

建材 マンスリー

No.707

9

SEPTEMBER
2024

特集

防災を考える

脱炭素リユーション

太陽と二酸化炭素から
化学品を生み出す「人工光合成」

注目企業を訪ねる

株式会社aba



防災を考える

2024年8月8日に宮崎県で震度6弱の揺れを観測したM7.1の地震を受け、「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震注意）」が発表された。

これは、南海トラフ巨大地震発生の可能性が相対的に高まっていると評価された場合に気象庁から発表されるもので、

2019年5月の運用開始後、初めてのことで緊張が高まった。

2000年以降に発生した最大震度7の地震は5回を数えており、

さらに昨今では大雨による洪水や土砂災害など、全国で災害が多発している。

このような中、改めて災害への備えについて考え、防災意識を高めていきたい。



地震と防災

4枚のプレートの衝突部にある日本列島

地球の表面は、厚さ数kmから200kmの何枚ものプレート（岩石盤）で覆われており、「陸」と「海」の2種類のプレートに分類できます。そして、陸のプレートより密度が高い海のプレートが、重力によって陸のプレートに沈み込んでいます。このときにプレート同士が固着してひずみが溜まり、それが限界に達すると、プレートの境が壊れてずれしてしまう。また、プレートの内部には活断層と呼ばれる弱い面がずれることもあります。これらが地震であり（図1）、ずれる箇所が断層です。地震の規模（マグニチュード、M）は、ずれた面が広いほど大きくなります。

日本列島付近は、4枚のプレートがぶつかる最前線で、海のプレートである太平洋プレートとフィリピン海プレートは毎年数cmという速度で日本列島の下に沈み込んでいます（図2）。このため、日本は世界でも有数の地震多発地帯となっています。

地震被害はいつでも起こりうる

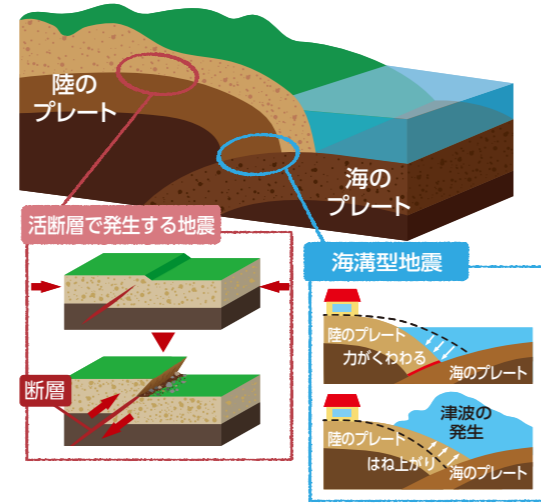
数多くの地震を経験してきた中で、日本では地震の予測に役立つ情報を蓄積してきました。中でも、「全国地震動予測地図」（図3）は、阪神・淡路大震災（1995年）以降の最大の成果と言えるでしょう。これは、今後30年間で震度6弱以上の揺れに見舞われる確率を色分けしたもので、巨大地震が想定される南海トラフ*1沿いの太平洋側や、首都直下地震が想定される関東などで確率が高くなっています。一方で、確率が低いからといって安全なわけではありません。実際に、今年の元日に最大震度7を記録した能登半島は確率の低い黄色で示されています。

地震の発生確率は、大地震の「発生間隔」と「最後に起こったのがいつか」という2つの情報で評価されており、発生間隔の短い箇所は地震が発生しやすいということになります。大地震の発生間隔は、海のプレートの境で100〜200年、活



関西大学 社会安全学部 教授 よしなり 林 能成氏

図1. 地震のメカニズム



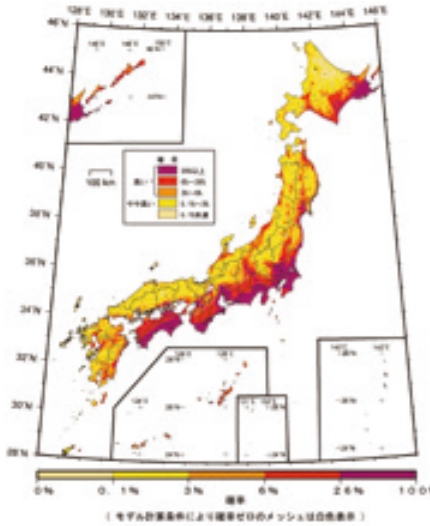
政府 地震調査研究推進本部「地震をみてみよう」を基に一部改変

図2. 日本周辺のプレート



気象庁「地震発生のしくみ」を基に編集室作成

図3. 全国地震動予測地図



出所：政府 地震調査研究推進本部「全国地震動予測地図2020年版」

断層では1000年程度以上と考えられています。

今後懸念される大地震として南海トラフ地震が注目されているのは、海のプレートの境で起こる地震で前回の大地震から約80年経過していること、歴史的な文書など過去の記録が数多く残されており正確に発生間隔が評価できているという背景もあります。さらに人が多く住んでいる地域だという点も注目度を高めている

