

建材 マンズリー

No.687

1

JANUARY
2023

特集

2023年 注目キーワード

脱炭素リユーション

おいしい牛肉を食べ続けたいなら
牛のゲップ問題を解決せよ!

注目企業を訪ねる

株式会社Sanu



新年のご挨拶

住友林業株式会社
常務執行役員 木材建材事業本部長

田中 耕治



謹んで新年のご挨拶を申し上げます。
平素は「建材マンスリー」をご愛読賜り、誠にありがとうございます。また、旧年中は格別のご愛顧を賜り、心より厚く御礼申し上げます。

新型コロナウイルス感染症の拡大から3年目となった昨年は、日本国内でのワクチン接種も進み、10月からは訪日外国人の入国者数の上限も撤廃されるなど、ウィズコロナ社会の形成に向け動き出した年となりました。

一方、ロシアによるウクライナ侵攻により、世界規模で食料・資源の供給不足やエネルギー価格が高騰する事態に直面しました。加えて日本経済においては日米金利差の拡大等を受けた円安などの影響により物価上昇の勢いは強まっております、世界的なインフレの波が押し寄せています。

我々の業界に目を向けてみますと、資源価格の高騰や円安により建築資材コストが上昇した影響で、昨年の住宅着工数は伸び悩みました。建築資材は輸入に頼るものも多く、先の見えない状況は今年も続くと思われています。

こうした不透明な事業環境を受け、サプライチェーンの見直しが進められています。また不安定なエネルギー情勢や環境意識の高まりから脱炭素の動きは

加速しており、さらにビジネスチャンスが広がると考えています。

「2050カーボンニュートラル」の実現に向け、我々の業界は重要な役割を担っています。2025年から新築される全ての建築物において省エネ基準の適合義務化が決まりました。また、6000万戸あるといわれる省エネ基準に満たない既存住宅へのリフォームの促進、加えて非住宅分野への木材利用など、脱炭素に向けた取り組みは一層重要性を増すと予測されます。

このような状況の中、当社は2030年を見据えた長期ビジョン「Mission TREELING 2030」を発表しました。「循環型森林ビジネスの加速」、「ウッドチェンジの推進」、「脱炭素設計のスタンダード化」を掲げ、脱炭素社会に向けた新たなビジネス構築に取り組んでいきます。

私ども木材建材事業本部では、その実現に向けて三つの分野に取り組みで参ります。一つ目はウッドチェンジを推進すべく、国産材の安定供給と木材を使い切るカスケード利用を進めていきます。木材の調達から加工、販売までのサプライチェーン強化に加え、製造設備を備えた木材コンビナートの設立により国内の木材製造の競争力向上を図ってまいります。二つ目は脱炭素設計のスタンダード化です。昨

年、当社は建設時のCO₂排出量を可視化するソフトウェア「One Click LCA」の販売代理店となりました。建設業界でのCO₂排出量削減に向け、メーカーに環境認証ラベルEPDの取得支援も行うなど、業界を超えた取り組みを皆様と共に広く推進します。三つ目は建材流通サプライチェーンの構造改革です。見積・受注等の業務効率化につながる仕組みの提供と共に、データ活用による業界全体の生産性向上を実現します。こうした取り組みを皆様のお力添えを頂きながら共に推進したいと考えております。

本年の干支は、十干が「癸」、十二支が「卯」の組み合わせの「癸卯」です。この組み合わせから、これまでの努力が実を結び、勢いよく成長し飛躍する年になると言われています。コロナ禍以降停滞していた数年間から、業界全体が大きく飛躍し成長する年となるよう、当社も皆様と共にスピード感を持って取り組んで参る所存でございます。

本誌「建材マンスリー」は、より有益な情報を分かりやすくタイムリーにお届けする、をモットーに、今後もお役に立てる冊子作りに邁進して参ります。引き続きご支援ご鞭撻の程、宜しくお願ひ申し上げます。最後に皆様の益々のご発展をお祈り申し上げます、新年のご挨拶とさせていただきます。

特集

2023年 注目キーワード

コロナ禍により混乱していた世界経済も、
コロナとの共存を前提とした正常化が進み、2022年は回復に向けた道筋も見えてきた。
一方、困難に対峙する世界をさらに襲ったのが、ロシアによるウクライナ侵攻だった。
未だ終息を見せず、エネルギーや食料の危機、
物価上昇によるインフレの拡大などが人々の生活を脅かしている。
さらに地球温暖化に伴う異常気象や生態系への影響なども深刻さを増している。
2023年は、未来に向けて前進する明るい1年になることを期待したい。
今号は、新たな時代に向かって登場したキーワードを編集部が選び、識者に解説してもらった。

空飛ぶクルマ

交通機関を乗り継いで3時間かかる温泉地に、ビルの屋上からたった30分で飛んでいける。そんな世界を可能にする、垂直離着陸する「空飛ぶクルマ」の開発が世界各国で進んでいる。数年後には驚くべき空の移動革命が実現する見通しだ。

P4

カーボンリサイクル

地球温暖化を抑制するため、日本は2050年までにCO₂の排出量を実質ゼロにするカーボンニュートラルを目指している。その一環として、CO₂を資源と捉え素材や燃料などに再利用し、大気中への排出を抑制するカーボンリサイクルの研究が進んでいる。

