

## アンハウスは日本で初めて、 U値0.19の木製サイディングの防火試験に合格しました。



天然木のサイディングは綺麗だけど、断熱性能が？耐久性が？というこれまでの欠点を克服し、断熱性能、耐久性能共に優れた、しかも、都心部にも木のぬくもりのある外観の家を建てるできるようになります。

防火認定は2017年になる見込みです。



### 天然木板張りダブル断熱工法開発秘話

アンハウスは、某メーカーの木製サイディングを時々採用していました。樹種はレッドシダーで、耐久性が高く、10年保証もついていました。

天然木は張るだけでお洒落な感じで、木が好きな人にはたまらない質感です。しかも、木を張った家は、年月と共に趣が増していく気がします。



けれど、1軒だけ、他の家に比べ、サイディングが反っていく感じがして、時々その家の外壁を見に行きました。見る度、状態はひどくなるばかりで、7年経過した頃メーカーに外壁を一緒に見てもらいました。反りは更にひどくなっていて、サイディングの間からその下の透湿防水シートが見えるところもありました。メーカーにサイディングの張替えを相談したところ、「原型を留めない程度に腐った場合に、サイディングの無償提供をするけれど、天然木なので反り・割れが出るのは当たり前で、雨がそこから中に入るのは保証の対象外。」とのことでした。



確かに天然木は、反り・割れが出るのは当たり前ですが、お施主様にとって、世界にたった一つの家。天然木の差によって、反り、割れが偶々ひどい木に当たっただけ、との説明に首をかしげる方もいらっしゃると思います。サイディングは単に仕上げ材で、それを交換して、長持ちさせていくものですが、その交換のサイクルが短い家はメンテナンス費用が高くつき、その時の経済状況によって、メンテナンスしきれない時がきます。その時に家の寿命も終わることになります。



結局、その家の木製サイディングを剥がすと、予想以上に雨水が透湿防水シートを通り抜け、その下の構造用合板まで濡れていました。そのままにしていたら、確実に構造を腐らせる結果になっていたかもしれないと思うと、8年目でも、張り替えの時期として早すぎることは無かったと感じました。

最終的に、その家の外壁は、防水性能を上げ、防火性能を確保するために、アンハウスのダブル断熱工法を下地にして、他社の反り・割れに比較的強い節無・本実サイディングに張り替え、雨水が浸入しにくくするため上から塗装をしました。これなら、防水性能・断熱性能共に上がり、而も、防火性能も確保されます。

余談ですが、市街化区域で延焼ラインにかかる（隣地境界線から3M以内の）外壁は、準防火性能以上に仕上げる必要があり、認定のない木製サイディングを外壁に張ることはできません。また、認定の工法は、認定書に書かれた建て方と全く同じように建てる必要があり、弊社のダブル断熱工法には、その外側に木製サイディングを張るような仕様はありません。新築でこの方法を採用することはできませんが、天然木を張ることはその厚み分だけ防火性能が上がり、安全側になるため、建築基準法の防火性能は十分に確保されます。但し、木製サイディングに塗装することは、自然塗料であれ、化学塗料であれ、有機質（油）を塗ることになるので、防火的には不利側になるため、木製サイディングを張っても、防火性能はわずかに上がるだけです。



木の外壁の断熱性能は、ダブル断熱に比べると著しく劣るため、アクセント的な使い方に限ることや、実際に木製サイディングを剥がしてみても、透湿防水シートは全く頼りなく、木製サイディングの場合、防水性能を高める必要性を感じたことで、木製サイディングを張る場合は、構造用面材との間に外断熱材を入れて、ダブル断熱にすることで問題が解決されると考えるようになりました。

昨年度、JBN（全国工務店協会）が、木の外観の家を広めるために、天然木のサイディングの防火認定を取得し、その会員であれば、防火薬剤処理されていない木も、外壁に使用できるようになりました。けれど、グラスウールの内断熱工法であることと、反りや割れによる耐久性の劣化の問題は解決されません。



ダブル断熱で木製サイディングの防火認定を取得したメーカーもあるのですが、それは、ダブル断熱でありながら、さほどU値が高くありません。また、無塗装サイディングでの認定になるため、木製サイディングに塗装をすれば、厳密には違反建築になります。（そこまでうるさく言う検査機関はありませんが。）



防火認定を受けた木の外壁をいろいろ調べた結果、自社で外壁の防火認定を取得する以外、アンハウスが納得できる断熱性能・耐久性能共に優れた木の家は建てられないとの結論に至り、何度も何度も、いろんな種類の木や塗料、断熱材、防水紙、及び、その組合せ方を変えて、燃焼実験・散水実験・暴露実験を繰り返し、防火試験に合格するに至りました。

**この外壁の断熱性能は、現時点の防火認定を取得した外壁では、日本で最高と思います。また、天然木の反りや割れによる浸水対策が格段に上がっていますので、張り替えのサイクルはぐっと延びると考えています。木の外壁の感じが好きな方は是非ご検討ください。**

試験は、わずか5mmの杉板で、最もよく燃える塗料をたっぷり塗った状態で受けていますので、針葉樹であれば、どの樹種にも対応し、しかも、板の厚さも塗料も自由に選べるようになっています。