でしょう。反対に、これらの要素が少ない地域での地震は注目されにくいですが、北海道東方沖と長野県松本市付近の牛伏寺断層は発生確率が特に高く評価されています。

南海トラフ地震が起きた場合、最大でM9、津波は34mに達するとされています。M9になるのは、南海トラフは静岡から宮崎県沖にかけて約300kmと長いことが原因です。ここまで大きくならない可能性もありますが、東日本大震災が想定外の大地震だったため想定外をなくするという風潮が強まり、最悪の条件で地震を想定しています。また、南海トラフで注意したいのは、時間差で2つの大地震が起こる可能性があることです。実際、1854年の安政南海地震では、約32時間後に安政南海地震が発生し、いずれもM8クラスでした。同じくM8クラスで

防災で重要なのは住まい方を見直すこと

地震研究が進む中、物がいつ壊れるかを予測するのが難しいのと同じで、1週間以内に起こるといった短い期間での予知はできないことも分かっています。2019年に運用が開始された「南海トラフ地震臨時情報」は、先述のように大地震が続けて起きる可能性があります。地震予知*2ではありません。しかし今、暮らしを守るためにできることはあります。一つは一極集中をやめること。例えば、2018年の北海道胆振東部地震では、北海道全域で大停電が発生しました。これほど広範囲に及ぶ大規模停電は、日本では初めてのことでした。これは北海道最大の発電所が停止したため、分散化されていれば防げた可能性が高いです。

そして、最も重要なのは「住まい方」です。例えば、1923年の関東大震災は火災、1995年の阪神・淡路大震災では建物の倒壊によ

り多くの命が奪われました。東日本大震災で甚大だったのは津波の被害です。このように、地震による災害の大きさは、そこに暮らす人がどのように被害を受けたか、つまりどのような住まい方をしてきたかに左右されます。ですから、いつどこで起こるか分からない地震に対して、都市計画や避難場所の確保など、被害を抑える住まい方を考えることが大切なことです。

個人ができることとしては、「エリア」と「住宅」に注意を払うことです。まず、条件の悪い場所には住まないこと。建物が密集した地域、海抜の低い地域や、避難しにくい地形を避けるなど、ごく当たり前のようですができていない人も多いためです。また、住宅の耐震化を進め、家具などの配置を見直しましょう。これらの実践で、津波や住宅の倒壊など命を脅かすリスクを減らせるはずですが、地震の備えといえは真っ先に備蓄を考える人が多いかもしれません。しかし、備蓄品は避難生活の充実に関するものであり、それ以前に大切なのは「命を守る」ことです。そのために重要なのは、まず住まい方を考えることだと肝に銘じていただきたいと思います。

*2 地震予知：地震予測の中でも特に確度が高く警報につながるもの。地震予測は「地震の発生時間」「地震の発生場所」「地震の大きさ（マグニチュード）」の一部またはすべてを地震発生前に推定すること（公益社団法人 日本地震学会「地震予知・予測FAQ」より引用）

*1 南海トラフ：駿河湾から遠州灘、熊野灘、紀伊半島の南側の海域及び土佐湾を経て日向灘沖までのフィリピン海プレート及びユーラシアプレートが接する海底の溝状の地形を形成する区域

災害体験レポート

煙

煙は上に行くので、煙を吸わないよう姿勢を低くハンカチなどで口をふさいで移動します。また、暗闇では頭より手を前にして壁を伝い、誘導灯に沿って避難するのがポイントです。視界を奪われるのがこんなに怖いとは…想像以上でした。



暗闇の中を進む



大地震発生時には、火災が同時発生する恐れがあります。火災で命を落とす原因のおよそ47%が焼死で、34%が一酸化炭素中毒とされていますが、前者でも一酸化炭素中毒により意識を失い、逃げ遅れることも想定できます。煙は吸うと意識を失う可能性があるだけでなく、視界を奪い、刺激性があるので目が開かなくなることも。煙に巻かれずに避難する方法を知れば、命を守ることに繋がります。煙体験コーナーでは、煙が充満した空間での避難を体験。火災発生時には夜間や停電も想定されるため、暗闇の中で煙を避けながら屋外に脱出します。



住友林業株式会社
建材マンスリー編集長
遠藤 真理子

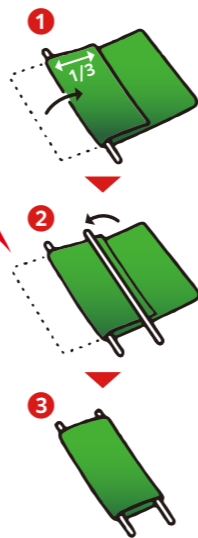
災害大国日本に暮らす私たちは、日頃から知識を得ておくことはもちろん、模擬体験を通じて、“いざ”というときにも正しく冷静な行動をとれるように準備しておくことも大切です。そこで、防災知識と行動力を高める体験学習空間である東京消防庁の本所防災館を訪ね！実際の体験を通じて感じたことや知っておきたい防災のポイントを紹介します。