P6

リスキリング

DXによるビジネスの変革は、どの企業でも生き残りに欠かせない要素の一つとなってきた。しかし、それを推進する担い手が社内不足すれば、経営は大きなダメージを受ける。今、従業員のデジタルスキルを習得する「リスキリング」が、熱を帯び始めている。

P5

空飛ぶクルマ

目的地まで一直線で飛んでいく 実現間近の夢のモビリティ

手軽な空の移動手段として 世界中で開発が進む

60年ほど前の小学生向け雑誌に、自由自在にクルマが空を飛ぶ未来図が描かれていた。今、世界では、「空

飛ぶクルマ」の開発競争が盛んに行われ、あこがれの未来が現実のものになるうとしている。

空飛ぶクルマの明確な定義はないが、電気を動力として垂直離着陸が可能で航空機のことを指す場合が多い。これらは「電動垂直離着陸機(eVTOL:イーブイトル)」と呼ばれ、滑走路は必要なく、地上やビルの上の離着陸場から飛び立つ。大型ドローンタイプからスポーツカーに翼が生えたタイプまで、その形状は様々だ。現在、「eVTOL」のモデルは世界で600以上を数え、開発メーカーも400社を超えているという。日本でも開発・製造を進めている会社は、2社。そのうちの1社となるテトラ・アビエーションは2018年に設立され、2020年に米国で行われた国際航空機開発コンペGoFlyで賞を獲得したスタートアップ企業である。「eVTOL」は主に4つのカテゴリ(図1)に分けられます。私たちが作っ

図1. eVTOLの主なカテゴリー

<p>① 推力偏向タイプ (Vectored Thrust)</p> <p>翼やプロペラを離着陸時は垂直方向、巡航時は水平方向に偏向。比較的高速で長距離飛行が可能</p>  <p>提供: 株式会社 SkyDrive</p>	<p>② マルチコプタータイプ (Wingless (Multicopter))</p> <p>垂直方向に向けた複数のプロペラの回転数を制御して離着陸と巡航を行う。航続距離は限定される</p>  <p>提供: 株式会社 SkyDrive</p>
<p>③ リフト・クルーズタイプ (Lift + Cruise)</p> <p>巡航用の翼と水平方向のプロペラ、離着陸用の垂直方向のプロペラを持つ。①と②の中間的な性質を持つ</p>  <p>提供: テトラ・アビエーション株式会社</p>	<p>④ ホバーバイクタイプ (Hover Bikes/Personal Flying Devices)</p> <p>原則1人乗りで操縦者がサドルに座る、もしくは立ったまま操縦する。地上2~3mの道路上を走行する</p>  <p>提供: 株式会社 A.L.I. Technologies</p>

ている「Mk-5(マークファイブ)」(図2)はリフト・クルーズというタイプで、翼を利用して水平飛行するため長距離移動が可能になります。高度はおおよそ300mから600m、航続距離は現在160km、最高速度は160km/hで、私たちが目指すのは100kmの距離を30分で移動する空飛ぶクルマの開発です」とテトラ・アビエーションの中井佑氏は語る。「空飛ぶクルマ」開発の原点は、「速く移動したい」という欲求だ。仕事を終えてビルの屋上から草津温泉までひとつ飛び、そんな世界を実現するため、仲間を募ってeVTOLの開発を始めた。同社では個人利用を目的に「Mk-5」40台の予約販売を米国中心に開始しており、現在予約の問い合わせが世界中から300件以上ある。2022年度中の出荷を目指し、今後購入者からのフィードバックをもとに改良を重ねると言う。

「将来的には自動運転で1人乗りのエアタクシーとなるeVTOL開発を目指します。想定しているのは離島や地方都市など地上インフラが乏しい地域での活用です。空飛ぶクルマは既存の移動手段の代替ではなく、その隙間を埋めるものと考えて

図2. テトラ・アビエーションが開発した空飛ぶクルマ「Mk-5」



4枚の固定翼に並べた32枚のプロペラで垂直に離着陸して、水平飛行では尾翼のプロペラを使う

リスキリング

DX時代に必須とされる デジタルスキル獲得の人材戦略

あらゆる職場で求められる デジタルスキルの再開発

「リスキリング」とは「新しい職業に就くために、あるいは今の職業で必要とされるスキルの大幅な変化に対応するために、必要なスキルを獲得する/させる」こと。もともとは単に「スキルの再開発」という意味で使われていたが、近年ではデジタル化

の進展に伴い、必要となるスキルの習得という意味に特化して用いられるようになり、2018年頃から世界で注目されている。「リカレント教育」*1とは異なり、ビジネスに直結する新たな能力を従業員が職を離れずに身に付けられる人材育成方法として、企業などで活用されている。2020年のダボス会議*2では「リスキリング革命」*3が発表された。この頃から日本でも「リスキリング」への注目が集まり、昨年10月には岸田首相が「リスキリングの支援に5年間で1兆円を投じる」と表明した。エクサワイザーズの石原直子氏は「日本企業もコロナ禍下での様々な制約を経て、DXの重要性を実感しています。しかしDXを進める上でまずぶつかるのは、デジタルを分かっている人材が全く足りないという壁です。デジタル人材の獲得競争は熾烈を極めており、今いる人材を社内

