

ikeeco

2023
vol.43

“住む人が主役の家づくり”に、もっとファンを！



木のマンションリノベーション

住みごこちの

最適「快」を求めて



マンションリノベーションを専門に手がけるマスタープラン／小谷和也設計室の小谷 和也さん。マンションが抱える様々な問題と向き合いながら一つ一つ解決していく堅実な姿勢と、測定データに基づき住まい心地をとことん追求する細かな心配りに定評がある。今回、日本で初めてマンションリノベーションに使用したシュタイコ木繊維断熱材は小谷さんの目にどう映ったのか？ 今後の木のマンションリノベーションの可能性を交えてお話を伺った。

『木のマンションリノベーション』への歩み

日本で初めて、マンションリノベーションにシュタイコ木繊維断熱材を採用したのは、建築家の小谷和也さん。品格の漂う木造住宅のような設計事例の数々は、多くの建築関係者に新たな驚きや視点をもたらす。

小谷さんは2006年に自らの設計事務所を開設するまで、国産材を活用した注文住宅を手掛ける地場工務店に在籍。その仕事を通じて国産材の良さに触れることで「杉やヒノキの材料費だけを見れば、決して高価なものではない」という認識を持つように。しかし、都市部では予算に占める土地代の割合は大きく、国産材が住宅の

材料として選ばれにくい現実と直面。「住宅に国産材を使うことを、どうしてももっと手軽で身近なものだと感じてもらえるのか？」ということに思いを巡らせていたそう。

小谷さん自身、これまで戸建てでの居住経験はなく、生まれ育った周辺環境はマンションや団地などの集合住宅ばかり。やがて、不動産に掛かる予算をなるべく建物に回すことのできる、中古マンションを生かした木のリノベーションに大きな可能性を感じるようになる。

また、この道を選んだ背景には、小谷さんが若くして木造建築のプロフェッショナルとの交流

で自分の腕を磨く機会を得たことも大きい。恩師であり、かつて在籍し自身の独立の背中を押してくれた工務店社長はもちろん、木造建築の基本である材料選定から技術、コストの考え方など大きな影響を受けたエムズ建築設計事務所の三澤夫妻。住宅デザイン学校での講演をきっかけに、ロールモデルとして尊敬してやまない建築家の伊礼智さんとの交流など、学びと共に自分を引き上げてくれた出会いに深く感謝すると共に、彼らを常にお手本にしてきたという。



マンションの様々な不満と向き合う

現在、小谷さんにリノベーションを依頼するのは、1990年代後半から2000年代に建てられた築20年前後の中古マンションのオーナーが大半だ。年齢層も40代後半から上の世代がほとんどで、すでに住宅購入を経験したことのある二次取得層であることから、10年、20年と住んできた自分たちの住まいの足りない部分を明確に分かっている。

「例えば新建材で言えば、床ですね。椅子を繰り返り引くことで複合フローリングの表面が剥がれ、施主はその時初めて本物の木ではないことを知ります。だから無垢材を使いたいという気持ちが強いし、ファッション性で選ぶ若年層に比べてその気持ちは深刻です。数十年で溜まった生活の不便さやストレスから来る気持ちだから、そこは絶対改善しないといけないですよ。でも、建築業者がその部分を改善しないまま言われた予算通りに納める仕事とか、オシャレだからと見た目を優先した提案をしてしまったら、終の住処として依頼する住まい手が、60代以降にまたリフォームを検討しなければいけなくなる可能性が高いんです。」