救出救助

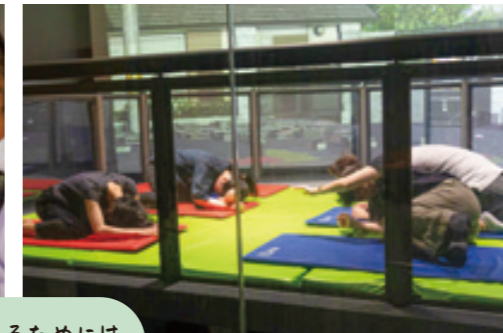


簡易担架の作り方



大地震が起こると、道路がふさがり・救助要請が多いなどで、公助はすぐにやってきません。そこで、共助、自助が大切です。救出救助コーナーでは、地震により倒れた家具の下敷きになった人の救出・救助を体験しました。まずはテコの原理を活用して家具を持ち上げ、分厚い本などをかませて隙間を確保してから救出を行います。救出した人は、担架や椅子に座らせて椅子ごと運ぶなどで安全な場所へ移動。物干し竿2本に毛布などを巻き付けると、簡易担架として利用できます。担架を運ぶときは、けが人の足を進行方向に向けて、後ろ側の方は具合を見ながら運ぶと良いでしょう。

地震

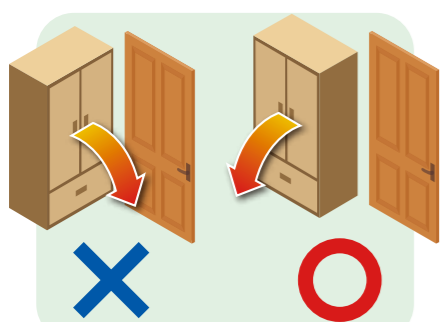


激しい揺れに耐えるためには、床に伏せる「ダンゴムシのポーズ」！座った状態からスタートしましたが、揺れが始まるとポーズをとるのもままならないほど。行動が数秒遅れた相方は体ごと吹っ飛びました(汗)。これがリアルだったらと考えるだけで本当に恐ろしい…

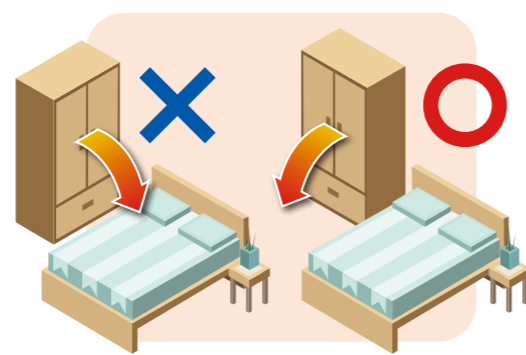


元日に石川県で最大震度7の地震が発生した2024年。家屋の倒壊など映像で震災被害を目撃した人は多いでしょう。しかし、大地震の揺れの恐ろしさは映像だけでは分かりません。実際に体験することは、本気で地震対策と向き合うきっかけになるはずです。

地震体験コーナーは、1923年の関東大震災、1995年の阪神・淡路大震災、2004年の新潟県中越地震、2011年の東日本大震災など、実際に日本で起こった震度7クラスの揺れを再現しています。ブースの壁面には屋外や住宅の中を想定した映像を映し出し、大地震をリアルに体験できます。



倒れて出入口をふさがないように配置



寝ている上に倒れてこないように配置



転倒防止器具

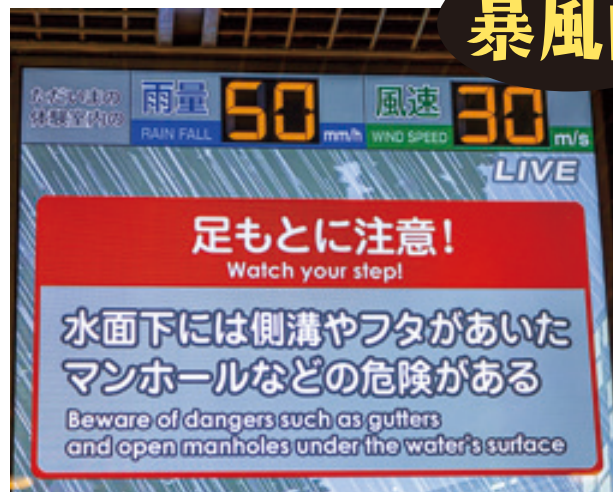


地震発生後の部屋を再現

地震によって家具などが倒れたり移動したりすると、出入口をふさいだり物が散乱して避難を妨げます。そのため、家具を倒さない、移動させないことが命を守るために重要な備えとなります。転倒防止器具や扉開放防止器具などを設置し、キャスター付きの家具は動かないようにロックしておきましょう。転倒防止器具を設置する際は、天井側に板をかませるとより効果的です。重い物や割れやすい物は棚の下部に振り分け、重心を重くして倒れにくくする収納方法も良いでしょう。また、「家具が倒れてもドアが開く」「ベッドに物が落ちない」など家具の配置を考えることも大切です。