で育てる方が現実的だと、従業員の

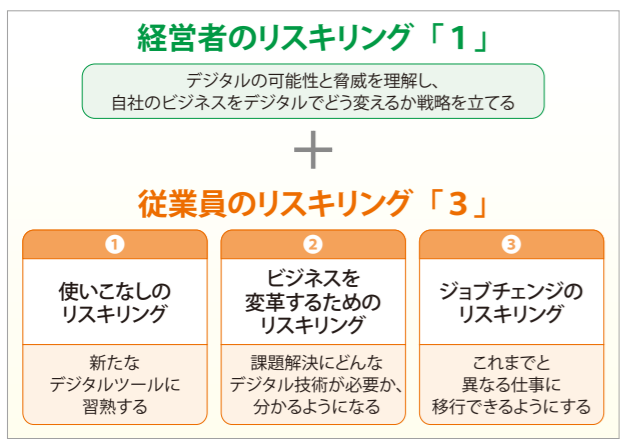
リスキリングが注目されるようになりました。またデジタルという手段はとて強力で、今後ほぼすべての課題解決に必要となります。例えば環境改善と経済社会のシステム改革を行うGXにおいても、その実現にデジタルが欠かせないことは明白です。デジタルを理解する人を増やすリスキリングは、どの企業でも重要な経営課題になります」と言う。企業は「リスキリング」への手を打たないと、DXが進まず競合他社に追い抜かれるばかりか、ある日突然デジタルを駆使した新しいプレーヤーに市場を奪われる可能性もある。それだけデジタルの力は脅威であり、逆に武器にもなることをしっかりと踏まえ「リスキリング」を行う必要があると言う。石原氏は、企業内で行うべきリスキリングを「1+3のリスキリング」として整理している(図1)。「二番重要なのは1の(経営者のためのリスキリング)です。まずは経営者がデジタルの脅威と可能性を深く理解せねばなりません。そしてデジタルでどのようにビジネスを変えるのかという自社のDX戦略を打ち立てます。そこで初めてどのようなスキルがどれだけ必要なかが明確にな



株式会社エクサワイザーズはたらくAI&DX研究所所長

石原 直子氏

図1. 経営者と従業員の「1+3」のリスキリング



現在日本ではリスキリングは発展途上で、その方法論を確立している企業はごくわずか。デジタル社会で生き抜くためには人材育成と会社経営を切り離さず考え、リスキリングを重要戦略と捉えてほしい。

おり、より移動を楽にしてくれるでしょう。今後空飛ぶクルマの社会実装に備えて離着陸場などを設けたまちや物件のニーズが高まるのではないのでしょうか」
現在、日本でも「空飛ぶクルマ」の実現に向けて、政府が「空の移動革命に向けた官民協議会」を立ち上げ、研究開発に加え安全基準や運行ルールの策定といった環境整備を進めている。ここで示されたロードマップ通りに事が運べば2025年の大阪万博で、「空飛ぶクルマ」の商用飛行が実現するかもしれない。

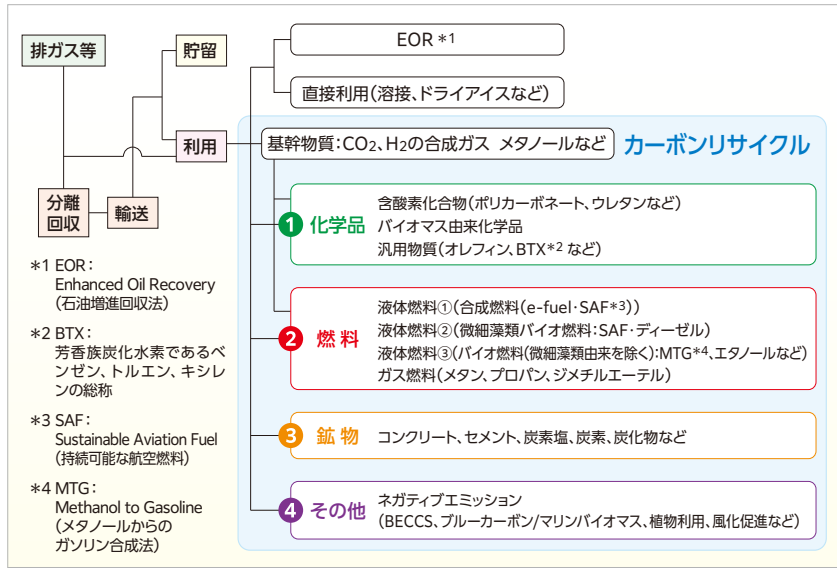


テトラ・アビエーション株式会社 CEO 中井 佑氏

中井 佑氏

*1 リカレント教育：人生において、働くことと学ぶことを交互に繰り返しながら、職業能力を高めようとする考え方
*2 ダボス会議：世界経済フォーラム(政治、経済、学術分野のリーダーたちが連携して、世界情勢の改善に取り組むことを目的とした国際機関)で行われる年次総会
*3 リスキリング革命：第4次産業革命に対応するため、2030年までに全世界10億人をリスキリングするというイニシアチブであり、各国政府、企業、教育機関が連携を始めている

図1. カーボンリサイクルにおける用途



カーボンリサイクル

回収したCO2を燃料やコンクリートに変えて カーボンニュートラルの実現を目指す

石油資源由来の製品が CO2由来に変わる時代に

地球温暖化抑制のため世界的な課題となっているCO2排出量の削減。そのためのキーテクノロジーとして

注目されているのが、CO2を資源として有効活用する「カーボンリサイクル」だ。

国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構の吉田准一氏は、「カーボンリサイクルは、2019年1月に行われたダボス会議において、日本がその必要性に言及して以降広がってきた言葉です。排出されたCO2を資源として捉え、多様な製品として再利用し、大気中への排出を抑制しようという考え方です」と説明する。