もちろん、家計に余裕のある方であれば問題はないが、ほとんどは貯蓄がなければ住宅ローンを借りることもできない世代に差し掛かる。

「だから、まずは住み心地は前提条件として確保した上で、プラスアルファで暮らしやすさとかデザイン性といったものを僕らはどう提案できるのか、と常に考えています。」

マンションリノベーションに寄せられる要望として圧倒的に多いのが、結露及びカビへの対策を求める声だ。気密性は高いが断熱性は低く、南北での室内温度差が大きいため、断熱材と窓の改修はマンションリノベーションにとって重要なポイントである。ただ、戸建住宅では年々、開口部の断熱性を上げることを関心事としてサッシの選択肢も増えているが、マンションにおいては開口部が大きくなる傾向にありながら、サッシの断熱性能の向上についてはここ10年以上も足踏み状態が続いている。そんな中、小谷さんの新しい試みとして、昨年末に採用したのがシュタイコ木繊維断熱材である。

施工写真 ならまちの家

設計 マスタープラン/小谷和也設計室

施工 株式会社トクケン



Kazuya Kotani 小谷 和也

1975年生まれ。国産材の注文住宅を手掛ける地場工務店にて木の家の設計に取り組む中で、自身は戸建に住んだことのない団地世代であり、土地価格に予算のほとんどを取られる都市部での注文住宅の理想と現実とにジレンマを感じる。2006年に独立後、中古マンションに国産材を使った木の空間に変える『木のマンションリノベーション』を提唱。

マスタープラン/小谷和也設計室 代表
<https://reno.mpl.co.jp>

無垢材を床に使う際の遮音性能確保やマンション特有の結露、カビ対策、断熱改修にも取り組み、関西、関東で幅広く設計活動や講演、社内研修などを行っている。近年はデンマークを中心とした北欧家具コレクター、また、たためる家具収集家として執筆活動も行う。オリジナルデザインのたためる家具や雑貨、建材も開発中。

受章歴 第2回 日本エコハウス大賞 リノベーション部門賞 「東大阪の家」
第36回 住まいのリフォームコンクール 国土交通大臣賞 「浦和の家」
第39回 住まいのリフォームコンクール 優秀賞 「覚王山の家」など
著書 「リノベで暮らしを変える 間取りのレシピ100」(エクスナレッジ) 好評発売中!

木のマンションリノベーションへ新たな最適“快”

シュタイコを採用するようになったきっかけは、打ち合わせ中の何気ない一言だったという。「断熱材にウレタンを使いたくない、と言われたんです。何か別の断熱材がありませんか？と。」その方は医療関係者で、ポリウレタン樹脂が人体に及ぼす影響を懸念していたという。

「これはチャンスだな、と思いました。これまで、例えば結露で悩む方のために内窓を設置したりだとか、お客さんの不満や悩みに答えることで進化してきた部分が大いんです。結露で悩んでいる人に、内装材を杉や漆喰にただで止まるわけではないです。そういう悩みを一つずつ解決してきた結果、今のスタイルがある。なるべく住まい手の声は敏感に受け止めるようにしているんです。」

以前から国産材や自然素材の活用を推奨する一方で、断熱材については製造過程での環境負荷や燃焼時の有毒ガスの発生などは致し方ない部分と捉えていた。さらに、防湿シートの重要性は理解しながらも、建物をビニールで包むという選択肢はなるべく選びたくない気持ちがあったという。そして、この物件を契機に、コストや施工方法、工期などのバランスを考えてこれまでの断熱仕様とシュタイコとの違いを一つずつ検証していくこととなる。

まず、シュタイコのマンションリノベーションへの採用は前例がないため、「壁内結露の安全性」を明確にしておきたいと、トヨタヤスシ建築設計事務所にWUFI（ヴーフィ・非定常熱湿気同時移動解析プログラム）によるシミュレーションを依頼。その後、岐阜県立森林文化アカデ

ミーの辻充孝教授からも同様に「壁内結露の心配がない」という結果が得られた。

次に、断熱下地の作り方にも、初めてならではの手探りな状態が続いた。築20年前後のマンションには、既存で硬質発泡ウレタンの断熱材が施工されていることがほとんどだ。硬くなった古い断熱材は、取り除くには相当手間が掛かるうえ、廃棄することもまた環境負荷を生むと考え、既存の断熱層の上からシュタイコゼルを吹き込むこととした。