地震に強い部屋づくり

暴風雨



日本では、台風や大雨などによって洪水や土砂災害などが発生し、多くの被害が出ています。2019年6月より、避難等に関する情報は「警戒レベル」を用いて発信されています。警戒レベルは1～5で、警戒レベル5は災害が発生もしくは切迫しており、「直ちに命を守る行動をすべき」状況ですが、安全な避難が難しくなっています。そのため、警戒レベル4が発令されたら安全な場所に避難するようにしましょう。近年、ゲリラ豪雨も頻発しているため、避難に対する心構えが重要です。

暴風雨体験コーナーでは、1時間に50mmというバケツをひっくり返したように降る雨や、何かにつかまらないうちで立ってられない・飛来物によって負傷する恐れがある風速30mの風を体験できます。

警戒レベル4相当の暴風雨。顔を下に向けて耐えるのが精一杯で、顔を上げることはできませんでした。この状況下で、傘をさしたり子どもの手を引いたりするのはとても無理です…移動が困難になる前に早めに避難することが大切だと痛感しました。



建物からの脱出



車の窓ガラスを割る専用工具

水位 30 cm
水位 20 cm
水位 10 cm



車からの脱出

都市型水害

扉は、テコの原理を利用し支点から遠いところを押すのがポイントです。私が開けられたのは水位20cmまで…30cmは男性でやっとのこと。頑張りすぎてアキレス腱を切る人もいます。車の中から脱出する場合は、足で踏ん張れないのもっと大変です。開かない時は窓ガラスを割って逃げられるよう専用工具を備えておくと安心ですね。



アスファルトに覆われた都市部では降った雨が土に染み込まず、処理能力以上の雨が降ると一気に地上にあふれ出します。例えば、東京都の下水処理能力は1時間に50mm以下です。処理できなくなった雨水はアンダーパスや地下街などに流れ込み、内水氾濫と呼ばれる現象を引き起こす場合も。万が一そのような場所にいたら、水圧でドアが開かなくなり閉じ込められてしまう危険があるので、早く避難することが大切です。集中豪雨のときはそういった危険な場所に近づかない、また日頃から側溝を物でふさがない・定期的に掃除しておくことも必要でしょう。

都市型水害体験コーナーでは、地下空間が浸水した場合、その水位(10cm・20cm・30cm)によりどのくらいドア(建物・車)が開けにくくなるのかを体験できます。

脱炭素 リユージョン

Vol.6

小学校の理科の授業で習う光合成。植物が太陽エネルギーを用いて二酸化炭素と水から炭水化物を合成し、酸素を放出する働きのことだ。この植物のみが有してきた光合成を人間の手で実施し、二酸化炭素の排出量を削減するとともに化石燃料への依存度を引き下げて脱炭素を加速させるという「人工光合成」の研究が進んでいる。



人工光合成化学プロセス技術
研究組合 (ARPCHEM)
研究知財部長 工学博士
西見 大成 氏

太陽と二酸化炭素から化学品を生み出す「人工光合成」

「光触媒」を用いた技術で世界のトップを独走

「私たちが研究している人工光合成とは、植物の光合成の仕組みを模して、二酸化炭素と水を原材料に太陽エネルギーを活用して化学品を合成する最新技術です。そのカギを握るのは、日本が世界的に強みを持つ『触媒技術』です」。こう話すのは、NEDO（国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構）と共に研究を進めるARPCHEMの研究知財部長である西見大成氏だ。

「まず、①光に反応して特定の化学反応を促す『光触媒』を用い、太陽光により水を水素と酸素に分解します（水素製造）。次に、②水素と酸素の大きさを利用した『分離膜』により、水素のみを安全に分離して取り出します。最後に、③取り出した水素と工場などから排出された二酸化炭素による化学合成を促す『合成触媒』を用い、化学品であるオレフィン*1をつくり出しています。石油由来の現行プロセスでオレフィン1kgを製造するには、6kgの二酸化炭素を排出しますが、逆に人工光合成では二酸化炭素を活用するため排出量がマイナスとなり、脱炭素への貢献につながります」

光触媒を用いた水素製造には「半導体光触媒」と「光触媒シート」の2種類があるが、前者はデバイスが高価でありコストメリットが少ない。一方後者は低コスト化に適しているため、NEDOとARPCHEMでは光触媒シートの開発を進めてきた。2022年にEUで開催された人工光合成の国際的なコンペティションでは、光触媒シートを活用した日本チームが断トツの技術力で優勝しており、世界でもトップを走っている。

住宅の屋根の上で水素をつくり、家庭で活用する未来

実は、人工光合成は今に始まった研究ではない。1973年に起きた第一次オイルショックを受け、石油資源の大半を輸入に頼っていた日本における代替燃料の必要性を感じた研究者たちの地道な研究の成果が結晶したものだ。

「オイルショック以降も、化石燃料

が潤沢だという風潮の中で見向きもされない時代がありましたが、原発停止が相次いだ2011年の東日本大震災以降は再注目され、経済産業省の未来開拓研究の一環として事業が加速しました。2015年のパリ協定の遙か昔から研究を進めてきた日本が、世界をけん引しています」