これまでも、回収されたCO2は地中に埋める「貯留」や、ドライアイスなどへの「利用」が行われてきた。カーボンリサイクルでは、それ以外の活用方法として①化学品②燃料③鉱物④その他(ネガティブエミッション*など)の用途が想定され、CO2を直接利用したりCO2から他の物質を作り出したりするなど、様々な研究が進んでいる(図1)。

「当法人では2022年5月、広島県大崎上島町に大学や各企業の活動拠点となる実証研究拠点を開設しました(図2)。隣接する中国電力の大崎発電所で実証研究中の次世代火力発電設備から回収したCO2を、研究に直接利用できる日本初の施設となっています」

同拠点では、②の燃料用途の一つである藻類の研究と、③の鉱物の用途であるコンクリートの研究が先行しているという。

「微細藻類には光合成により油脂を蓄える種があり、その油を抽出して改質すると持続可能な航空燃料の製造が可能だ。これらは既に実用化に向けて大量生産の方法や生育環境の条件、コストダウンなどの研究に取り組んでいます」

また、コンクリート分野の技術開発も進む。例えばコンクリートを固める段階でCO2を吸収させた「CO2有効利用コンクリート」は既に実用化されている。しかし工場内でしか作れず、鉄筋腐食の影響から利用範囲は限定的であり、これまで道路ブロックなどにのみ利用されてきた。

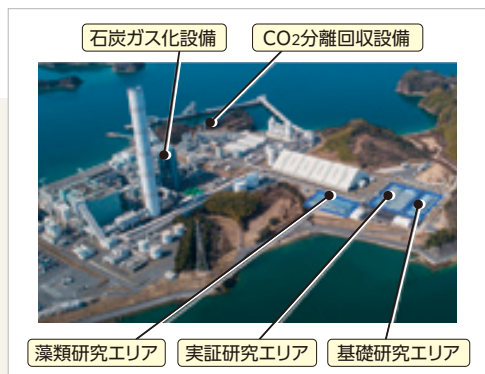
「当拠点では、これらの課題に対する研究が進んでおり、今期で実証実



国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO) 環境部 主任研究員

吉田 准一氏

図2. カーボンリサイクル実証研究拠点



「実証研究エリア」「藻類研究エリア」「基礎研究エリア」の3区域に分かれている

提供: 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)

験も終了予定です。コンクリート分野のカーボンリサイクル技術の社会実装を加速させていきたいですね」
今後は化学品の生成分野にも注力し、合成繊維などへのCO2の利用研究を進めていくという。
「最新の技術を駆使し、人々が気づかないうちに石油資源由来の製品がCO2由来の製品に置き換わり、CO2の削減が達成される。そんな世界の構築が理想です。ただ、そこに至るにはコストなどの課題があるため、付加価値を与える認証システムなども見据えながら、カーボンニュートラルの実現を目指したいですね」

* 海藻にCO2を取り込むことで海域にCO2を貯留する「ブルーカーボン」など、大気中のCO2を回収・吸収し固定化させる技術の総称

脱炭素 リユージョン

Vol.1

人間の社会活動で排出される温室効果ガス。その多くを占めるのは石油や石炭を消費する際に発生するCO₂だが、実はCO₂の25倍もの温室効果があるといわれるのが「メタン」である。そして、世界で排出される温室効果ガスの4~5%を占めているのが、何と牛のゲップに含まれるメタン、なのだ。



北海道大学大学院農学研究院
特任教授 名誉教授
小林 泰男氏

おいしい牛肉を食べ続けたいなら牛のゲップ問題を解決せよ!

自動車より温室効果ガスが多い牛のゲップ

「牛は草をエネルギーに変えるために4つの胃を持ち、第一胃に生息する数千種の微生物たちが分解・発酵の役割を担っています。この時に発生するのがメタンであり、ゲップとして大気中に放出されています」と北海道大学大学院農学研究院特任教授の小林泰男氏は話す。

これは4つの胃を持つ反すう動物に共通する仕組みで、山羊や羊、キリンなども同様だ。しかし、他の反すう動物と比べて牛は個体数が多く、世界でおよそ15億頭も飼育されているうえ、体重は人間の5~10倍もある。世界の人口はおよそ80億人。体積を比較すると牛の方が大きいことが分かる。

「メタンをCO₂に換算すると、かつては自動車1台と牛1頭の排出量が同等であると言われていました。しかし自動車分野では技術革新が進み、今では1.7台と1頭が同等です。これほど温室効果ガスを排出する牛の飼育などやめてしまえ、という意見もあります。しかし、人間が牛を飼育してきた歴史は8000年も続いてきました。これを切り捨てるのは、8000年かけて培った産業や文化をなくしてしまうこと。本当にそれでよいのでしょうか」

そこで現在、北海道大学が中心となって進めているのが、①メタンの生成を抑える餌の開発 ②メタンを生成しにくい牛の品種改良 ③胃の中をモニタリングできるデバイスの開発の3つ。技術力で牛のゲップからメタンを削減する研究だ。