マンションリノベーションでは壁厚の増加は居住面積の減少に繋がる。なるべく薄く仕上げたいところだが、シュタイコゼルを吹き込むホースの太さを考慮し、壁の内側に寸法的な余裕を持つ必要がある。また、シュタイコを隙間なくたっぷり吹き込むことで膨らみ圧が掛かるので、従来よりも強度のある下地を組まなければならない。

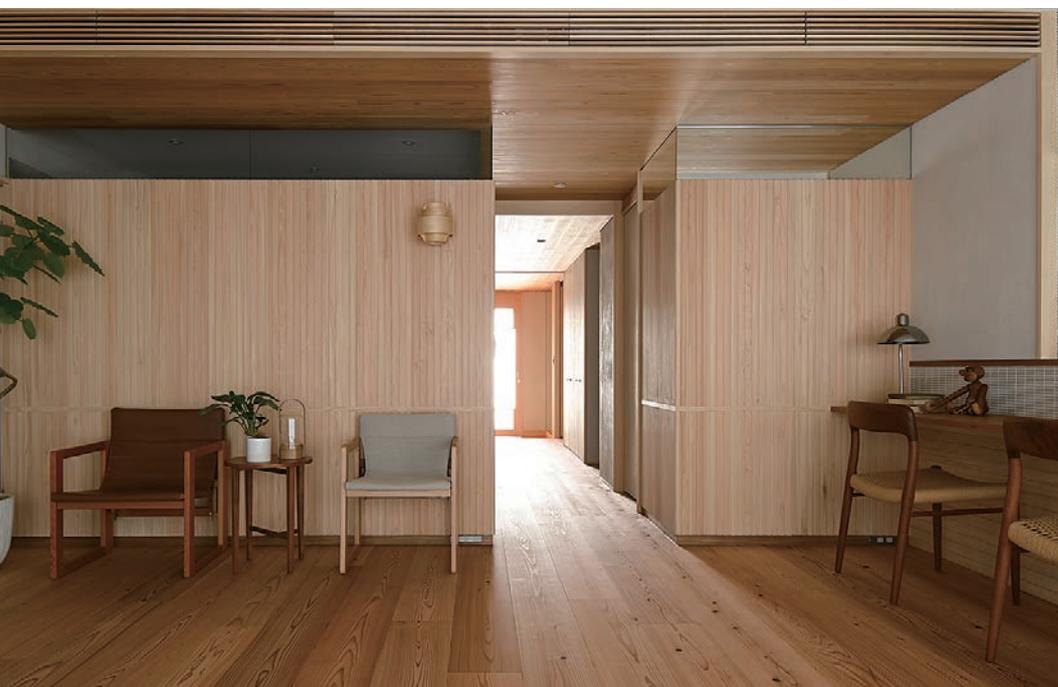


施工面においては、シュタイコゼルは下地が全て完成しないと吹き込めないため、二重床などをどのタイミングで施工するのか話し合っただけで進めた。吹き込み機械は100Vの現場電源で稼働させることができ、機械の周辺に緩衝材を置いておけば、これまでの断熱の吹き込み工事よりも騒音を心配することが少なくなった。さらに、吹き込み後の室内は吸音効果で音が消えたような静けさがもたらされ、現場で非常に驚いたという。

他にも、小谷さんがシュタイコゼルの利点として挙げたのが、吹き込み時にマンション独自の下地の凹凸に対応する厚みの自由度の高さだ。「壁に下地を組んでシュタイコゼルの厚みを決めても、住戸角の柱や梁などはそれ以上に隙間が増えるところも出てきます。シュタイコゼルは木下地表面に吹き込み用のシートを貼るので、材料が多くなるはりますが、弱点になりやすい角柱や梁にたっぷり吹き込むことができます。これは断熱材として、とても意味があることだと思います。」

