



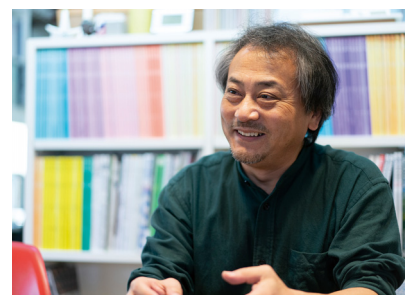
とから、建物の燃費ナビを選びました。自分の設計した建物の省エネ性能を数値で確認し、その数値を参考にしながら仕様を検討できるので、今ではなくてはならないツールになっています」(高岡さん)。

また、省エネ性能に関わる数値のほか、1年間にかかる光熱費などを、グラフを用いて分かりやすく表示した提案シートを出力できるため、省エネ住宅に詳しくないお施主様に、一般的な住宅よりもランニングコストが抑えられるなどのメリットを説明する際にも役立っています。

スマホやタブレットでも 日当たりの変化を確認可能

当初、プラン・リーブルでは「建物の燃費ナビ」を単独で利用していましたが、「建物の燃費ナビ」のベースシステムであるシーピーユーの建築3次元CAD「A's(エース)」を導入し、その後は両者を連動させて運用するようになりました。「当社では、当時、耐震を検討するには他社製のソフトを使っていたのですが、更新時期を迎える際に検討したところ、エースでも壁量計算が可能で、その上、コストも安く建物の燃費ナビとも連動できる点にメリットを感じ、切り替えることにしました」(高岡さん)。

エースの機能の中でも高岡さんを喜ばせたのが太陽光シミュレーション機能でした。これは地域と季節、時間帯に応じて、太陽の高度や庇、樹木、隣家の影響などを自動計算し、日当たりの状況を再現できる機能です。「省エネ住宅のポイントの一つは日照



四国をはじめ、全国に活躍の場を広げている代表取締役の高岡栄次さん

日照を考慮した省エネ住宅の設計を「A's」が支援 「建物の燃費ナビ」で断熱・気密性能をチェック

株式会社プラン・リーブル 【香川県高松市】

冷暖房がほとんどいらないほどエネルギー効率に優れ、1年を通じて快適に過ごすことのできる「パッシブハウス」への関心が、日本でも高まっています。香川県高松市にあるプラン・リーブルでは、パッシブハウスやその設計メソッドを取り入れた高性能の省エネルギー住宅づくりを手がけており、最適な窓の大きさや位置などを検討したり、設計した建物の断熱性・気密性を確認したりするために、シーピーユーのソフトを活用しています。

パッシブハウスの設計へ 欧州視察を機にツール導入

プラン・リーブルの代表取締役の高岡栄次さんが、パッシブハウスやその設計メソッドを取り入れた高性能の省エネルギー住宅づくりに取り組み始めたのは、2010年にパッシブハウス発祥の地であるドイツやオーストリアの住宅等を視察したことがきっかけでした。

省エネ性能の面で、日本の住宅がヨーロッパからかなり遅れている現状を目の当たりにした高岡さんは、帰国後間もなく、快適性や経済性に優れ、人と地球に優しい住まいを日本でも広めようと、一般社団法人パッシブハ

ウス・ジャパンの賛助会員となりました。そして、パッシブハウスの設計メソッドを活かした住まいづくりに取り組むに当たって導入したのが、パッシブハウス・ジャパン監修のシーピーユーの省エネ住宅設計支援ツール「建物の燃費ナビ」でした。

「建物の燃費ナビ」は間取りや屋根などを入力すると、そこから窓や庇の位置や大きさなど、建物の温熱環境を左右するデータを自動的に拾い出して計算し、建物の燃費、つまりエネルギーの消費量や光熱費を「見える化」するシステムです。

「建物の燃費を計算するソフトは他にもありましたが、簡単な入力で、正確に数値を出すことができる上、パッシブハウス・ジャパンのお墨付きがあるこ

です。夏場は日差しが入らないようにしなければいけませんから、太陽光シミュレーション機能を使いながら、庇の長さや外付けシェードの取り付けについて検討しています」(高岡さん)。

さらに、現在は、住宅3Dビューアーアプリ「A's 3D Player(エース スリーディー プレイヤー)」の活用も始めました。これによって、プラン・リーブルで作成した外観、内観の3Dパースを、お施主様のスマートフォンやタブレットでいつでもどこでも手軽に見てもらえるようになり、「プレゼン能力がアップしました」と高岡さんは笑顔を見せます。季節や時間帯によって、室内に入ってくる日差しがどのように変化するのかについてもビジュアルで確認できるため、お施主様からも分かりやすいと喜ばれています。

専門知識がなくても使える 操作性の良さも魅力

プラン・リーブルでは現在、3人体制で常時20件程度の物件を抱えながら、年間30~40棟を設計しています。



省エネ性能の向上に向け、設計のディテールを検討するプラン・リーブルの皆さん

少人数にもかかわらず、多くの物件をこなせるのは役割分担を明確にし、業務を効率化しているからです。

役割分担する上で大きな助けとなったのがシーピーユー製品の操作性の良さでした。ソフトを扱うのは高岡さんの奥様の利香さんです。3人の中でも、利香さんだけは、もともと建築を専門に学んだわけではありませんが、「エースは、誰かに教えてもらわなくても感覚的に使えて、習得までにそんなに時間がかかりませんでした」と話し、今では貴重な戦力として活躍しています。

高性能な省エネ住宅を手がける機会が増えたことで、現在は、四国はもちろん、関東や関西、山陰や山陽などへもビジネスフィールドが広がっています。「建築後にお施主様のお宅を訪ねると、どなたからも『今までに体感したことがないくらい快適です』と感謝の声をいただきます」と話す高岡さん。これからも「エース」や「建もの燃費ナビ」を活用して、世界最高水準のパッシブハウスをはじめ、年中過ごしやすく、地球環境にも負担をかけない省エネ住宅をつくり続ける考えです。



プレゼン用の3Dパースも「エース」で作成しています



「A's 3D Player」はお施主様の手元でも太陽光シミュレーションが可能になります



パッシブハウスや高性能の省エネ住宅を手がけ、県外からの受注も増やしているプラン・リーブル

株式会社プラン・リーブル

- 所在地
香川県高松市
- 設計実績
年間30~40棟
- 社員数
3名



株式会社 シーピーユー

本社 〒921-8043 石川県金沢市西泉4-60 TEL.076-280-8001 FAX.076-280-8002
URL <https://www.cpu-net.co.jp> E-mail info@cpu-net.co.jp
札幌/仙台/盛岡/東京/宇都宮/北関東(前橋)/長野/名古屋/大阪/福山/九州(福岡)

お問い合わせ ☎ 0120-500-095

※携帯電話からもご利用いただけます。
導入前のお問い合わせ専用ダイヤルです。

お問い合わせ