

建材 マンスリー

No.647 **9** SEPTEMBER
2019

特集

災害発生後の 住宅対応を知る

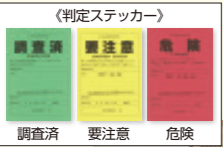
好木心

荒川のほとりで威容を誇る
日本一の大水車

注目企業を訪ねる

CBcloud株式会社



	二次被害防止	住まい確保
災害発生直後	<p>B 応急危険度判定 〈建物〉 余震等による建物の倒壊の危険性や外壁・窓ガラスの落下、附属設備の転倒等の危険性を判定</p> <p>〈宅地〉 余震や降雨等による擁壁の崩壊、地割れによる土砂災害等の危険性を判定</p> <p>〈判定結果の表示〉 結果は「危険」(赤色)、「要注意」(黄色)、「調査済」(緑色)の3種類の判定ステッカーを見やすい場所に掲示し、居住者及び付近を通行する歩行者等が建物や宅地の危険性を識別できるよう促す</p> 	<p>A 避難所開設 C 被害認定調査 → り災証明書交付</p> <p>自治体が被害状況を調査し、被害状況が全壊・大規模半壊・半壊・半壊に至らないの4区分のどれに当たるかを認定。結果に基づき被災者にり災証明書が交付される</p> <p>D 応急仮設住宅の確保 〈建設型〉 建設に要する期間が必要(通常、着工から完成まで3~4週間程度)。被災地近くでの立地が可能で、まとまった戸数を確保することで従前のコミュニティの維持が比較的容易</p> <p>〈借上げ型〉 既存の住宅を活用するため短期間に提供可能。ただし空家がない場合は対応ができない。被災地の近くでの提供は困難だが、住宅居住性のレベルは高く間取り等の選択肢も広い</p>
	復興期	<p>E 応急修理など各種支援制度の立ち上げ 〈応急修理〉 そのままでは居住できないが応急的に修理すれば居住可能な場合、自治体が必要最低限の修理を行う制度 対象：半壊、大規模半壊または全壊被害 ※半壊の場合は所得制限あり 対象範囲：基礎、屋根、外壁、居室、台所、トイレなどの日常生活に欠くことができない部分 補助限度額：1世帯当たり57万6,000円(熊本県)</p>

特集

災害発生後の住宅対応を知る

9月1日は防災の日。地震や水害が日本各地で頻発する昨今、災害発生後の安全な住まい確保は極めて重要な課題である。そして、各地域の住宅関連事業者の役割も非常に大きなものとなっている。災害の発生後、住民の安全な住まいを確保・提供するため、住宅関連事業者には何が求められ、どのような対応が必要なのか。災害は、いつ、どこで起こるか分からない。いざという時、住まいの迅速な復旧・復興に貢献できるよう教訓から学び、備えとしてもらいたい。



熊本地震を振り返って

前震翌日から被災住宅や宅地の危険度判定を開始

2016年4月14・16日、わずか28時間以内に最大震度7を2回観測した地震は、日本の観測史上初めてのことだった。県内では宅地擁壁の崩壊、陥没など、およそ1万5000件の宅地被害も発生し、住宅被害は全壊8642棟、半壊3万4393棟、一部損壊は15万5019棟にも及んだ(2019年2月13日時点)。木造住宅被害では、耐震基準が改正された1981年と2000年の前後で被害状況に大きな違いが表れたという。

甚大な住宅被害を前に、熊本県はどのように対応したのか。一般的には、まず市町村で**①避難所が開設**され、一時的な避難先が確保される。県では、**②応急危険度判定**を実施。

この判定は、余震等による建物の倒壊などから人命に関わる二次被害を防止するために行われる。市町村では並行して**③被害認定調査**が行われ、その結果に基づき被災者に**り災証明書**が交付される。り災証明書



熊本県土木部
建築住宅局住宅課
住宅課長
原井 正氏

は、助成金や応急仮設住宅の同居等、各種支援を受けるために必要となる。必要に応じ、自治体は**④応急仮設住宅**(以下、仮設住宅)の確保を行い、**⑤応急修理**や被災者生活再建支援金などの**各種支援制度**を立ち上げ、運用が進められていく(図)。

「県では、前震の翌日から18市町村において被災建築物の応急危険度判定を開始しました。また、宅地被害も大きかったことから、12市町村で宅地危険度判定も実施。調査件数は建築物で5万7570件、宅地で2万2222件にも及びました」

応急危険度判定には1カ月以上かかったという。り災証明書の交付が始まり、その後、地域工務店による仮設住宅の建設、応急修理など各種支援制度も開始された。復興期には、恒久的な住まいの確保に向けた

「くまもと型復興住宅」による住宅再建も始動した。「復興住宅として県産材使用、耐震等級3または3相当の地震に強い住まい、被災者の住宅再建を考慮したコスト低減など5つのルールを満たすもので、県内の工務店や林業・木材関係者、建材流通業者等住宅事業者が連携した43のグループがプランを提案。ガイドブックを作成して配布しています。全国初の試みとして、仮設団地に3棟のモデル住宅も建設しました」

