

# 三重ガラスで

## 超高断熱

「世界に一つしかない住まいづくり」を目指す「住まいのウチイケ」は、超高断熱で暖房費を抑え、環境にも優しい「日本一のエコハウス」の施工を全棟で進めている。住まいのウチイケのオリジナリティあふれる住まいづくりについて、内池秀光社長に聞いた。

### 「エコハウス」の基本スタイルは。

「地球温暖化対策が求められる中で、日常生活のエネルギー消費を抑える仕組みを基本性能として持っています。暖房などで使用するエネルギーをダイエットし、結果としてCO<sub>2</sub>の削減につなげることを目的としています。基本性能の向上により、災害などの非常時に強い住宅となっています。住宅の省エネは設備で行われることが多いですが、住宅設備はどんどん進化します。しかし、住宅本体の性能は建築時から変わることはないんですよ。100年以上の耐久性がある住宅が低い性能で良いはずがありません。住宅本体の基本性能は100年間耐えうる性能でなければならぬと思います」

### 「高い断熱性の確保には壁と窓、双方の強化が必要なんですね。

「当社が標準採用しているガラスは三重構造になっています。ガラスの枚数が増えると空気層のおかげで断熱性が高まるのですが、空気よりも断熱性が高いアルゴンガスも封入しています。表面は熱を反射するLOW-Eコーティングを施し、夏は日射熱を抑え、紫外線を防止、冬には室内の暖房熱を逃がさない効果があります」

### 「それで冷暖房に必要なエネルギー消費を大幅に抑えるのですね。

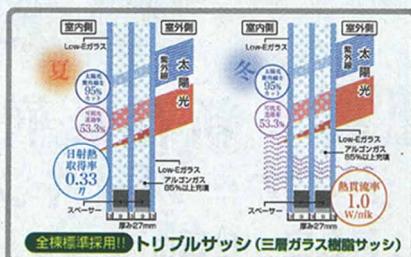
「さらに、平成14年の建築基準法改正で24時間換気システムの設置が義務付けられました。当社は省エネ型の熱交換換気システムの採用を始めました。これまで割高になるため標準採用を見送っていましたが、新たな技術で消費電力を56%削減、工事の工夫で費用を抑えられるため、今年から標準採用を決めました。熱交換率は80%と戸建住宅の

ば、いくら断熱材を強化しても窓からどんどん熱が逃げてしまいます。窓の断熱性能を高めるには、窓ガラスの高性能化が必須です」

### 「高い断熱性の確保には壁と窓、双方の強化が必要なんですね。

「ガラスは三重構造になっています。ガラスの枚数が増えると空気層のおかげで断熱性が高まります。この太陽熱を基礎断熱（セルボード120mm）をして床下コンクリートなどに蓄熱し、外壁ガラスウール（230mm相当、天井ブローアイング（400mm）さらにトリプルガラスの超高断熱仕様で逃がさないよう蓄えています」

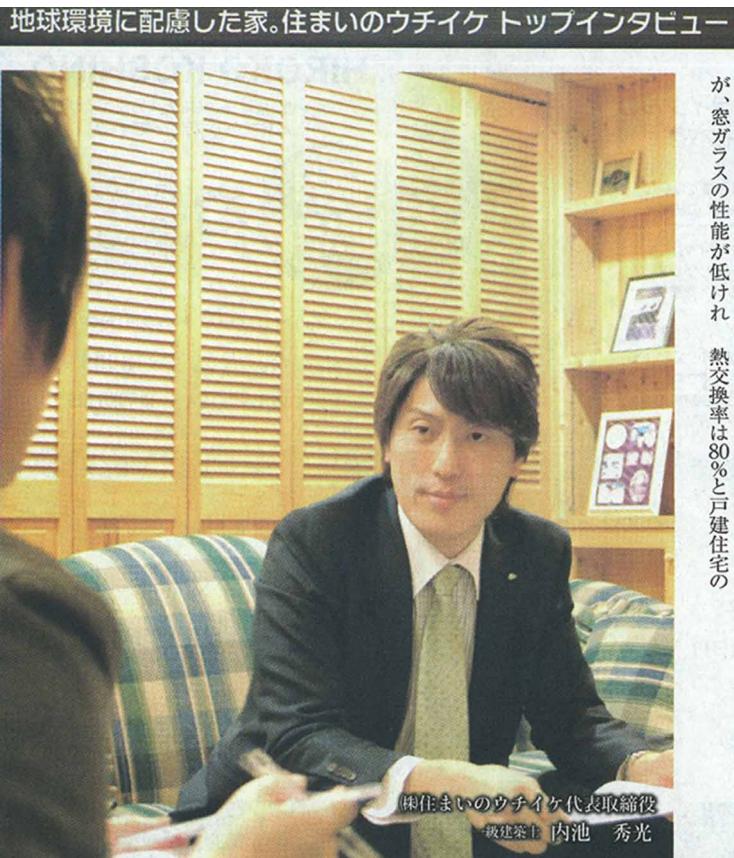
トップランナー基準に適合します。  
エコハウスは、太陽熱や生活で出た熱だけで室内が暖まります。冬の天気の良い日は、南面の窓から入る太陽熱だけで室温が30度を超えることもあります。



携帯サイトも公開中!  
左記QRコードでアクセス!



住まいのウチイケはFMひこで応援しています



株住まいのウチイケ代表取締役  
級建築士 内池 秀光