

家を買う＆リフォームする前に
知つてほしいこと①

結露の仕組みと原因

「住まいの不満」の上位にランクインされる結露やカビ。こまめな掃除が必要となり、家の負担を増やす結露はなぜ起きるのでしょうか。空気には含まれる水蒸気の割合を湿度と呼びます。水蒸気を多く含む暖

結露の仕組み

戸建て居住者 住まいの不満ランキング

1位	光熱費を安くしたい	41.7%
2位	水道代を安くしたい	34.5%
3位	カビの発生を抑制したい	33.1%
4位	窓の結露を防ぎたい	21.7%
5位	部屋によって寒暖差を軽減させたい	20.9%

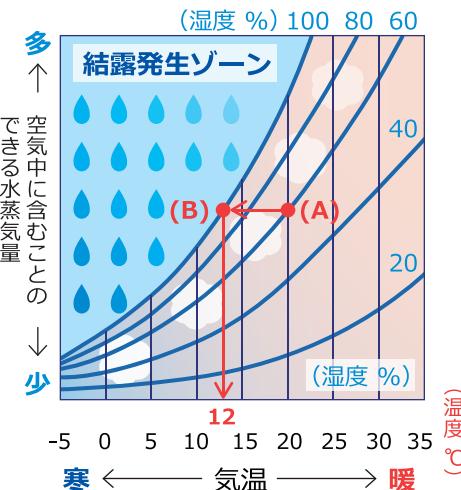
※複数選択式回答率 (%) n=5,500

出典：環境省

「改訂版 断熱・水回り省エネリフォーム紹介BOOK」



▲結露によって黒カビが発生した窓周り



かい空気を冷やしていくと、次第に温度が高くなり、ついには温度100%になります（露点温度）。それ以上冷やすと水滴が出始めます。この現象が「結露」なのです。

新築・
リフォーム後に
結露・カビ・
暑さ寒さ・
光熱費で
悩まないよう
まずは結露の
仕組みと原因を
知りましょう！



結露の原因是「家の中の冷たい場所」



冬に結露が発生するのは、窓周りや北側の壁面等、外気の影響で温度が低い場所。もしこれらの場所の温度が露点温度より高ければ、結露しません。具体的には「単板ガラスではなく二重・三重のガラスであれば」「サッシがアルミではなく冷えにくい樹脂であれば」「壁に断熱材が入っていれば」、結露はしにくいのです。巷にはシートやテープ等の結露防

止グッズが売られていますが、結露の根本原因は家の中の冷たい場所です。窓にフィルムや緩衝材を貼る対策も見かけますが、家の中に温度差があり、露点温度よりも低温になる場所があれば、窓以外の場所が結露するだけ。最悪の場合は壁の内部に結露・カビが発生します。結露対策に裏ワザはありませんし、窓の対策だけでは不十分なのです。

「断熱」と「気密」で家中の温度を一定に

結露防止には
住宅の断熱性・気密性が
大事！それでは、
家づくり・家選びのときに
チェックする具体的な
ポイントは何でしょう？

ではどうすれば、結露を根本的に解決できるでしょうか。家の中の冷たい場所（温度差）をなくすためには、家の断熱性と気密性を高めて、外気温の影響を受けにくくすることが必要です。断熱とは、外部との熱の出入りを遮ること。気密とは、外部に接する外壁や屋根等の空気が出入りする隙間が小さく、夏も冬も快適な室温になるのです。