木造仮設住宅の可能性

熊本県では、「あたたかさ」「ゆとり」「ふれあい」のある仮設住宅の建設を目指し、県産材を利用した木造仮設住宅の供給にも力を入れた。

「多くの人が住み慣れているのが木造住宅です。プレハブには短期で大量供給ができるというメリットがありますが、たくさんのプレハブ住宅が立ち並んでいる風景は、被災地というイメージが強くなります。同じ仮設住宅でも木で建てることで、一般的な住宅街のようなたたかたの実に近づきます」

木造仮設住宅団地では、隣棟間隔を従

来よりも広く確保。住棟間に木製ベンチを配置したり、木造の集会所を整備するなど、住環境の向上とコミュニティ形成に配慮した整備が行われた。

「木造では段差解消など柔軟な対応も可能であり、バリアフリー型仮設住宅も建設できました。また、県産材利用や地域工務店による施工で、県経済にも貢献。プレハブはリースですが、木造はリースと買い取りの選択が可能のため、入居期間の終了後、利活用の幅も広がります。現在、入居期間を終了した仮設住宅を市町村へ譲渡することで、現地でそのまま被災者の恒久的な住宅等として活用する取り組みが進んでいます。また、他の敷地への移転や、解体材としての利活用などの道を検討しているところですよ」

すでに、壁を撤去して2戸を1戸につなげるなどの工事を行い、広い住宅に改修して活用している実績もある。

住宅関連事業者は日ごろから対応の訓練を

復興が進む熊本県だが、課題も見えてきたという。



木造の応急仮設住宅

「例えば、り災証明書の交付に時間がかかることや、被災住宅の応急修理では、同じ時期に申し込みが殺到することで業者不足が顕著になることなどが課題です。今後に向けて、九州連携体制の構築を進め、他県での有事の際にも迅速に対応できるよう九州各県で共通の木造仮設住宅プラン・マニュアルを作成したところですよ」

最後に、住宅関連事業者に求めることについて聞いた。「被災エリアでどのような対策に着手するのかという訓練が不可欠だと思います。甚大な災害を経験するまでは、なかなか現実感がなくてもいいかもしれません。しかし、日ごろからいかに真剣に対応策を練っておけるかが、有事の際の迅速な行動の鍵となります。災害時は自治体も混乱し、きめ細かな対応が難しくなります。そんな時、事業者の積極的な行動があれば、自治体側も対応しやすくなるはずですよ。日ごろからお互いの協力・信頼関係を築き、被災者への対応に力を尽くしたいと思います」

被災住宅の補修

工務店の対応

被災住宅の補修

——ホンダ開発株式会社 熊本事業部

大規模な災害が発生した際、被災地域の住宅関連事業者にはどのような対応が求められるか。何が重要なのか。熊本地震直後から顧客の対応に当たったホンダ開発株式会社熊本事業部の担当者に話を伺った。

屋根の被害が集中しブルーシートかけの依頼が殺到

熊本地震で最も被害が大きかった益城町から15kmほど北にあるホンダ開発株式会社。不動産建設課には、地震発生直後より既存顧客からの問い合わせが殺到した。

「屋根の被害が多くを占めており、雨漏りしないようブルーシートをかけてほしいという依頼がほとんどでした。ほぼ既存顧客ではあるものの、その近所の方からも修理してほしいという依頼があり、総件数は340件を超えていました(村上氏)」

同社では、過去の台風などから学び、ブルーシートをストックしていた。そのため、熊本地震でも十分な量を確保できていたという。しかし、問題はいかに人員を確保するかだった。「瓦の割れやズレ、漆喰の剥がれな

どが各地で発生しており、緊急の対応が求められましたが、絶対的に人手が足りませんでした。それまで付き合いのあった業者に片っ端から電話をかけましたが、いずれも自社の対応に追われているか、電話がつかない状態。ようやく手を貸してくれたのは、弊社敷地内の植栽を担当している植木屋でした(金子氏)」

被害を受けた施主様の住まいの迅速な復旧に向けて、部署に関わらず応援を集め、建築士をはじめとする3~4人のグループを3班構成し、自社物件を回った。1日2~3件の対応が限度であり、壊れた屋根に上り、ブルーシートをかけ、土嚢で固定するという作業が何カ月も続いた。

「この作業が非常に困難でした。何しろ、ブルーシートかけ業者という存在がない。誰が、どうやるのかという基本的な部分が曖昧なため、

現場は混乱しました。屋根の完全復旧には予想以上に時間を要し、一度養生をしても雨や風に晒されることでブルーシートが乱れることが何度もありました。そのたびにシートを張り替えたり、補強したりという作業が繰り返されました。それでも、弊社と協力業者、施主様も協力し合いながら屋根の養生に力を注ぎ、少しずつ、しかし着実に復旧の準備を進めていきました(村上氏)」

人員の確保は被災エリア内からが望ましい

実際の補修工事に着手できたのは、震災からおおよそ4カ月後。主に屋根の改修から開始となったが、屋根には破損した瓦が散乱している状態で、それらを取り除くのに苦労したという。その他、サッシ交換や外壁補修、構造のゆがみをジャッキアップして補修した住宅もあった。またこの頃からは、資材不足に苦しめられた。特に不足したのが、屋根下地の合板である。流通店には注文が殺到しており、在庫はゼロだった。

