

太陽光発電パネルを載せた屋根は、パネル重量( $200 \sim 250\text{N/m}^2$ )を加算して判断

**■ 計算例** カラーベスト葺き、外壁モルタル、内壁ボード張りの建物に、  
200N/m<sup>2</sup>の太陽光発電パネルを載せた場合

屋根共通仕様 + 葺き材 + 太陽光発電パネル + 外壁 + 内壁

$$440 + 250 + 200 + 750 + 200 = 1,890\text{N/m}^2 \Rightarrow \text{軽い建物}$$

※「軽い／重い／非常に重い」の分類については、2021年3月号の技術通信をご覧ください。

2021年3月号「建物重量の判断基準について」▶



耐震診断の方法をまとめた日本建築防災協会  
発行「2012年改訂版 木造住宅の耐震診断  
と補強方法」とホームページで公開されている  
「質問・回答集」の中で、抑えておくべきポイントを取り上げてご紹介します。

## 「2012年改訂版 木造住宅の 耐震診断と補強方法」 の質問・回答集(7)

今月のテーマ

1ランク上の建物区分として  
計算することも選択肢  
建物重量に太陽光パネルの重さを  
加味することも適宜判断が必要

→ 技術的な質問や相談をお送りください

Mail mts@mokutaikyo.com

Tel 048-224-8316 (木耐協事務局)

mont·bell が提案

# アウトドアを楽しみながら防災力アップ

災害時など、いざという時にも役立つアウトドアの知識・経験。総合アウトドアメーカー「モンベル」が提案する気軽に取り入れることができる防災を、全8回でお届けします。

Vol.006

今月の  
テーマ

## 非常時の切実なトイレ問題。「携帯トイレ」を一度使ってみましょう。

被災後にトイレをどうするかは、速やかに解決すべき切実な問題です。排せつは自然な生理現象のため我慢してはいけませんし、トイレを控えるために水分を取らずにいると、脱水症状や感染症、エコノミー症候群などを引き起こす恐れもあります。この問題の解決方法の一つが、各自で携帯トイレを用意しておくことです。仮設トイレが整

までの数日間に使います。携帯トイレは、登山などのアウトドアでも持参を呼びかけており、自然への負荷を減らす目的で使用します。排せつはトイレ設備のある所で済ませるのが基本なので頻繁に使うものではありませんが、ザックに入れておくと良いでしょう。普段から使用する機会を作っておくことで、災害時にも抵抗なく使うことができます。

### 非常時の対策に携帯トイレ

非常時に携帯トイレを用意し、一度使ってみることです。初めて遭遇する不安な場面では、「経験済みのこと」がひとつでもあると、大きな助けになります。

#### 《携帯トイレの使い方》



\*斜面や風が強い場所では、便袋の端を踏みつけ用を足します。  
\*携帯トイレを備蓄する場合、推奨されている量は、一人1日5回として、7日間35回分。

### 今回のおススメ 『O.D.トイレキット』



価格:262円(税込)  
重量:38g  
構成:便袋1、吸水ポリマー1回分、  
防臭袋1

アウトドアフィールドや災害時の使用に適した軽量コンパクトな携帯トイレ。付属の吸水ポリマーで尿や便が約1分で凝固し、ダブルチャックの防臭袋で確実に臭いを閉じこめます。

### mont·bell 株式会社 モンベル

大阪に本社をおく1975年創業のアウトドア総合メーカー。全国に130の直営店舗があり、登山・キャンプ用品の他、自転車、カヌー、トラベルなど幅広いアイテムを企画・製造・販売。社会活動の一つで1995年阪神・淡路大震災の際に「アウトドア義援隊」を立ち上げ、有事の際には、モンベルクラブファンドを通じてテントや寝袋などを被災地に届けるなどの災害支援活動を行っている。

#### 暮らしの中の防災

<https://www.montbell.jp/generalpage/disp.php?id=212>

▶ モンベルオンラインショップ  
<https://webshop.montbell.jp/>



▼今回は、東日本大震災で崩壊した白河小峰城を紹介します。三重櫓の倒壊は免れました。が、石7千個、1600m<sup>2</sup>にわたる10箇所の石垣が崩壊し、東日本大震災の文化財被害としては最大となりました。

▼白河小峰城は、南北朝時代の1340年に結城氏が築城したとされています。1590年豊臣秀吉の奥州攻めで結城氏が改易(身分降格)と屋敷没収となり、蒲生氏、上杉氏、丹羽氏、松平氏、阿部氏と城主が変わってきました。

▼城主で特に有名なのは、3代目白河藩主の松平定信でしょう。松平定信は、藩主時代に天明の大飢饉の対応の手腕を買われ、江戸幕府老中に出世します。「寛政の改革」では福禄拡大、商取引の中間マージンの

廃止、児童手当など、現在でも当たり前に行われている政策を次々と打ち出してきました。

▼そこから約100年後1868年には、戊辰戦争の白河の戦いで新政府軍と旧幕府軍(奥羽越列藩同盟)との激しい攻防が白河小峰城で繰り広げられ、焼け野原となりました。1994年に三重櫓や前御門が復原されましたが、2011年の東日本大震災で石垣が崩壊しました。被害規模は前述のとおりです。しかし、2019年に石垣が完全復旧し、元の美しい小峰城が復原されました。

▼人に歴史ありと言いますが、城にも歴史がたくさん詰まっています。お出かけに良い季節なので城に行つてみてはいかがでしょうか?