餌や品種改良で牛のメタン排出を抑制する

①では短期戦略として、餌に混ぜるとメタンの生成を抑える新たな素材を開発中である。100種類ほどの候補から絞り込みが進んでおり、今注目されている。

「以前から、カシューナッツ由来の素材がメタン抑制飼料として流通しています。ただし、日本にとっては輸入に頼らざるを得ない素材であり、輸送にもCO₂排出が伴います。そのため、国内で採取できるもので人間と競合しな



い、安価な素材を検討しています。餌に関しては天候などに左右されずに安定的な供給が果たせるよう、複数の代替素材を持っておきたい。開発途上国でも地産地消できる素材を考えながら、世界的なメタンの排出量削減に貢献していきたいですね」

中長期戦略の②では、牛の個体差を利用し、品種改良を進め、生まれつきメタン生成の少ない低メタン牛を増やしていく。さらに③では、牛の胃の中に留置してメタンの排出量を計測できるデバイスの実用化を目指しており、給餌のタイミングなどを分析しながらメタン生成の抑制に役立てる。

①~③の研究が順調に進むと、2050年までには40~50%のメタン削減が期待できるそうだ。牛のゲップによるメタン生成を抑えられれば、地球温暖化防止に寄与するだけでなく、牛のエネルギー損失を抑えて乳や肉の生産効率を高めることにもつながるといふ。

「生産者には、少ない餌で利益が上がるとアプローチしていけば利用拡大が望めるはず。消費者には、牛のゲップが地球温暖化の原因であると幅広く認知してもらうことから始め、メタン排出量が少ない牛の肉や乳を可視化してそちらを選んでもらえるよう、仕組みづくりを行う必要があります」

牛のゲップ問題を解決することで、温暖化と食料危機を同時に解決する畜産技術の実用化が待ち遠しい。

注目企業を訪ねる

付加価値創造に挑戦

「拠点選定のポイントは、都心から近いやすい、自然が心地よい、地元野菜を売る」

「同社では、建築工事や清掃などのオペレーションを地元企業に委託し、地域密着で運営するスタイルを取っている。環境に配慮した建築デザインや生態系に配慮したコンセプトに加え、地元の振興にもつながると、拠点となる地域にも好意的に受け止められている。」

「Live with nature./自然と共に生きよう」を理念に当社が提供するの、自然の中に建つセカンドホーム『SANU CABIN』です。すべての建物が同じデザインで統一されており、仕入れコストを削減できるだけでなく、どの拠点を訪れても自分の家に帰ったような気分になります。また、プレハブ工法を採用し工期短縮を実現するとともに、100%国産材を使用。基礎は独自工法を採用し、土壌に接する面積を最小限にして環境負荷の低減に努めています。CABINで使用する電力も、再生可能エネルギーを提供する電力会社と連携するなど、サステナブルな運用を図っています」

「当社が提供する『SANU 2nd Home』は、八ヶ岳や白樺湖など都心から片道2、3時間で行ける自然豊かな地域に別荘を展開し、自由に選んで滞在していただく会員制のサービスです。2021年11月のブランドオープン以降棟数を増やし続け、現在はリノベ棟を含め全国9拠点53棟まで拡大しています。おかげさまで会員枠が満席となっており、ウェイティング登録をされた

多拠点生活の新たな選択肢 自然に触れながら豊かに生活できる “もうひとつの家”をサブスクでシェア



CEO
福島 弘氏

本社 ● 東京都中央区日本橋小舟町14-7 SOIL Nihonbashi

創業 ● 2019年
資本金 ● 3,400万円
従業員 ● 25名
事業内容 ● セカンドホームのサブスクリプションサービス

「移住と旅行の間を取り、気軽に繰り返し利用できる別荘」

「普段は都会で忙しく働き、休日は自然に囲まれた別荘でリフレッシュする。そんな夢のような生活が月額5万5000円でかなうサービスを展開している会社がある。自然の中にもうひとつの家を持つ『セカンドホーム・サブスクリプションサービス』を提供する、株式会社Sanuだ。」

「当社が提供する『SANU 2nd Home』は、八ヶ岳や白樺湖など都心から片道2、3時間で行ける自然豊かな地域に別荘を展開し、自由に選んで滞在していただく会員制のサービスです。2021年11月のブランドオープン以降棟数を増やし続け、現在はリノベ棟を含め全国9拠点53棟まで拡大しています。おかげさまで会員枠が満席となっており、ウェイティング登録をされた

株式会社 Sanu

ここが注目ポイント

セカンドハウスが持てるサブスクサービスを展開

工夫を凝らしたCABINの建設・運営で環境負荷の低減を実現

利用者のニーズを常に意識しサービスを更新していく



都心から約1時間半～3時間で到着する自然豊かなロケーション



基礎杭工法のSANU CABIN



一般的なコンクリートべた基礎建築

独自の基礎工法で土壌への接触面積を減らす



① 内観 ② キッチンエリア ③ リモートエリア ④ テラス



天井高4mの開放感ある空間と外に広がる雄大な景観を取り込む大きな窓。100%国産材を使用し、自然環境にも配慮されたSANU CABIN。収容人数最大4人

「前職である大手コンサルティング会社勤務などを経て、目まぐるしい日々の中で自然との触れ合いに渴望している自分に気づいたという福島氏。同じ頃、のちにSanuの創業パートナーとなる、宿泊施設のプロデュースなどを手掛けていた本間貴裕氏と出会う。経歴こそ違うものの、互いに自然をテーマにした事業を手掛けたいという思いがあり意気投合。多忙な現代人の中には自分たちと同じ思いの人もいるはずと考え、「自然と触れ合い暮らしを豊かにする」をテーマに起業を決意したという。」