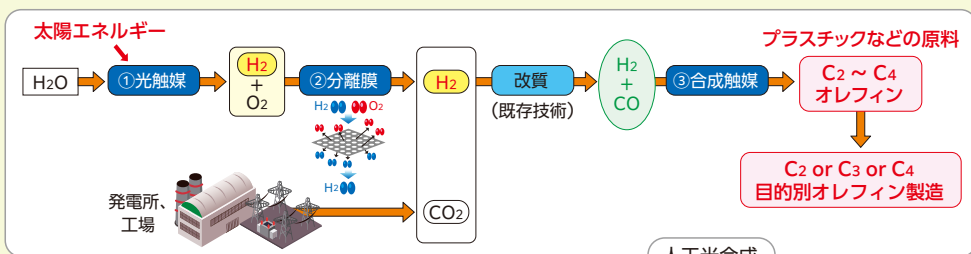
人工光合成が社会実装されるための肝となるのが、光触媒の太陽エネルギー変換効率*2の向上だが、現時点の技術では0.8%と低くとどまっている。植物による光合成では0.3%、水素製造の競合である太陽電池を用いた水の電気分解では10%程度であるため、人工光合成では5~10%にするという目標を持つ。

「変換効率を高めるための方法は大きく分けて二つあります。一つは、これまでの光触媒では紫外線（太陽光の全エネルギーのうち数%）しか吸収できなかったところを、可視光線まで吸収してより多くの太陽エネルギーを利用できるようにすること。そしてもう一つは、吸収した太陽エネルギーを効率よく水素に変換可能な光触媒を開発することです」

人工光合成はまだ社会実装されていないが、その過程の技術である光触媒技術の確立でコスト競争力のある水素をつくり出せるようになれば、他の用途にも活用できる。競合である水の電気分解は、現時点で研究開発が先行しており技術的完成度が高い一方、コスト削減余地という点では光触媒が有利であると西見氏は言う。

「産学官共同のオールジャパン体制で光触媒の研究を進め、世界中に普及させていきたいですね。まだ社会実装とまではいかないものの、家庭でも水素をつくれるようになれば、現在の太陽光パネルのような形で屋根上に光触媒を設置し、家庭で水素エネルギーを活用できるようになるかもしれません。そのためには、住宅業界との連携も必要になってくるでしょう」

●人工光合成の仕組み



*1 オレフィン：主にプラスチックなどの原料となる化学品

*2 太陽エネルギー変換効率：太陽エネルギーを100としたときにどれだけ効率よく変換できるかという指標

注目企業を訪ねる

付加価値創造に挑戦

「2023年にはメンテナンス性や検知精度を向上させた「Heppad 2」を発売。ある導入施設では尿・便漏れがなくなり、おむつ交換時の「空振り」も約10

「技術面よりも高いハードルだったのが、排泄データ収集と、試作機のテストをさせてもらえる場がなかったことです。デリケートな排泄ケアを外部に見せること、そして試作機を使うことに抵抗感を示す施設が多く、協力先はなかなか見つかりませんでした。心が折れそうになりながらも諦めずに協力施設を探し、収集した排泄データをAIに学習させて、ようやく2019年に製品化にこぎつけました」

「シート型XにおいセンサーX尿便判定」という業界初の商品開発を目指した同社。まずは様々なおいを正確に検知するため、実際の排泄データを収集して、AIを活用し独自のアルゴリズムを開発した。しかし、それは決して平坦な道のりではなかったという。

マーケットインの商品開発で、誰もが介護したくなる社会を目指す

「シート型XにおいセンサーX尿便判定」という業界初の商品開発を目指した同社。まずは様々なおいを正確に検知するため、実際の排泄データを収集して、AIを活用し独自のアルゴリズムを開発した。しかし、それは決して平坦な道のりではなかったという。

排泄状況の見える化で 快適な介護を実現 現場に寄り添う介護テックカンパニー



代表取締役 CEO
宇井 吉美氏

本社 ● 千葉県八千代市大和田新田1054-200
創業 ● 2011年
資本金 ● 5,842万円
従業員 ● 33名
事業内容 ● 医療・介護・福祉分野を対象としたロボティクス技術の研究開発及びサービス提供

**「おむつを開けずに中が見たい」
排泄ケアの大きな課題に挑む**

「介護の現場において排泄ケアは非常に大きな課題。要介護者にとっては精神的ストレスや皮膚トラブルなどの原因になり、介護者にとっては業務負荷の大きなケアの一つとなっている。超高齢化が進む日本で、避けては通れないこの課題解決に取り組んでいる株式会社abaでは、介護施設向けにベッドに敷くシート型の排泄センサー「Heppad（ヘルパッド）」を開発。介護テックの力で排泄ケアに革命を起こしている。

「Heppad」はシート型のセンサーで、尿と便をにおいで検知して介護職員のスマホなどに通知する業界初の製品です。介護施設のおむつ交換は1日に時間を決めて数回行われていますが、交換のタイミング