また、少量のシュタイコゼルを現場に確保しておき、小さな隙間は後から自分で壁に詰められる手軽さも気に入っている。あとからやり直しのしにくい化学的な断熱材に比べアナログに対応できるところが、自然素材ならではの扱いやすさだと実感しているのだ。

次の物件は、マンション最上階のリノベーションで天井にシュタイコゼルを施工することが決まっており、木繊維断熱材の蓄熱効果がより体感しやすく、住まい手にとってさらなる住み心地の最適解となるのではと期待している。



小谷さん自身がデザインにも携わっている檜の羽目板「こなみいた／(株)nojimoku」。日本家屋の格子をイメージした規則正しい佇まいは、室内にリズムカルなアクセントをもたらす。



読書家の住まい手に合わせて設えた読書カウンターはケヤキ巾ハギ杵目仕上げ／(有)橋商店。天井の高さが一番低く、座って読書を楽しむにも落ち着いた雰囲気演出する。



大工技術の活躍の場へ「木のマンションリノベーション」の価値

最後に、木造住宅を手掛ける設計事務所や工務店が新事業として取り組むべき分野としての、木のマンションリノベーションの可能性について語ってもらった。

「これから新築は減っていく一方で、大工技術を発揮できる木造住宅は確実に少なくなっています。でも、例えば鴨居や敷居、枠の取り合いとか、内装の納まりこそ大工の手間が掛かり、技術が問われるところ。マンションリノベーションは内装のみの仕事なので、戸建に慣れていても造作工事は本当に難しい。だから木材を使ったりとか、大工さんの技術に自信がある工務店さんにごそ、ぜひ取り組んでもらいたいと思っています。」

実際にこれからマンションリノベーションを手掛けたい設計事務所や地方工務店からの相談や情報交換は、ここ数年で着実に増え続けている。小谷さんも自社物件以外にも工務店のモデルルームの設計を請け負ったり、住宅医スクール

や住宅デザイン学校で設計事務所や工務店向けの実務者講習を行ってきたりした。今後も、マンションリノベーションを扱える実務者を増やすことに、これまで以上に力を注いでいく予定だ。

「戸建住宅でなくとも、マンションのような集合住宅で内装に木を使っていけば、林業を含めた環境問題に貢献しつつ、大工さんの活躍の場や腕を振るう機会にもなると思うんです。それは結構大事だなと思っていて、ずっと同じことをやり続けているんです。」

マンションリノベーションという形で、伝統的な木造住宅の美しいディテールや建築技術を施工者と共に次世代に引き継いでいく。「住まい手の住み心地を重視して」小谷さんが積み重ねてきた木のマンションリノベーションの手法は、木造住宅に取り組む地方工務店の生き残りの一つのヒントであり、説得力のある事例だといえる。