熊本地震発生後のホンダ開発熊本事業部の対応

地震発生直後	・電話による問い合わせ対応 (PCが立ち上がりず手書きのメモを作成。パソコン復旧後にリスト化を図る) ・優先順位づけ (電話での問い合わせ内容を参考に) ・土嚢づくり ・自社物件の状況確認 (ブルーシートを持参して現地へ) ・被災住宅を訪問し、ブルーシートかけ
~2カ月	・被災住宅の修理見積もり作成 ・自社物件の点検
~4カ月	・補修工事開始 (特に被害が大きかった屋根・外壁を優先的に)
~1年	・外装工事完了
~2年半	・内装工事も含めてすべての対応が完了



不動産建設課 チーフ 村上 維年氏



不動産建設課 金子 武司氏



不動産建設課 課長 黒沢 淳一氏



不動産建設課 チーフ 佐竹 伸也氏

たまたま立ち寄ったホームセンターに在庫があることを発見し、市内のホームセンターを車で回って買い集めたという。

屋根の被害が最も多く、雨漏りがしないようブルーシートをかけて土嚢で固定した



破損した瓦が多く散乱する屋根

「施主様からのクレーム対応も大変でした。被災者である施主様も、資材と人材が不足してすぐには対応できない事態は理解いただいていた。しかし、分かっているにもかかわらず、遅々として進まない修理にクレームを入れたくなるのは当然だったと思います。とにかく状況を丁寧に説明して、待つていただくしかありませんでした(佐竹氏)」

廃棄物の分別も工事を遅らせた要因の一つだ。住宅からは、木材から金属屑、コンクリート片、壁土や瓦など、様々な廃棄物が出る。これには細かい分別指定があったが、事前に周知されていないこともあり、廃棄できるまでに大きな手間がかかった。

一方で、被災後の修理対応に真摯に取り組んだことは、その後のよい結果につながっている。

「地震発生前にはつながりがほとんどなかった施主様とも、震災をともに乗り越えたことで関係性が強化されました。すでに震災関連の補修は終わっていますが、その他のリフォーム依頼につながっています(金子氏)」

大きな震災を経験した同社は、被災エリア内で人員を確保することの重要性を訴える。遠方からの応援の場合、新たに宿泊場所の確保も行わなければならない。被災エリアで、これは非常に困難なことであり、遠征費用の面から考えても、「地元」で対応できるのが理想だ。

「他の部門や他県の事業部も含め、全社一丸となってワンチームで迅速に震災対応を行ってききましたが、日頃から協力会社のリストをしっかりと作成しておくことも大切です。まずは誰に連絡をするのかなど、事前に決めておくこと。この一手がスムーズか否かで、後の対応のスピードが大きく変わってきます。そして、常に協力会社との連携を密にしており、信頼関係を構築していただくこと。その積み重ねが、いざというときの協力的体制につながると思います(黒沢氏)」

木造応急仮設住宅への取り組み

日本木造住宅産業協会

入居者に評判の木造仮設住宅

一般社団法人日本木造住宅産業協会(木住協)は「東日本大震災」において、木造の応急仮設住宅(以下、木造仮設住宅)供給に参画した。被災地の東北3県に建てた木造仮設住宅は延べ29団地、1596戸。木造軸組工法の住宅は2DK(2)タイプで、携わった木住協会員8社の多くが、木造仮設住宅の建設は未経験だった。



一般社団法人日本木造住宅産業協会 特命担当部長 高木 恒明氏

間取りや仕様、仕上げを整理することが必要と考えた。そこでバリアフリーや省エネなど良好な居住環境を備えた木造仮設住宅の仕様などを、現在検討中だ。

「共通マニュアルを作成しています。基本の仕様や性能をもとに、自治体と打ち合わせをしながら、地域の気候風土やニーズにきめ細かく対応できるプランを作っています」と

木住協では2年前から、「木造応急仮設住宅の建設に関する協定」を各自治体と結んでいる。すでに12府県と協定締結をしており、「早急に47都道府県すべての自治体との締結を目指している」という。

各都道府県と建設協定を結び

東日本大震災での経験は、様々な課題を浮かび上がらせた。例えば、地域に見合ったプランや仕様をあらかじめ作って標準化しておかないと有事の際に合わない、仕様を各社で統一する必要がある、解体や移設のしやすさの検討などだ。中でも、被災者にとつてどのような仮設住宅であるべきかを考え、具体的な

「有事のときにどう対処するか、初動対応の整理が重要です。定期的に自治体と打ち合わせを行い、有事に迅速に対応できるように準備をしたいと考えています。建設を担う会員には、木造仮設住宅に関する研修として、実際の木造仮設住宅や解体現場の視察、マニュアル説明会などを行っています。協定を締結した岐阜県とは実際に建設して、居住性などのデータを取得の試みを計画しています」