ここが注目ポイント

においを検知して知らせるシート型の排泄センサーの開発

排泄パターンを可視化し適正なタイミングでのおむつ交換を実現

現場の声を生かした商品開発で介護者・要介護者双方の負担を軽減



「Heppad 2」の設置はシーツの上に敷いて電源を入れるだけ。使用後のメンテナンスは、カバーを外して洗濯し、センサーと本体を次亜塩素酸で拭く



「Heppad2」は3つのおいセンサーで尿と便を検知し、先端の通信モジュールでデータを収集する。マットは柔らかなウレタン素材で体への負担も少ない



排泄状況・対応記録が一覧で確認できる。赤色はおむつ交換必要、黄色は少量の尿のみなどでまだ交換不要と、要介護者・介護者双方にとってベストなおむつ交換ができるように工夫されている

株式会社aba

「介護者が本当に取り組みたいケアに向き合えるよう支援したいと強く思い、どんな介護ロボットが役立つかとヒアリングを行いました。そのときに聞いた「おむつを開けずに中が見たい」「尿が便か知りたい」という職員の言葉が「Heppad」のコンセプトにつながりました。従来から排泄を検知する商品はありませんでしたが、尿便の区別はできず、おむつや体に貼り付けるなどして水分を検知する機器がほとんど。要介護者のストレスにつながるため体に機器を付けたくないという現場の声が多かったです」

「また貼り付ける機器の場合、おむつ分の1に激減しているという。また夜間に不要なおむつ交換がなくなったことで要介護者の眠りが深くなり、昼間に起きていられるようになったという声もある。施設側では蓄積された排泄データに基づいて適切なおむつ交換の計画など次のケアを考えることができるようになり、さらには介護環境が良い施設と評価され新たな介護職員の採用にも一役買っている。」

「現在も介護施設に足を運び現場の声に耳を傾けています。私自身も、そして社員も家族の介護経験者が多く、介護現場のつばやきを拾う受信力の高さが当社の強みだと思います。どんな声も商品開発に生かし、さらに導入して終わりではなく導入後のサポートにも積極的に取り組むことを今後も重視していきたいです」

「排泄データが増えるほど検知精度は向上し、より良い排泄ケアにつながる。導入台数を増やすべく海外進出も進行中だ。」

「「誰もが介護したくなる社会」を実現するため、蓄積してきた16万件を超える排泄データを活用しながら現場のニーズに即した商品開発を進めています。今後は在宅介護領域や車椅子使用への拡大、さらに食料品や医薬品業界など異業種との連携も図りながら、社会課題の解決に幅広く取り組んでいきたいと考えています」

「JUCORE 見積」にプレカット部材対応の新機能を追加 — 住友林業株式会社

住友林業は建材流通事業者向けソフトウェア「JUCORE (ジュコア) 見積」にプレカット部材対応など新機能を追加した。これにより柱・梁・羽柄材などの品目、各部材の仕様、樹種の違いなどを踏まえて、プレカット部材の見積もりを効率的に作成できるようになった。この機能の追加で住設や建材・木材など複数の商材を扱う企業にも、商材にとらわれず利用してもらおうことを目指す。

■ 「JUCORE 見積」

2023年から開始している建材流通事業者の見積業務の効率化を実現する業界特化型のクラウドサービスで、物件情報、見積内容、受注見込、予算実績管理などのデータを一元管理できる。住宅資材を取り扱う建材流通事業者は、積算、見積、資材発注、工程管理、現場への資材配送など、重要な役割を担っている。特に見積作業は煩雑な上にメーカー、工務店など多くの事業者が関わるため、デジタル化による生産性向上の余地が大きい業務の一つといえる。同サービスの提供で、見積作成時の業務負荷軽減、生産性向上を支援する。



■ 今後の展望

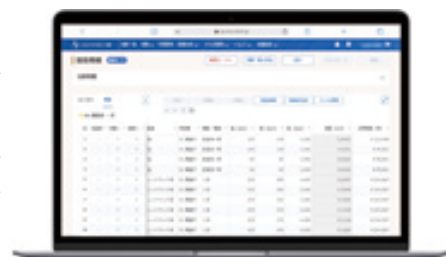
「JUCORE」は持続可能で魅力的な住宅産業の実現に貢献するというビジョンのもと、見積業務にとどまらず、DXにより様々な業界課題を解決するサービスを目指す。2024年1月には関東圏で従来の慣習にとらわれない「JUCORE 物流」というサービスを開始。新たな価値を創造し、住宅及び物流業界の悩み事の解決を目指す。今後も建設業界の喫緊の課題である生産性向上と経営合

理化を支援するため、デジタル技術を活用したサービスを推進していく。

～新機能の特長～

① プレカット部材の見積作成機能の追加

プレカット部材を扱う企業は取り扱う品目が膨大で、1つの作成見積もりの分量は数百行に及ぶ。さらに単位が「立米」「本」と混在しており、材種ごとの金額算出や明細の作成など通常の見積作成と比べ作業が煩雑だ。新機能の追加により材積・本数のいずれの単位でも原価・売価計算できるようになり、プレカット部材用の帳票で出力が可能になった。



② 帳票のバリエーション追加

作成した見積書は従来の横型帳票に加え縦型も選択可能。サッシ用・木材用も選択でき、取引先に合わせた書式で対応できる。一般社団法人日本サッシ協会の見積書式にも対応しており、指定のフォーマットに新たに入力し直さなくても指定見積書の出力が可能になった。



