

ニュースレター 11月

2020. 11. 1発行

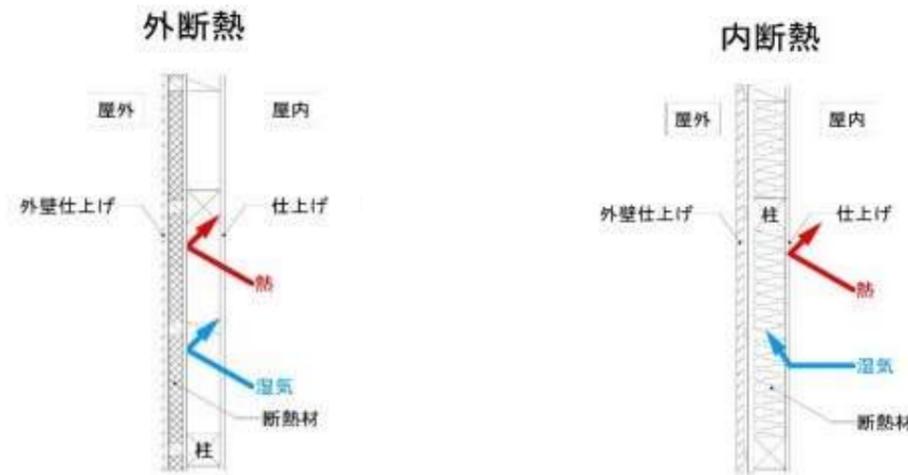


今月は外断熱VS内断熱どちらがいい？特徴とメリット、デメリットの比較についてお届けします。



外断熱と内断熱、上手に断熱できる工法はどちらでしょうか。ここでは断熱の仕組みを簡単に解説。そして外断熱、内断熱それぞれの特徴やメリットデメリットを比較。選ぶ時のポイントをご紹介します。

1、外断熱と内断熱。断熱方法で差がつく快適な住まいづくり！



外断熱とは、構造体の外に断熱材を張って、外の熱を中に伝えにくくする方法。
内断熱とは、従来からの、構造体の内側(同じ位置)に張る方法。

快適な住まいは、間取りはもちろん、設備機器など各分野が総合されることによって出来上がります。
そこで、意外に重視されていないのが**住まいの温熱環境**です。

温熱環境を一定に保つには、**断熱**を適切に行うことですが、断熱材は壁の中に入って目に見えないので、なかなか考えつきません。

断熱には**外断熱**と**内断熱**がありますが、それぞれの特徴を比較してみます。

2、外断熱の特徴

外断熱は熱容量の大きい建物の外側に断熱層を設け、建物を外気から断熱する方法です。
断熱材が構造物(柱や間柱)よりも外側にあり、次のような特徴があります。

- 断熱材は外壁仕上げ材のすぐ裏に設置される
- 建物全体を断熱材で包む
- 防湿性が高い
- 建築コストが割高
- C値(*)は2平方センチメートル程度

(*)C値とは 床面積当りのすき間面積を数値化した気密性を示す値。小さい数値ほどすき間がないことを示す。

3、外断熱工法のメリット・デメリット。結露に強いが適切な換気が必要

■外断熱工法のメリット

- 結露が起きにくい
- 構造体を覆うため気密性が高くなる
- 柱などの構造体が保護されるので傷みにくい

■外断熱工法のデメリット

- 工事費が高い
- 外壁が厚くなるので、敷地廻りに余裕がほしい
- 断熱材の上から外壁材を留めるので、地震などの時多少不安
- 高気密高断熱になりやすいので換気計画が必要

4、内断熱工法の特徴

内断熱は構造物(柱や間柱)よりも内側にあるものをいいます。柱と柱(又は間柱)の間に断熱材を挟み込む工法が一般的で、次のような特徴があります。

- 断熱材は柱や間柱のすき間に入れられる
- 建物の軸組や構造体の部分は全く断熱されない

- 軸組や構造体に湿気ができることもある
- 建築コストは一般的
- C値は8平方センチメートル

5、内断熱工法のメリット・デメリット。結露に強いが適切な換気が必要

■内断熱工法のメリット

- 工事費は外断熱より安い
- 外壁は厚くならない
- 施工が容易である

■内断熱工法のデメリット

- 施工が悪いと結露が起きやすい
- 気密性は外断熱よりは悪い
- コンクリート造か木造かによって差がでる

6、外断熱か内断熱を選ぶなら、防湿と予算・地域を考えること！

■断熱性や気密性は外断熱が優れている

断熱性や気密性を数値での観点で見ると、外断熱が優れています。従来の戸建て住宅では、一般的な断熱方法は内断熱でした。では内断熱は時代遅れの工法なのでしょうか。

そうではありません！

地域によって外断熱と内断熱を使い分けるとよいのです。北海道や東北・岐阜県でも山間地の寒冷地では外断熱が有効に働くでしょう。本州では内断熱でも問題ありません。

ただ**施工性が悪いと、壁内で結露を起こす恐れがあります。**(施工中のチェックは必要です)

■内断熱は断熱材の選び方が重要

仮に内断熱で湿気を気にされるのであれば、セルロースファイバーで透湿シートを採用することです。

セルロースファイバーの原料は新聞紙ですが、5~8%のホウ酸が混入されているので、耐火は問題ありません。また、機械によって吹き込むため、施工性の不具合は起きません。

「外断熱」か「内断熱」かを決め判断は工法も大切ですが、どんな断熱材を入れるかによって違ってきます。予算や、暑さ、寒さは個人差があるので、快適さの基準は明確にしておくことです。さらに、透湿シートは細かい水蒸気だけが通過するので、湿気も壁内には溜まりにくいのです。

株式会社 渡辺組
本社 海津市海津町高須町720-1
0584-53-0174
リフォーム 海津市海津町馬目371-3 (コーポ日新1F)
0120-202-988
E-mail info@watanabegumi-kaizu.com
URL http://www.watanabegumi-kaizu.com/

土木建築
リフォーム

*毎月皆様の暮らしのお役立ち情報をお届けしています。何かお気付きの事や知りたい事などございましたらいつでもご連絡なくお申し付け下さい。皆様のご意見ご感想を元にお役に立てれば幸いです。