迅速な復旧のためのIOTを 利用した技術開発

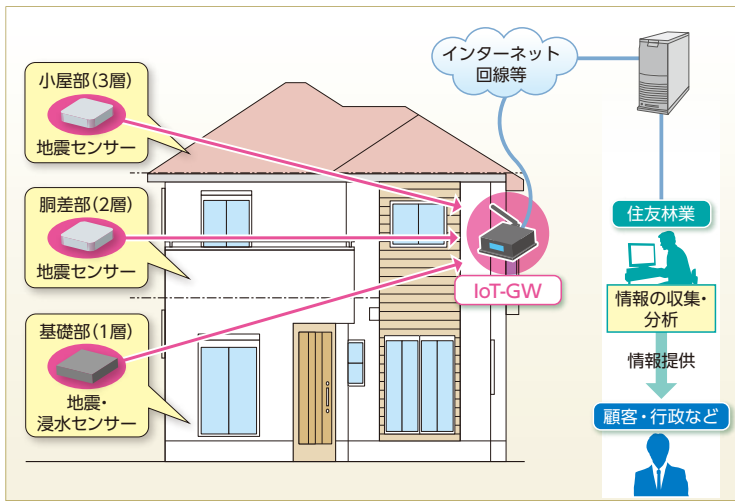
住友林業株式会社

多発する地震や集中豪雨などの自然災害に対し、IOTを利用して建物の被災状況をセンシングする、新たな技術開発に住友林業が取り組む。

被災状況を迅速に確認できるサービスの提供

我々が今取り組んでいるのは、地震や水害などの自然災害発生時、住宅に設置したセンサーから得られる

図. IoTを利用した被災状況確認サービスのイメージ



データを利用して、建物の被災状況を速やかに確認できるサービスの提供です。被災状況の把握だけでなく、個々の状況に応じた様々なサービスの提供が可能になります。

災害発生後の被災状況確認には非常に長い時間がかかります。例えば、2016年に発生した熊本地震では、5万7570棟の建物に対する「応急危険度判定」*1に1カ月以上の日数を要しました。また、地震保険の損害鑑定では約27万件という膨大な数の現場を調査し、保険金の支払い開始まで最大で4カ月もかかったといわれています。防災や減災はもとより、

自然災害の多い日本では被災後の対応や復旧を円滑に行うための取り組みも重要と考え、建物の安全・安心を提供するサービスの開発に着手しました。

本サービスは、まず建物の被災状

況を確実に収集するインフラやシステムの構築を進め、収集したデータを利用して迅速な顧客対応を実現するものです。収集データから建物の被災度を判定し、特に被害の大きいお客様から優先して対応していく、救急現場で行われているトリアージ*2のようなサポートが可能です。また、二次災害を防止するため、被災状況を顧客や行政などに幅広く提供したり、データを損害保険会社や気象情報会社で活用したりできないか考えています。

新築にも既存住宅にも簡単に設置が可能

本システムは、建物の各層に設置するセンサーとIoT-GW(ゲートウェイ)で構成され、2階建ての場合は基礎部と胴差部*3、小屋部の3カ所にセンサーを設置します。センサーで検知したデータはゲートウェイに送信、さらにゲートウェイからインターネット経由で住友林業のサーバーに蓄積され、地震による建物の被災度が解析・判定される仕組みです。また、基礎部分には浸水センサーも内蔵され、水害による浸水も検出することが可能です。

本サービスは、まず建物の被災状



住友林業株式会社
ITソリューション部
住宅・建築技術グループ
グループマネージャー
鈴木 英文

センサーとゲートウェイ間の通信は無線を採用することで面倒な配線工事が不要となり、新築だけでなく既存住宅でも簡単に設置できるメリットがあります。また、センサー自体は電池で稼働するため、停電によつて電源が喪失してもゲートウェイの電源が回復するまでの間、一週間以上はデータを継続して収集・保持することが可能です。

これらのシステムは2017年10月から実証実験を開始し、現在は全国12カ所の拠点で検証を行っています。仕組みとしてはすでに確立できていますが、設置拠点拡大時のサーバー負荷対応や被災度判定方法の精度向上、センサーの電池寿命を現状の2年から5年に改善するなど、さらなる信頼性の向上やコストダウンに向け今秋から実証事件を拡大する予定です。また、火災報知器との連携のように機能の拡張や非住宅・海外の住宅への利用、他社・他業種への導入についても検討を進めており、2021年4月の商用化を目指しています。

*1 応急危険度判定：地震により被災した建築物を調査し、倒壊の危険性や外壁・窓ガラスの落下など二次災害発生の危険性を判定すること
*2 トリアージ：患者の重症度に基づいて、治療の優先度を決定して選別を行うこと
*3 胴差：木造建築で、上階と下階の境界に用いる横架材

荒川のほとりで威容を誇る 日本一の大水車

写真提供：埼玉県立川の博物館



埼玉県
寄居町

埼玉

埼玉県よこい寄居町にある埼玉県立川の博物館。ここに威容を誇る巨大な水車がある。日本一の大きさの「大水車」だ。

初代の大水車は1997年に完成。直径は23mで当時は日本一の大きさだったが、岐阜県に直径24mの大水車ができ、日本第2位に。その後、老朽化による改修工事で今年7月、直径24・2mの大水車に生まれ変わり、再び日本一に返り咲いた。

回転軸やボルト以外はすべて木製で、木材は埼玉県産「西川材*」のヒノキ。樹齢100年を超す材木が100本以上使われている。木材の切り出しを2017年11月から始め、2019年2月には老朽化した元の水車を解体。2015年の稼働停止から約4年の歳月をかけて完成に至る。

水車の形式は、中央の高さから水流をあてて回す胸掛水車で水輪の幅は1・9m、総重量は約39・5トンにもなる。とにかく巨大な建造物なので、一つひとつのパーツが大きく、木材の山からの運び出しと製材・搬入、そして組み立てるまで、多大な苦勞を要したという。川の博物館の近くには「埼玉の母なる川」とされる