仕切り壁の最上部にガラス張りのスリットを設置。太陽の優しい光が入り、天井が繋がることで部屋の広がりを感じることが出来る。

木繊維断熱材STEICOを
見に行こう！

見て・触って・体感する

完成見学会、施工見学会を随時開催



木繊維断熱材シュタイコを使用した物件の完成見学会やSTEICO ZELL(シュタイコ ゼル)の吹き込み施工イベントを定期的で開催しています。

詳しくは当社ホームページ

イベント情報をご覧ください。



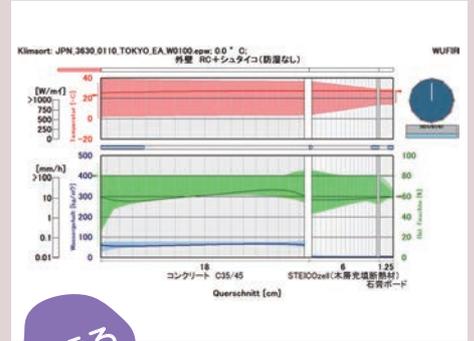
見る

マンションリノベーションで施工頂いたシュタイコ ゼルの施工見学会の様子。マスタープラン小谷さんの設計・工務店仲間にもご覧頂きました。



知る

シュタイコ ゼルをしっかりと吹き込む為、マンションリノベーションでは下地の強度が重要。



考える

RC造での壁内結露シミュレーション(WUFI:非定常熱湿気同時移動解析プログラム)。木繊維断熱材の層で湿度が上がり過ぎないかを検証。

施工の自由度で注目を集める

「木繊維断熱材 STEICO ZELL」

熱容量の大きさと吸放湿性に優れた木繊維断熱材の吹き込みタイプ「シュタイコ ゼル」。専門施工業者による細かな施工はマスタープラン 小谷さんの「木のマンションリノベーション」現場でも大活躍！施工性と自由度の高さでますます注目を集めています。

木繊維断熱材シュタイコ ゼルのメリット

- 隅々までしっかりと吹き込める
- 厚みの自由度が高い
- 高層階への施工が可能 (注：地域施工業者による)
- 化学物質ゼロ、粉塵など周辺住民にも配慮



詳しくはHPを
ご確認ください



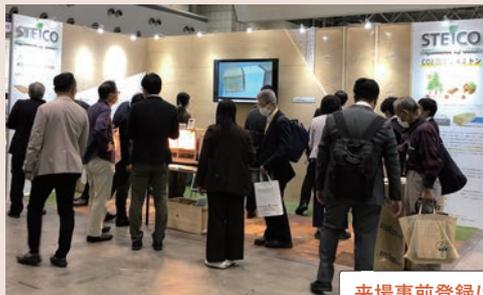
お知らせ

ジャパンホーム&ビルディングショー2023に出展

ジャパンホーム&ビルディングショー Japan Home & Building Show 2023

11/15(水) 2023 11/17(金) の3日間

【会場】
東京ビッグサイト
東展示棟



来場事前登録は
こちら

今年で45回目となるジャパンホームショーに昨年引き続き出展します。建材やインテリア製品、構造材・部材など、住宅から街づくりに至る建築に関する幅広い製品が出展する国内最

大規模の展示会です。イケダコーポレーションでは木繊維断熱材STEICOをメインに出展します。実際に見て・触れて・知っていただける絶好の機会です！ぜひご来場ください。



お知らせ

ドイツ・スイス エコバウ建築ツアー2023 旅行記

2023年10月29日(日)～11月6日(月)9日間の旅

4年振りに開催となったエコバウ建築ツアー。今年はドイツ・ミュンヘンから旅が始まります。木繊維断熱材STEICOの本社工場をめくり様々なエコ建築の視察の旅へと続きます。ツアーでは建築に携わった建築家たちのお話を直接聞きながら、建築と環境を繋ぎ合わせる貴重な機会となることでしょう。



建築家からの
貴重なお話
をお聞きます



エコバウ建築ツアー
コーディネーター兼通訳
滝川 薫 (たきがわかおり)
スイス在住環境ジャーナリスト

エコバウ建築ツアーの
旅行記はコラムにて
公開予定です。



お知らせ

ドイツ製紙クロス の施工方法を学ぶ オガファーザー施工セミナー



開催時期はイベントページ
でご確認ください。

@東京
11/27(月)



ドイツ製紙クロス「オガファーザー」の施工セミナーを開催します。下地処理や施工上の注意点について学べる機会です。

DIYステップキット発売中!

国産杉のステップキット。組み立て簡単！リボス自然塗料で着色するとオリジナルのステップが完成します。



子供たちと
色を塗るのも
楽しい!



リボス塗料は小さな子どもが触れても
安全な自然由来の塗料です



ひとと環境にやさしい住まいづくり
株式会社イケダコーポレーション

ご注文・カタログのダウンロードはWEBから



SNSで施工事例・イベント情報など
更新しています



ご登録
願います



☎0120-544-453

仙台・東京・名古屋・大阪・福岡

URL www.iskcorp.com