ナオス・テック

切って張るだけのナオスシート

画期的な床補修でエコ時代に適合

ナオス・テック（東京都、佐藤喜政社長兼会長）は、特殊な商材や責任施工、メンテナンスまでを自社で完結できることを強みとしている。

2021年に同社と独立行政法人都市再生機構（UR）が共開発した、切って張るだけのフローリング用床張りシート「ナオスシート」による施工方法は、簡便であるため、工期短縮や工事費低減、施工音低減、廃材抑制などを図れるリフォームに最適な工法として採用事例が拡大している。「既存のフローリングを剥がさないで施工できるため、廃材が発生せず、現在のエコやSDGsの時代に適合している商材・施工だ」（佐藤社長兼会長）と話す。

佐藤社長兼会長

ナオスシートは、床用特殊シート（オレフィンシート）厚さ約0・2ミリだが、耐傷性や耐候性、耐汚染性の3機能をハイブリッドUV硬化技術で強靭なトップコート層とし、エンボス表現や光沢感を追求することで質感を高めた。また、切って張るだけの画期的な床改修工法のため、建設業界の職人不足などの時代に対応した工法で、DIYを含む今後のリフォームに役立つ。

ナオスシートを施工した事例
（同社商品ショールーム）

化粧パネル「ナオスパネル」は、デザインと環境配慮、抗ウイルス・抗菌の3つの特徴を備えている。特に表面に使用しているオレフィン系化粧シートは、環境や人に優しい素材で、塩ビシートと比較してCO2排出量を約60%に抑制し、環境負担低減に貢献する。また、張るだけでホテルのような高級感を演出できる不燃化粧パネル「ナオス不燃パネル」と同色のカラーバリエーションを展開し、両商品を使用しても統一感のある空間を演出できる。このほか、建具や家具など切って張るだけの「ナオスタックシート」などもあり、商品群は豊富だ。

また、同社は本社近隣に商品ショールーム（約30坪）を開設し、ナオスパネルやナオスフローリング、ナオスシート、階段材などを実物大サイズで展示している。そして、今後は要望が多い、設計やデザインまでを行うことも視野に入れている。

絆ジャパン

宿泊体験棟で快適性を訴求

岐阜・エーテルが受注伸ばす

絆ジャパン（東京都、増田文彦社長）が展開する「ハウジングテック」の導入で成果を出しているのがエーテル（岐阜県多治見市、伊藤雄一社長）だ。

エーテルは元々、戸建賃貸住宅などを建設する住宅会社で、主に土地オーナーを顧客にした事業を展開していた。息子の秀弥氏（工事部長）が入社するのをきっかけに、トレーラーハウスなど新規事業を検討するなかで、秀弥氏は自宅の建築も考え、行き詰まっていた時に「スマート2030零和の家」の上越展示場を見学した。秀弥氏は「これ以上のものはないと感じ、家族の健康のために決断した」と振り返る。2022年1月には、ハウジングテックに参加。これまでに4棟を受注している。今では注文住宅はすべて「スマート2030零和の家」仕様にしている。

左から増田社長（絆ジャパン）、伊藤雄一エーテル社長、伊藤秀弥エーテル部長

「スマート2030零和の家」は、絆ジャパンがエスイーエー（新潟県上越市、加藤善一社長）と共同で開発したスマートハウス。太陽光発電と蓄電池、AIクラウドHEMSと電気自動車（EV）を組み合わせた、「電気を買わない家」として注目されている。

もう一つの特徴が、室内を「正圧」にして外気よりも気圧を高めて心地良いきれいな空気を作ること。気圧調整式第1種全熱換気で室内を「正圧」にして、サイクロンフード、吸気清浄フィルターに紫外線照射光源ユニットなどを組み合わせてコロナウイルスを不活性化できる仕組みも導入している。

「正圧」にした快適な室内環境と、その心地良さを「宿泊体験」してもらうことが一番と考え、本社近くの築33年の木造住宅をフルリノベーションして12坪の宿泊体験棟を整備した。

スマートハウスとしても大手ハウスメーカーとの競争では価格面で有利で、AIクラウドHEMSにより電気の売電、買電、蓄電などをコントロールすることで毎月の電気代はプラス（買電より売電が上回る）になり、温度、湿度、気圧も制御した快適性を実感してもらうことで受注につなげている。