荒川が流れる。博物館では、河川や水と人々のくらしとのかかわりを様々な体験学習を通して理解してもらおう活動を行っている。大水車はその活動のシンボルとして、途絶えることのない荒川の流れとともに、今日も回り続ける。

埼玉県立川の博物館

埼玉県大里郡寄居町小園39

営業時間：9:00~17:00 (通常期)

※ 入館は閉館30分前まで

入場料：一般410円 (240円)

学生200円 (120円)

中学生以下無料

※ () 内は団体料金

詳しくはホームページをご覧ください。

<https://www.river-museum.jp>

* 西川材：埼玉県飯能市などから産出されるスギやヒノキなどの総称

注目企業を訪ねる

付加価値創造に挑戦

「実は、BtoC配送は個人ドライバーに最も敬遠される事業です。1個当たりの単価が低く、不在というリスクがあり、ルート作成なども複雑なためです。しかし、EC市場の急伸で荷主からの依頼は増える一方です。そこで、宅配の複雑な業務を簡潔化する宅配支援システム「LAM」を開発しました。AIを活用して過去の配送実績から最適な配送ルートを自動作成し、時間帯から不在の可能性の高い配送先を割り出してスキップするなど、効率のよい配送のバックアップを目指します」

「昨年から運用を開始した、ドライバーの位置情報の共有をリアルタイムで可能に

「PickGo」によってBtoBの軽貨物配送環境に革命をもたらしている同社だが、BtoC領域の配送に貢献する新たなサービスも展開している。

新たなソリューションで物流全体を視野に支援を行う

「例えば、A社からB社へ緊急の配送が発生した際、A社は大きくて運送会社に依頼しますが、その簡単にドライバーは確保できません。そのため運送会社はさらに

そしてフィードバックによるこれまでの配送の評価などが表示されます。配送の質の高いドライバーが可視化されることで品質が担保されるとともに、意欲のあるドライバーほど仕事をしやすい仕組みです。ドライバーからも、モチベーションアップにつながるという声が届いています」

物流業界に救世主現る 軽貨物版Uber^{※1}



代表取締役 CEO
最高経営責任者

松本 隆一 氏

本社 ● 東京都千代田区鍛冶町2-5-5
神田駅前SKビル1F

創業 ● 2012年
資本金 ● 16億6,000万円
(資本準備金含む)

従業員 ● 50名

事業内容 ● 軽貨物クラウドソーシング事業

荷主と個人ドライバーを
Win-Winに導くマッチングシステム

「ドライバー不足が深刻化する物流業界において、働き方改革と人材不足の解消を両立するビジネスを展開しているのがCBCloud株式会社である。軽貨物運送の個人ドライバーと荷主企業をマッチングさせるプラットフォーム「PickGo（ピックゴー）」を運営し、登録ドライバーは1万2000人を突破。物流業界がロスしていた、時間とコストの解消につながっている。

CBCLOUD株式会社

ここが注目ポイント

荷主と軽貨物事業者のマッチングで
ドライバーの労働条件を改善

ドライバーの評価制度を導入し
安心の担保と品質向上を実現

IT化支援で物流業界全体の
課題解決に貢献



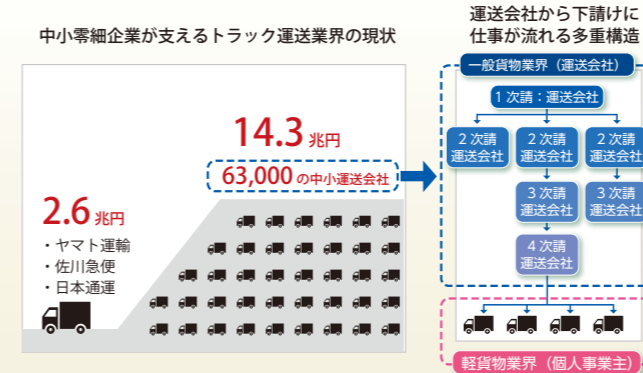
Webから「PickGo」で荷主が配送を依頼すると、発注先を決める際に届くドライバー情報。顔写真、PRコメント、これまでの配送の評価などが表示される

PickGoのサービスの流れ



上記サイズ内の荷物配送が1件4,950円～。ドライバー登録は貨物軽自動車運送事業の届け出をしている（黒ナンバー）ことが必須条件

物流業界の現状と課題



「個人ドライバーの登録者数も右肩上がりに増え、ようやく荷主からの依頼とドライバー数のバランスが取れてきたという同社。荷主のエリア展開や代理店制度の導入も進めており、建材業界においては住友林業グループのホームエコ・ロジスティクス（株）^{※2}と連携して事業拡大に取り組んでいる。今後は、より最適なソリューションを生み出すため開発スタッフの増員も図っていくという。ドライバーの働く環境と地位の向上、そして物流業界の課題解決に、ますます挑戦していく構えだ。」

「軽貨物業界は「PickGo」が好評なように比較的ITが浸透しやすい分野でした。しかし一般貨物業界ではまだまだアナログの世界が現実です。ここを変えていくことが業界全体の改革の第一歩と考え、まずシステムを無料配布してIT化を支援しています。到着時間や現在の確認を電話で行うなど、人的な工数が非常に多い動態管理をデジタル化できれば、大幅な効率化も望めます。将来的には、遠距離の配送依頼を運送会社とマッチングするシステムも構築していきたいと考えています」