# 地震! その時 城が動いた

## 其ノ七 白河小峰城

福島県白河市



木耐協 片山秀樹  
全国500以上の城を巡り、城郭検定2級を保有する自他ともに認める「城マニア」

## News & Topics

### 東京都 「首都直下地震の被害想定」を10年ぶりに見直し

東京都は、首都直下地震の被害想定を10年ぶりに見直しを行いました。被害想定は前回より3~4割減少したものの、建物の耐震化等の対策をさらに進めることで、死者数、全壊棟数を減らせる可能性があることを推計しています。また、今回新たに「災害シナリオ」が盛り込まれています。併せて確認してみましょう!

首都直下地震等による東京の被害想定  
(令和4年5月25日公表)

<https://www.bousai.metro.tokyo.lg.jp/taisaku/torikumi/1000902/1021571.html>



# 日本で最も 古くからある 構造計算ソフト

最新版  
Release!

木耐協メーカー賛助会員様からのご案内



## KIZUKURI 2×4 Ver 6.0

確認申請

長期優良住宅

非住宅

混構造

初心者でも簡単に利用可能 | 設計者の意図を容易に反映 | 審査に必要な計算書を見やすく出力



住宅営業支援システム  
**ALTA Revolution**

意匠からの連携も可能 ※今夏予定

※市販パッケージとして国内で存在している構造計算ソフトでは最も古くから販売されています。

新規ご購入、バージョンアップのお問い合わせ、お申込みはこち

**kizukuri@cstnet.co.jp**

軸組工法「KIZUKURI Ver8.12」も発売中!

株式会社 コンピュータシステム研究所 建築事業部 [www.cstnet.co.jp](http://www.cstnet.co.jp)



「この時代小説がすごい!」  
2022年版で第1位獲得

118  
冊目  
『三河雑兵心得シリーズ 1~8巻 続巻』

著者／井原忠政  
発行／双葉文庫  
価格／630~650円(税別)

舞台は正に戦国時代。現在の愛知県岡崎に住む農夫、18歳の「茂兵衛」が主人公です。知り合いと些細な事で争いになり、才能あふれる人が发掘され、世に出ると嬉しく思います。

舞台は正に戦国時代。現在の愛知県岡崎に住む農夫、18歳の「茂兵衛」が主人公です。知り合いと些細な事で争いになり、勢い余って殺してしまい、村を出奔する所から物語は始まります。やがて縁あって地元の弱小武将「徳川家康」の配下のそのまた配下の末席に潜り込みます。そして、一番下つ端の足軽から、旗指足軽（足軽小頭）弓組寄騎（砦番）と順々に出世していき（それまで）、ついに茂兵衛は鉄砲大

います）

その立場で一巻ずつが書かれて

います）

足軽（足軽小頭）弓組寄騎（

砦番）と順々に出世していき（それ

まで）、ついに茂兵衛は鉄砲大

います）

足軽（足軽小頭）弓組寄騎（

砦番）と順々に出世して

# 信用度アップ↑受注力アップ↑ 住まいのハウスマスター 耐震技術認定者 資格活用術

▶全国で活躍している耐震技術認定者にフォーカスを当てる本コーナー。認定者資格を取得したメリットや耐震を通じたお客様とのエピソードをご紹介いただきます。木耐協ホームページでは認定者の検索やインタビュー記事も公開しています。

第5回

阿部 誠様

安心ホーム計画  
株式会社  
(埼玉県川口市)



認定者検索



インタビュー



Q 認定者資格を取得して良かったこと・  
役立っていることはありますか

A 建築士でも木造のことを勉強する機会はありませんし、テキストを見ても分からぬ内容を講習会で聞いて理解できるので自信ができます。

Q 診断時のヒミツ道具は?

A ヒミツ道具というような変わったものはありませんが、基本的な電池、スケール、クラックスケール、カメラ、レーザーは忘れや破損している場合等に備えて、必ず予備を持って診断に臨むようにしています。

▶雨樋状況



▶診断内容を  
依頼者に伝えていた様子



Q 診断時のお客様とのエピソードは?

A これまでの不具合などをお聞きしてもお客様は結構あいまいな記憶ですが、診断時に濡れ跡などがあることを伝えると、何かしら思い出されます。最近は、屋根の診断でドローンを飛ばすと、皆さん興味津々でご覧になります。

Q 耐震化への意気込みを聞かせください

A 耐震補強は、実際に地震が来て見ないと本当の効果は分からない工事だと思います。現地調査でしっかりと建物の状況を確認することが重要で、机上の設計だけでは意味がなく、恐らく倒壊してしまうと思います。工事の際は金物・面材は当たり前ですが、横架材などもしっかり見た上で設計・施工を行いたいと思っています。

▶診断内容を写真でわかりやすく解説