「しかし、事業の具体化には苦労しました。都心で緑がふれるホテルを運営する、日本中のベランダを緑化するなど、様々なアイデアが生まれては消えていく中、「コロナ禍に突入。私自身も都心と地方との2拠点生活を送ったのですが、これがとても心地よかったです。そこで、都心に住む人を自然の中に連れ出し、自然との距離を縮められるビジネスができないかと考えました。とはいえ、従来の移住や別荘所有ではハードルが高く、ホテルや旅館の宿泊では贅沢に過ごすことがメインとなります。そこで、日常の延長に自然がある環境をつくることに至りました」

「こうして誕生したのが、旅行のように毎回泊先を探すのではなく、もっと気軽に繰り返し自然豊かな地を訪れて生活ができる、セカンドハウスのサブスクという新しいサービスが成功したのはなぜなのか。その理由は、経営陣がペルソナとなり欲しいサービスを追求しているからと福島氏は分析する。立地や建物の快適さはもちろん、建物のネット環境からスマートフォンひとつでチェックインまで完結するストレスフリーなシステムまで、痒いところに手が届くサービスを提供している。利用客の声をもとに、常にCABINのバージョンアップも図っている。これが、簡単には真似のできない競争優位性にもつながっているようだ。」

「より自然に溶け込む建築を追求し、山だけでなく海の環境に適した別荘として『SANU Apartment』を展開するなか、都市と自然を行き来するライフスタイルの提供もさらに進めています。2023年に100棟、24年には200棟の着工を目指し、拠点数増加のスピードアップを図る一方、環境負荷の低減についてもより一層追求し、60年、70年と持つ良い建築を目指していきたいですね」

ZEH水準の省エネ性能の適合確認が可能となる仕様基準 (誘導仕様基準) を新設 — 国土交通省

脱炭素社会の実現に向けて、建築物省エネ法に基づく誘導基準、低炭素建築物・長期優良住宅の認定基準等が2022年10月1日にZEH水準に引き上げられた。また、2030年度以降新築される住宅についても同水準の確保を目指すことを受け、省エネ計算によらずZEH水準の省エネ性能の適合確認が可能となる仕様基準「誘導仕様基準」が住宅の評価方法

新設され、同年11月7日に公布された。これまでは性能基準だけが定められ容易に評価・判定ができなかったが、今後は簡易な評価方法(仕様ルート)を用いることができる。

「誘導仕様基準」は一般的に供給されているZEHの仕様を踏まえて設定しており、外皮については熱損失の多い開口部や面積の広い壁を優先的に断熱化する仕様、設備についてはBEI ≤ 0.8となる高効率な設備仕様としている。

基準の水準 (6地域の場合)	標準計算 (戸建住宅・共同住宅) パソコン等を用いて行う 精緻に性能を評価	簡易な評価方法		
		モデル住宅法 (戸建住宅) 手計算で行う簡易な性能評価	フロア入力法 (共同住宅) フロアごとに単純化した住戸モデルで 計算する簡易な性能評価	仕様ルート (戸建住宅・共同住宅) 住戸の各部位・設備の仕様から 基準への適否を判断
省エネ基準 外皮: $U_A \leq 0.87$ 一次エネ: $BEI \leq 1.0$	○	○	○	○
ZEH水準 (誘導基準) 外皮: $U_A \leq 0.60$ 一次エネ: $BEI \leq 0.8^{**}$	○	X	X	X → ○

※再エネによる削減量を含まない

新設 (2022.11.7~)

誘導基準使用の一例 (6地域の場合。対象部位、対象設備)

対象部位	部位仕様 (戸建の場合)	対象部位	部位仕様 (戸建の場合)	対象設備	設備仕様 (戸建・共同共通)
屋根	高性能グラスウール32K相当 200mm厚以上	ドア	金属製の枠 金属製フラッシュ構造の戸	暖房設備	ルームエアコンディショナー 区分 (イ)
天井	高性能グラスウール16K相当 168mm厚以上	外気床	高性能グラスウール32K相当 119mm厚以上	冷房設備	ルームエアコンディショナー 区分 (イ)
壁	高性能グラスウール16K相当 105mm厚以上	その他床	高性能グラスウール32K相当 77mm厚以上	換気設備	壁付け式第三種換気設備
窓	アルミ樹脂複合サッシ Low-E複層ガラス (ガス14mm厚以上) (JIS断熱性能等級H-5、★★★相当*)	基礎壁 (外気側)	押出法ポリスチレンフォーム3種 48mm厚以上	照明設備	すべてLED
		基礎壁 (床下側)	押出法ポリスチレンフォーム3種 20mm厚以上	給湯設備	ガス潜熱回収型給湯機モード熱効率86.6% 以上に所定の省エネ対策*2を講ずること