「荷主は24時間いつでも瞬時にドライバーを確保でき、ドライバーは手の空いた時間を有効的に使うことができます。当社サービスの特徴はドライバーが個人事業主であること。運送会社を除くことで多重構造が生まれず正当な報酬を得られます。また、早い者勝ちのマッチングではないということもポイントです。荷主が閲覧するドライバー情報には、顔写真やPRコメント、

「軽貨物業界は「PickGo」は、運送会社に向けて無料配布されている。その背景には、軽貨物運送のみならず大型トラックによる一般貨物の領域でも環境改善を図りたいという思いがある。」

「荷主は24時間いつでも瞬時にドライバーを確保でき、ドライバーは手の空いた時間を有効的に使うことができます。当社サービスの特徴はドライバーが個人事業主であること。運送会社を除くことで多重構造が生まれず正当な報酬を得られます。また、早い者勝ちのマッチングではないということもポイントです。荷主が閲覧するドライバー情報には、顔写真やPRコメント、

「個人ドライバーの登録者数も右肩上がりに増え、ようやく荷主からの依頼とドライバー数のバランスが取れてきたという同社。荷主のエリア展開や代理店制度の導入も進めており、建材業界においては住友林業グループのホームエコ・ロジスティクス（株）^{※2}と連携して事業拡大に取り組んでいる。今後は、より最適なソリューションを生み出すため開発スタッフの増員も図っていくという。ドライバーの働く環境と地位の向上、そして物流業界の課題解決に、ますます挑戦していく構えだ。」

「個人ドライバーの登録者数も右肩上がりに増え、ようやく荷主からの依頼とドライバー数のバランスが取れてきたという同社。荷主のエリア展開や代理店制度の導入も進めており、建材業界においては住友林業グループのホームエコ・ロジスティクス（株）^{※2}と連携して事業拡大に取り組んでいる。今後は、より最適なソリューションを生み出すため開発スタッフの増員も図っていくという。ドライバーの働く環境と地位の向上、そして物流業界の課題解決に、ますます挑戦していく構えだ。」

※1 Uber：アメリカのウーバー・テクノロジーズの登録商標
行き先を入力すると、付近を走行するドライバーとマッチングされる自動車配車Webサイトおよび配車アプリ

※2 ホームエコ・ロジスティクス（株） 問い合わせ先：03-6279-0140

大規模地震時の円滑な被災宅地の危険度判定に向けて 「広域支援」と「情報共有」のマニュアルを公表 — 国土交通省

地震発生後、特に広域な被災の場合には、二次被害防止や復旧に向け、迅速に被災宅地危険度判定体制を整え、判定を進めることが大切となる。その場合に備え、国土交通省では2つのマニュアルを策定し、公表した。

本マニュアルをもとに、今後は都道府県などからなる「被災宅地危険度判定連絡協議会」でも、マニュアルの周知や運用の課題などを検討する。地震による広域の被災が発生した場合には、国と協議会とが連携して、より迅速で効果的な被災宅地の危険度判定を実施する。

1. 「被災宅地危険度判定広域支援マニュアル」

地震発生後、直ちに被災宅地数を推計し、必要な判定士を算出することや、

判定活動をどのエリアから着手すべきか判断するためのマニュアル。

2. 「被災宅地危険度判定結果の情報共有マニュアル」

被災者が判定結果を復旧の目安に活用したり、被害状況の一覧性を持った整理を行い生活支援などに役立てていけるよう、汎用性のあるGIS*のデータフォーマットで整理する方法を提示したマニュアル。



* GIS : Geographic Information System (地理情報システム) の略称。位置に関する情報を持ったデータを総合的に管理・加工する技術

住宅設備・建材100品目の国内市場を調査し、将来を展望 — 株式会社富士経済

富士経済は、住宅設備46品目・建材54品目の国内市場を調査し、『2019年版 住設建材マーケティング便覧』にまとめた。住宅設備・建材の国内市場は2030年度5兆4,175億円(2017年度比91.1%)と予測され、2020年度以降、市場は縮小に転じるとみられる。

住宅設備

水回り設備、電気設備などの分野で市場が縮小していくとみられるが、ZEHや家庭用燃料電池などの本格的な普及が進むことで創エネ・省エネ分野で市場が拡大するとみられる。

建材

リフォーム・リノベーション市場の開拓が進むものの、新設住宅着工戸数の影響で市場は縮小していくとみられる。ZEHの普及に伴い、高断熱窓や高性能な断熱材、震災対策として、軽量の金属建材などは伸長が期待できる。

次世代コンセプト市場

次世代住宅開発のコンセプトとなる「ウェルフェア/気候変動対策」「Connected Home関連設備」を新たに加えた。

■ ウェルフェア/気候変動対策

	2018年度見込み	2030年度予測	2017年度比
市場規模	761億円	1,071億円	145.3%

腰掛便座(ポータブルトイレ)、水洗ポータブルトイレ、介護用電動ベッド、日射調整フィルム、遮熱塗料を対象とする

「ウェルフェア」関連は、高齢者人口の増加と在宅介護、高齢者施設向けの需要増加で、市場が堅調に拡大している。「気候変動対策」関連では、既築向けが中心となる遮熱塗料は今後も安定した市場推移が期待される。

