

心地よさとCO₂削減。

両方を叶えてくれる家です。

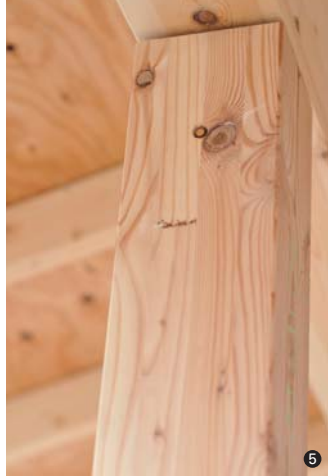
by NCN

一歩足を踏み入ると、木の香りやぬくもりに包まれ、
今年のシンボリックな存在となっていたチャレンジ25ハウス。
SE構法で建てる木造の家には、CO₂削減につながる工夫が詰まっている。

photographs by Yusuke Abe text by Mari Kubota

SE構法

国産や森林認証を得た集成材
をふんだんに使った木の家。
SE構法ならではの広々とした
空間と大開口部が心地よい。



①壁材「Moiss(モイス)」は、三菱マテリアル建材と三菱商事建材が製造・販売。湿度調整能力に優れ、ホルムアルデヒドを吸着・無害化。使用後は粉碎して肥料にできる。②柱には国産材ひのき集成柱を使用。院庄林業では環境に配慮し、生産電力のうちの約半分を自社の太陽光発電でまかなう。③屋根やステージに使われたセイホクの国産針葉樹構造用合板。これまで製材に向かないとされていたスギやマツ類の間伐材を有効に利用。④カラマツ、ヒノキ、スギがならぶ国産集成材ギャラリー。国内産の木材を積極的に活用して、日本の森林を元気にすれば、CO₂の吸収もアップ。⑤齋藤木材工業の信州からまつ構造用集成材。木材の特性を見出して、強度と品質の安定した集成材を製造。⑥梁には、森林認証を取得したオウシュウアカマツを使用。銘建工業は北欧から輸入し、バイオマス発電で集成材に加工。製造過程から出る屑でストーブ用などのペレットを製造。

正 方形をした平屋の中央部に一本の柱がたち、それを中心に梁が十文字に組まれた室内。天井まである広々としたスペースが実に心地よく、まるで別荘に来たかのような開放感があった。「最小限の資材で空間が確保できる『田の字型』の間取りを採用し、すっきりとシンプルに組み上げました」とその秘密を話してくれたのは、チャレンジ25ハウスの設計を担当したNCN設計部の岡文昭さん。限りある資源を上手に生かしながら、住み手にとっても気持ちのよい空間を生み出す、そんなスマートなアイデアがこの家の根本にあった。

そして暑い夏場でも冷房に頼り過ぎずに涼しく暮らせるよう、軒や縁側を採用。軒があることにより夏の日差しが直接室内に入らず、家の正面から裏側へ続く縁側を涼しい風が通り抜けるようになっていた。昔ながらの知恵と併せ、現代の技術でさらに室内を涼しくしようと、家の正面とその奥に大開口部を配置。そこから出入りする大量の風が、室内を高原さながらの涼しさにしていた。通常の工法では、安全面から大きな開口部を設けることは難しいが、NCNのSE構法なら容易に可能。木板をはり合わせて作られた高強度の集成材と、独自に開発されたSE金物を接合して建物の骨組みを作ることで、耐震性・耐久性のある家

づくりが実現されていた。さらに大きな工夫がもう一つ。この国産の集成材などを使った住宅そのものが、CO₂の削減に大きく貢献できる。森林での間伐材を集成材や合板などに積極的に利用すれば日本の森林が適度に管理・維持されることにつながり、森林が活性化される。これにより生長の過程で樹木がCO₂を吸収し、地球温暖化を防いでくれるのだ。木造でありながら開放的な空間や大開口部を確保し、風や光を上手に活用した暮らしが実現できるSE構法の家。CO₂を削減し、住む人の健康も支える、真の意味でサステイナブルな家が必要とされている。

日本の森林活用と健康を促進する「尾鷲香杉」のフローリング。

適材適所の会

床材に使われていたのは、三重県尾鷲市で製造される「尾鷲香杉」。超低温乾燥させるため、水分が抜けても板に精油分が残り、この芳香がリラックス効果をもたらす。さらに熱伝導率が低く、床板が温かく冷めにくいので、エアコンの使用期間が短くなったという事例も。このよいことづくしの杉板の登場で日本の杉が有効活用され、CO₂削減が期待されている。

<http://www.tekitekiji.jp/>
<http://www.woody-katoh.com/>



首都圏の木材店主らが設立した適材適所の会では、木のよさを身近に感じてもらうと木のしおりや木のおもちゃを販売。



上/「尾鷲香杉」のフローリング。立っているだけで、気持ちよさが伝わる。下/超低温乾燥の杉の効能を説明する、同会会長の加藤政実さん。



上/たった3日間で完成したチャレンジ25ハウス。プレカット集成材でシンプルに組み立てられるので、工期が大幅に短縮される。下/SE構法の特徴のひとつである、接合システム。柱と梁を強靱な金物で堅牢につなぎ、優れた耐震性能を実現している。



「シンプルな造りだけでなく、風や光を取り入れられる。昔ながらの暮らしを最先端の技術で蘇らせました」と話すのは、NCN代表取締役社長の田鎖郁男さん。最小限の資材でも開放的な空間を実現。