③ 新機能により利便性向上

自社で扱う取引品目に合わせて商品を登録できる「部材マスタ」機能を拡充し、迅速なデータ入力をバックアップする。異なる見積もりシステムで作成した見積データを「JUCORE 見積」に移管する機能を追加し、情報の一元管理を可能にした。見積もりデータの蓄積によりキーワード検索が容易になり、情報の共有化やペーパーレス化、分析ができ、自社の販売予測を立てるツールとして活用できる。



JUCORE 見積 HP

編集室より

■ 弊社ホームページにPDF版を掲載中です。

住友林業 建材マンスリー



■ 送付先の変更、広告掲載・誌面に対するご意見などは以下までご連絡ください。

メールアドレス: kenzai-monthly@sfc.co.jp

FAX: 03-3214-3269

住友林業株式会社 木材建材事業本部 業務企画部

今回は当社関係者に協力を仰いだ号でした。「特集」の災害体験は編集室以外の社員も参加（私の防災意識は過去最高潮になりましたが、さらに上がるようになることはこの時はまだ知らず）。「注目企業」は介護テックということで当社関連会社のスマリンフィルケアが運営する介護付有料老人ホーム「グランフォレスト学芸大学」で取材を実施。Helpad2のデモンストレーションを職員に見てもらおうと、「すごい!」 「OOさんに良いね」といった声が。画期的な商品であることを肌で感じました。(E)



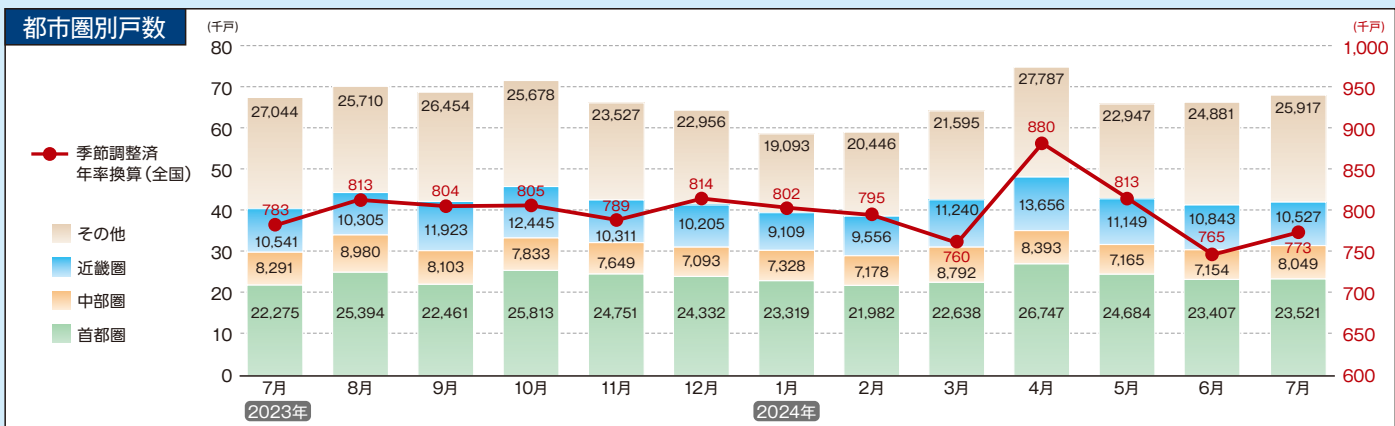
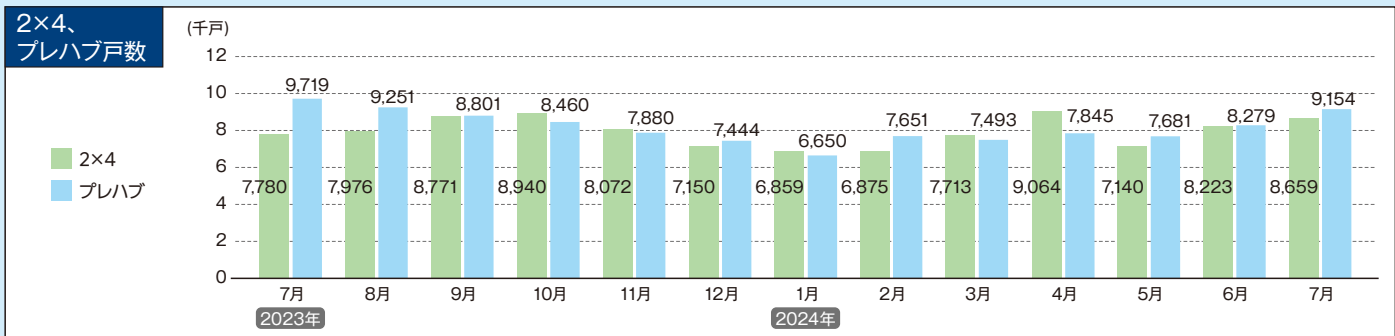
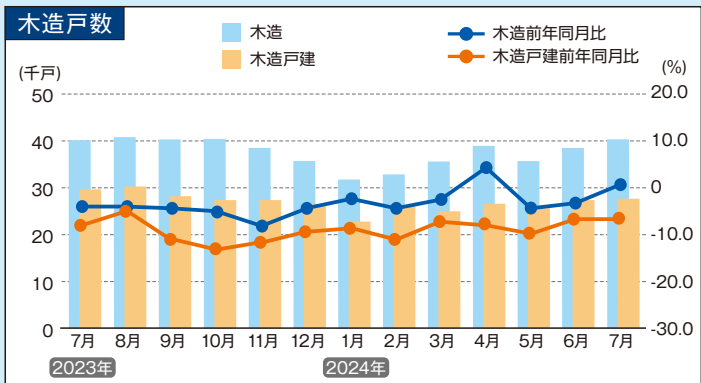
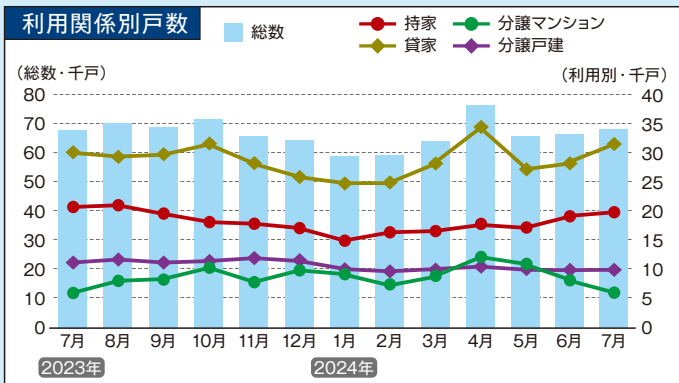
グランフォレスト学芸大学HP