■ Connected Home 関連設備機器/セキュリティ設備

	2018年度見込み	2030年度予測	2017年度比
市場規模	1,959億円	1,916億円	98.4%

HEMS、電力スマートメーター、電気錠、テレビドアホン、住宅情報盤、家庭用見守りカメラ、住宅用火災警報器、ガス漏れ警報器を対象とする

HEMSは大手ハウスメーカー向けだけでなく、中小ビルダーの採用が増加している。電力スマートメーターは電力会社の2023年度末を目途とした導入計画に基づいて採用が進められ、2024年度以降は市場が堅調に拡大するとみられる。家庭用見守りカメラは低価格化の進展とともに、ペットや子どもの見守り用途を中心に普及が進んでいる。

編集室より

- 弊社ホームページに特集ページのみを掲載中です。
<http://sfc.jp/mokuzai/kenzaimonthly/>
- 広告掲載・誌面に対するご意見、ご感想は
建材マンスリー編集室専用アドレスまでお寄せください。
kenzai-monthly@sfc.co.jp

住友林業株式会社 木材建材事業本部 業務企画部

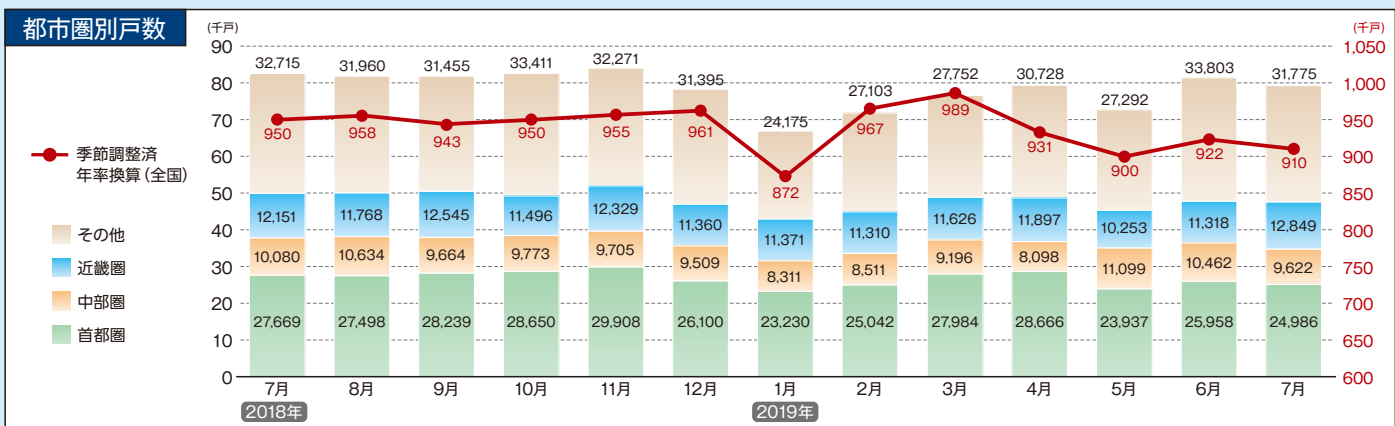
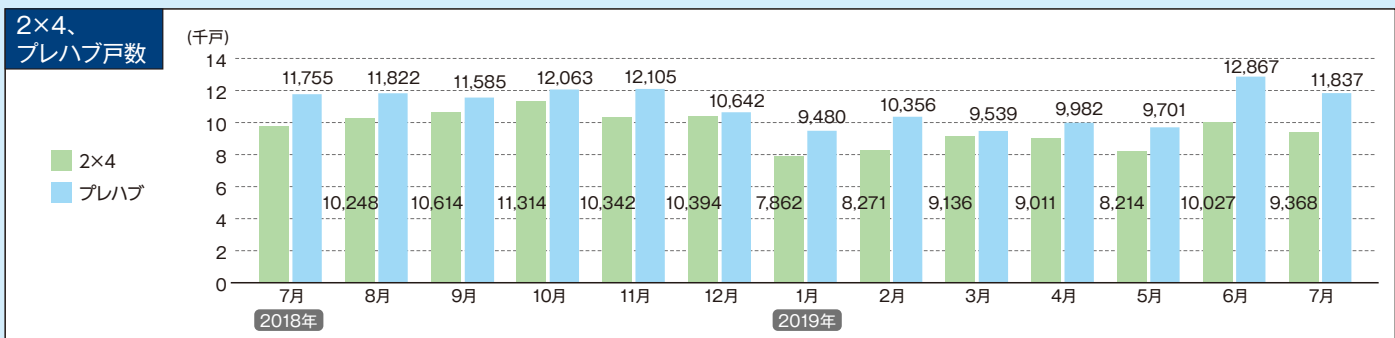
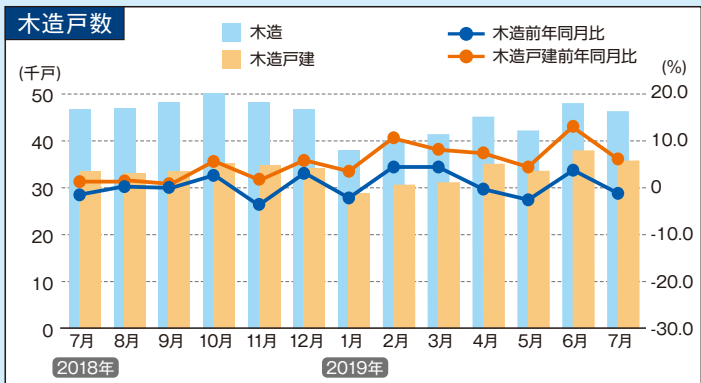
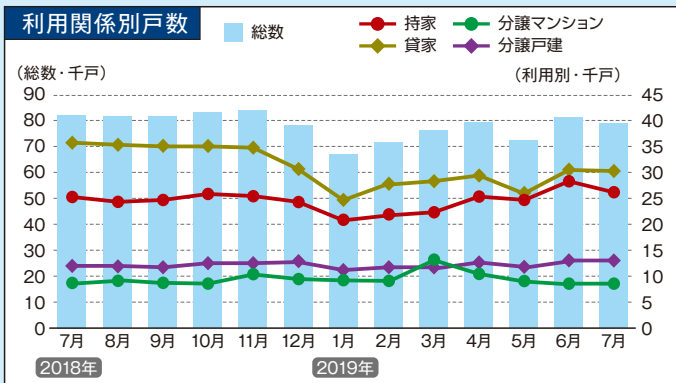
9月1日防災の日。地震や水害などが頻発し、いつ自分の身に降りかかってくるかも分からない状況の中、過去の教訓から学びたいと、地震による住宅倒壊数の多かった熊本へ。2016年の熊本地震から3年、熊本空港から取材先へと向かう車窓は地震を感じさせない穏やかな風景でした。取材を終え、熊本地震の被害の大きさやご苦労を伺ってからの空港への道のりは、「復興への道のり」を思いながら備えることの重要性を痛感する時間となりました。(E)