※1 経済産業省 窓の性能表示制度に関するとりまとめ

※2 ヘッダー方式で配管径が13A以下、浴室シャワー水栓に手元止水機能および小流量吐水機能を有する節湯水栓、高断熱浴槽を採用すること

「こどもエコすまいる支援事業」の要件見直し—契約日にかかわらず 2022年11月8日以降の工事着手を対象 — 国土交通省

「こどもエコすまいる支援事業」は、子育て世帯・若者夫婦世帯による高い省エネ性能 (ZEHレベル) を有する新築住宅の取得や、住宅の省エネ改修などに対して支援する事業。子育て世帯・若者夫婦世帯等による省エネ投資の下支えを行い、2050年カーボンニュートラルの実現を図ることを目的としている。

このたび事業要件を見直し、契約日にかかわらず、新築の場合は2022年11月8日以降に「基礎工事より後の工程の工事」へ着手するものを、リフォームの場合は2022年11月8日以降に「リフォーム工事」に着手するものを補助対象とした。

なお、本見直しに伴い、「こどもエコすまいる事業」の事業者登録は着工前に行う必要がなくなったが、交付申請または交付申請の予約を提出するためには事業者登録が必要となる。

【要件の見直し】

要件	見直し後	見直し前 (2022年11月8日の公表内容)
契約日	契約日を問わない	2022年11月8日以降の工事請負契約 または売買契約
着工日	2022年11月8日以降に 対象工事* に着手したもの ・事業者登録は交付申請または予約 申請までに行うことが必要 ※対象工事: (新築) 基礎工事より後の工程の工事、 (リフォーム) リフォーム工事	事業者登録後に着工したもの ・こどもみらい住宅支援事業の登録事 業者は、本事業の事務局開設日以降 ・開設日以降に登録申請した場合は、 その申請の日以降

【スケジュール】

2022年12月下旬: 事務局ホームページの開設/補助金
交付の対象となる建材・設備の登録募集開始
2023年3月下旬: 補助金の予約申請・交付申請の受付開始

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



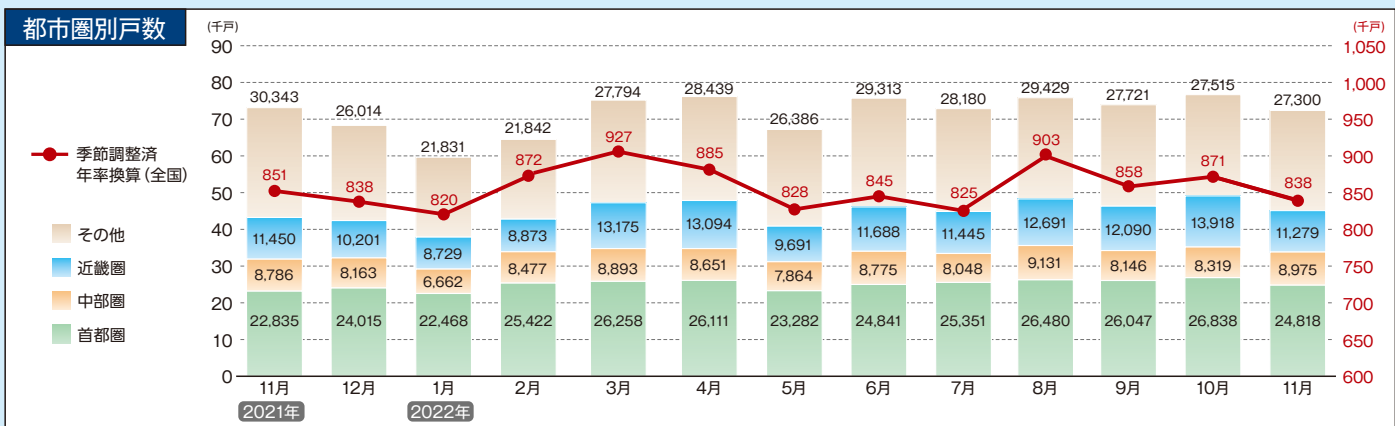
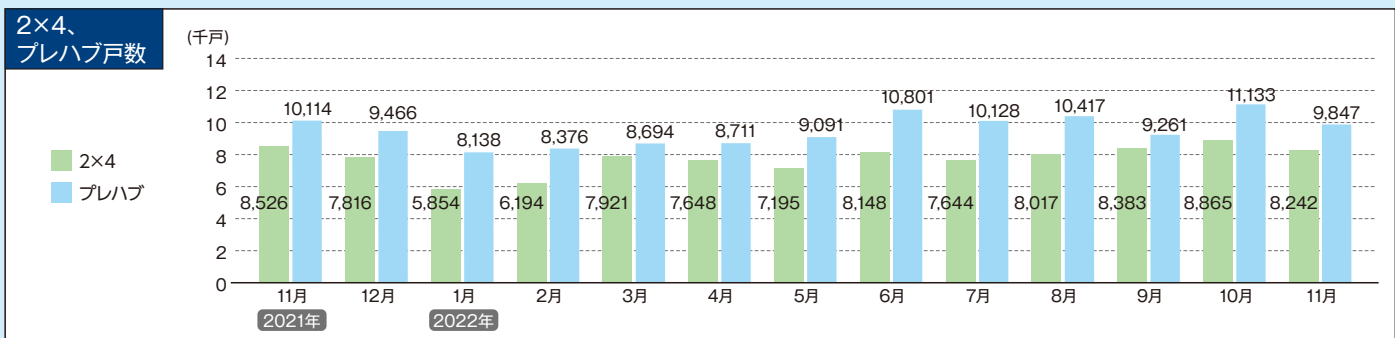
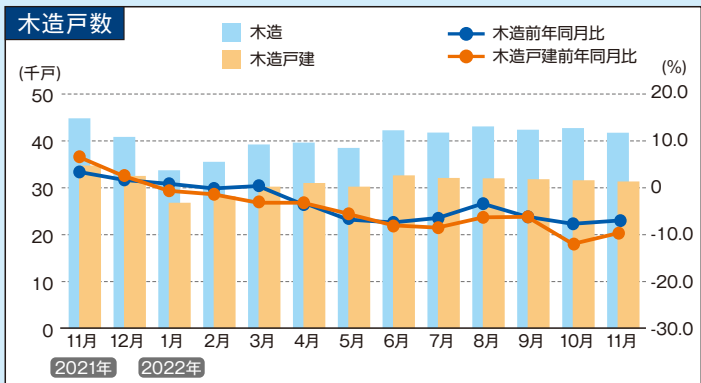
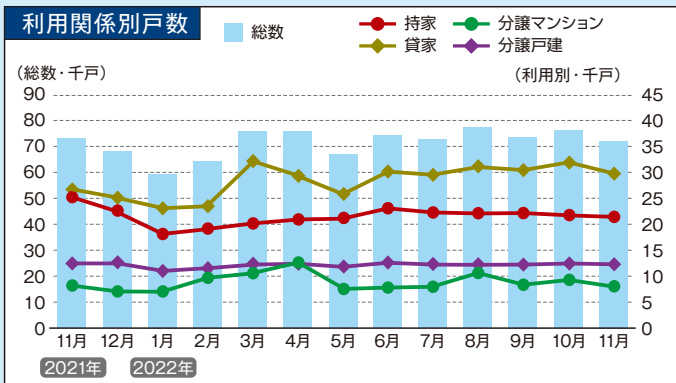
あけましておめでとうございます。今年もどうぞよろしくお願い致します。今年から新コーナー「脱炭素リユージョン」が始まりました。脱炭素とソリューションを合わせた造語で、脱炭素に向けて取り組む方々を取り上げていきます。1回目は牛のゲップ。興味を持っていただけましたでしょうか? 取り上げたい企業や取り組みがありましたらぜひ編集部までお寄せください! 本年も皆様にとって幸せな1年となりますようお祈り申し上げます。(編集部一同)