後藤木材

非住宅木造の需要開拓

圧密木材など自社製品を提案

後藤木材（岐阜市、後藤栄一郎社長）は、非住宅木造分野で需要開拓を進めている。共に木造のプレカット工場と3階建て事務所（岐阜県各務原市）は、非住宅木造への対応力強化のほか、実物件として見せる機能も発揮。2023年は、ナイス（横浜市、杉田理之社長）との取り組みで開発・製造した桧圧密L型材（23立方㍍）を「スズ・シアター・ミュージアム 潮騒レストラン」（石川県珠洲市）に供給し、施主の要望を形にした。

自社開発の圧密L型材を供給した「潮騒レストラン」（石川県珠洲市）

同社は木材・建材の販売、木造建築物構造の開発、設計、製造販売、圧密木材の開発・製造などを手掛ける。圧密木材は熱と圧力を一定時間均一にかけて木目の軟らかい部分を折りたたんで圧縮、冷却し、圧密状態を形状記憶させる。元材積から最大70%の圧縮が可能で、商品は床材、壁材、カウンター、内窓と幅広い。

プレカット工場は最新設備を備え、建屋は一般流通材の使用でコスト低減を実現した独自の「GW1200グリッド工法」を採用。梁・桁に既製品集成材を重ねて金物でつなぐことで、12㍍スパンを実現。同工法は現在16㍍スパンまで対応しており、4月には被覆材に圧密木材を使用して強度を上げる予定だ。

13ミリ厚の桧板を交互に4枚重ねて圧密加工している

直近の非住宅木造の実績は潮騒レストランのほか、無柱空間の塗装工場や平屋建ての宿泊施設など幅広い。潮騒レストランは、設計した坂茂氏がL字の圧密材で建物を建てることを検討していた。L字の圧密材について意匠、コスト面から試行錯誤、検証した結果、複数枚併せて重ねて圧密加工することを後藤木材が提案し、ナイスや構造設計と構造検証しながら実現した。

後藤社長は「SDGsへの対応＝木造という認識の広がりが追い風だ。24年は材料としての木材の均質化・高品質化、法律等の条件が厳しい中心市街地での高層物件設置にチャレンジしたい。圧密木材は地域材対応を進め、湾曲加工にも取り組む」と話している。

フルタニランバー

消費者の身近な場所に木材を

異業種とも連携し商品開発

フルタニランバー（石川県金沢市、古谷隆明社長）は、異業種とも連携しながら、これまでにない発想で木材利用の拡大を進めようとしている。

「アテノオト」では様々な楽器を製作している

木材をより消費者の身近な存在にしたいと考えて、立ち上げたのが「アテノオト」だ。石川県の地域材である能登ヒバを使って楽器を作るプロジェクトだ。楽器に使われる木材は輸入材が多いが、この分野で地域材を活用することで需要拡大と楽器材料の国産材化を目指す。2023年12月からは金沢市内にある島村楽器金沢フォーラス店にて、能登ヒバとアテノオトの展示スペースがオープンし、実際に能登ヒバのギターを手に取って試せるようになっている。さらに、有名ロックミュージシャンに実際のコンサートで演奏してもらう計画もある。

北陸3社連携による「森のビィル」

さらに、消費者にとってより身近な木材製品の開発を地域の垣根を越えて広げようと、岸田木材（富山県氷見市、岸田毅社長）や水口木材（福井市、水口豪士社長）の3社による連携事業「キノワホクリク」を立ち上げた。北陸3県それぞれで地域材活用に取り組む3社が協力する体制を整えている。既に連携事業の一環として、それぞれの地域材を生かしたクラフトビール「森のビィル」を販売しているほか、ルーム用のアロマフレグランスも販売していく。

また、異業種と連携し、これまでにない商品開発にも積極的に取り組んでいる。県内でカーボンファイバーを製造している小松マテーレと連携し、吊り戸を試作している。表面にツキ板、中芯にカーボンファイバーとポリウレタンを使っていて、高さ2900×幅1200ミリの大型のドアながら、重さは12キロと軽量化を実現している。