表紙：住友林業(株)住宅・建築事業本部 福山支店 みどりまち展示場

* 家具などのインテリア品は実際の展示と KENZAİ MONTHLY SEPTEMBER 2019 10
異なる場合があります

2019年7月の新設住宅着工戸数 単位：戸 ▲は減

		7月					6月	5月	4月
		対前年同月比		対前々年同月比					
新設住宅計		79,232	▲ 3,383	▲ 4.1%	▲ 4,002	▲ 4.8%	81,541	72,581	79,389
建築主別	公共	1,013	▲ 380	▲ 27.3%	▲ 683	▲ 40.3%	579	1,861	1,448
	民間	78,219	▲ 3,003	▲ 3.7%	▲ 3,319	▲ 4.1%	80,962	70,720	77,941
利用関係別	持家	26,282	835	3.3%	912	3.6%	28,394	24,826	25,436
	貸家	30,383	▲ 5,464	▲ 15.2%	▲ 5,982	▲ 16.4%	30,645	26,164	29,511
	給与住宅	625	189	43.3%	163	35.3%	632	374	1,031
	分譲住宅	21,942	1,057	5.1%	905	4.3%	21,870	21,217	23,411
	うちマンション うち戸建	8,600 13,074	▲ 99 1,070	▲ 1.1% 8.9%	▲ 459 1,366	▲ 5.1% 11.7%	8,597 13,096	9,165 11,899	10,480 12,698
資金別	民間資金	71,169	▲ 2,081	▲ 2.8%	▲ 3,496	▲ 4.7%	73,234	64,203	71,087
	公的資金	8,063	▲ 1,302	▲ 13.9%	▲ 506	▲ 5.9%	8,307	8,378	8,302
	公営住宅	840	▲ 486	▲ 36.7%	▲ 783	▲ 48.2%	529	1,192	1,312
	住宅金融機構融資住宅	4,116	223	5.7%	479	13.2%	4,059	3,556	4,032
	都市再生機構建設住宅	97	77	385.0%	97	-	0	481	108
	その他住宅	3,010	▲ 1,116	▲ 27.0%	▲ 299	▲ 9.0%	3,719	3,149	2,850
構造別	木造	46,344	▲ 588	▲ 1.3%	▲ 1,341	▲ 2.8%	48,071	42,218	45,179
	非木造	32,888	▲ 2,795	▲ 7.8%	▲ 2,661	▲ 7.5%	33,470	30,363	34,210
	鉄骨鉄筋コンクリート造	302	140	86.4%	49	19.4%	107	93	367
	鉄筋コンクリート造	19,398	▲ 1,604	▲ 7.6%	▲ 664	▲ 3.3%	19,644	19,374	22,005
	鉄骨造	12,963	▲ 1,456	▲ 10.1%	▲ 2,097	▲ 13.9%	13,624	10,794	11,726
	コンクリートブロック造 その他	100 125	51 74	104.1% 145.1%	15 36	17.6% 40.4%	43 52	42 60	37 75



(出典：国土交通省ホームページ http://www.mlit.go.jp/statistics/details/jutaku_list.html)

新世代キッチンカウンター 「テノール」新登場

テノールとは、熱強化アクリルプロテクト製法により、
従来の人造大理石では難しかった、深みのある濃色や
表面の質感豊かなエンボス仕上げを施した
キッチンカウンターです。

Ct Clastone
TENOR
テノール



バーストブラウン



フレークシルバー



アイアンブラック



トクラス株式会社

〒432-8001 浜松市西区西山町1370 TEL.053-485-1309 <http://www.toclas.co.jp>