表紙: 住友林業(株) 住宅事業本部 柏支店 かしわ沼南展示場

* 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

2022年11月の新設住宅着工戸数 単位：戸 ▲は減

		11月				10月	9月	8月	
		対前年同月比		対前々年同月比					
新設住宅計		72,372	▲ 1,042	▲ 1.4%	1,574	2.2%	76,590	74,004	77,731
建築主別	公共	1,027	674	190.9%	400	63.8%	968	372	764
	民間	71,345	▲ 1,716	▲ 2.3%	1,174	1.7%	75,622	73,632	76,967
利用関係別	持家	21,511	▲ 3,818	▲ 15.1%	▲ 2,499	▲ 10.4%	21,834	22,258	22,302
	貸家	29,873	3,054	11.4%	3,422	12.9%	31,996	30,623	31,303
	給与住宅	346	▲ 107	▲ 23.6%	▲ 443	▲ 56.1%	919	351	954
	分譲住宅	20,642	▲ 171	▲ 0.8%	1,094	5.6%	21,841	20,772	23,172
	うちマンション うち戸建	8,092 12,370	▲ 147 ▲ 139	▲ 1.8% ▲ 1.1%	43 998	0.5% 8.8%	9,298 12,462	8,386 12,296	10,727 12,341
資金別	民間資金	65,376	▲ 1,873	▲ 2.8%	1,346	2.1%	68,339	68,393	70,585
	公的資金	6,996	831	13.5%	228	3.4%	8,251	5,611	7,146
	公営住宅	624	441	241.0%	33	5.6%	946	360	672
	住宅金融機構融資住宅	2,418	▲ 622	▲ 20.5%	▲ 749	▲ 23.7%	2,477	2,493	2,717
	都市再生機構建設住宅	375	220	141.9%	375	—	0	0	81
	その他住宅	3,579	792	28.4%	569	18.9%	4,828	2,758	3,676
構造別	木造	41,751	▲ 3,130	▲ 7.0%	▲ 1,635	▲ 3.8%	42,849	42,387	42,928
	非木造	30,621	2,088	7.3%	3,209	11.7%	33,741	31,617	34,803
	鉄骨鉄筋コンクリート造	572	497	662.7%	431	305.7%	552	283	379
	鉄筋コンクリート造	19,131	1,192	6.6%	1,426	8.1%	21,281	20,577	22,739
	鉄骨造	10,752	327	3.1%	1,242	13.1%	11,808	10,618	11,605
	コンクリートブロック造 その他	104 62	69 3	197.1% 5.1%	70 40	205.9% 181.8%	39 61	48 91	35 45



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



BeRiche

CC CROSS COORDINATE



もっと自由に自分らしく。

たくさんの無垢の板や様々な物を観察し、
コーディネート素材との調和や
コントラストの響きあいに考慮し、
創り上げた床・建具のシリーズです。
今まで以上に1柄1柄へ、色変化や艶変化、
手触りを豊かに持たせることによって、
幅広く自由な組み合わせを楽しむことができます。