表紙: 住友林業 (株) 住宅事業本部 神奈川西支店 厚木展示場

* 家具などのインテリア品は実際の展示と異なる場合があります

2024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		68,014	▲137	▲0.2%	▲5,010	▲6.9%	66,285	65,945	76,583
建築主別	公共	783	30	4.0%	▲613	▲43.9%	577	398	984
	民間	67,231	▲167	▲0.2%	▲4,397	▲6.1%	65,708	65,547	75,599
利用関係別	持家	19,858	▲831	▲4.0%	▲2,572	▲11.5%	19,181	17,258	17,878
	貸家	31,546	1,376	4.6%	1,860	6.3%	28,233	27,192	34,598
	給与住宅	446	133	42.5%	151	51.2%	510	283	1,152
	分譲住宅	16,164	▲815	▲4.8%	▲4,449	▲21.6%	18,361	21,212	22,955
	うちマンション うち戸建	6,070 9,973	273 ▲1,093	4.7% ▲9.9%	▲1,983 ▲2,489	▲24.6% ▲20.0%	8,241 10,007	10,976 10,110	12,226 10,579
資金別	民間資金	62,722	1,181	1.9%	▲3,406	▲5.2%	61,555	61,055	70,712
	公的資金	5,292	▲1,318	▲19.9%	▲1,604	▲23.3%	4,730	4,890	5,871
	公営住宅	737	192	35.2%	▲30	▲3.9%	472	389	976
	住宅金融機構融資住宅	1,538	▲470	▲33.4%	▲1,061	▲40.8%	1,536	1,574	1,910
	都市再生機構建設住宅	0	▲124	▲100.0%	▲450	▲100.0%	0	0	0
	その他住宅	3,017	▲916	▲23.3%	▲63	▲2.0%	2,722	2,927	2,985
構造別	木造	40,420	284	0.7%	▲1,326	▲3.2%	38,357	35,688	38,809
	非木造	27,594	▲421	▲1.5%	▲3,684	▲11.8%	27,928	30,257	37,774
	鉄骨鉄筋コンクリート造	193	▲98	▲33.7%	▲150	▲43.7%	424	378	529
	鉄筋コンクリート造	17,362	768	4.6%	▲2,280	▲11.6%	18,542	21,461	27,728
	鉄骨造	9,981	▲1,075	▲9.7%	▲1,210	▲10.8%	8,912	8,376	9,459
	コンクリートブロック造 その他	26 32	2 ▲18	8.3% ▲36.0%	▲14 ▲30	▲35.0% ▲48.4%	33 17	26 16	35 23



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

マグネットが使えるキッチンパネル 不燃マグボード

マグネットを使ってピンレスで安心・安全。
不燃性能があるので、
幅広い用途での使用が可能です。



NEW モルタルグレー

NEW チタンブラック

プレミアに新色追加！

マグネット壁装材 FREE PLUS® vol.7

発売中



壁紙のキレイが長持ち

壁に穴が開かず、壁紙も掲示物もきれいな状態を保てます。

壁を有効活用

アイデア次第で壁を自由に使えます。

レイアウト自由自在

子どもの成長に合わせて収納の高さが変更できます。

安全安心

ピンを使わず安全な掲示が可能です。



デジタルカタログ



サンプル請求



施工動画



フリープラス HP

シンコール マグネット



北陸本社 TEL 076-237-7740 新潟支社 TEL 025-260-0077
 東北本社 TEL 022-765-6121 東京事務所 TEL 03-3223-5215