

暮らしに役立つ情報満載!

FP FPの家

住まいの ニュース

2025 8 vol.177

今月の特集

今こそ知りたい! 「夏型結露」の基礎知識

結露は冬だけの問題ではありません。高温多湿な夏に発生する「夏型結露」は、見えない場所で建物の構造材を腐らせ、住宅の寿命を大幅に縮める深刻な問題です。そこで今回は、そのメカニズムから対策までをご紹介します。

冬より深刻な 夏型結露の脅威

夏型結露は、冬の窓ガラスにできる結露とは全く逆のメカニズムで発生します。冬型結露が室内の暖かい空気が冷たい窓ガラスで冷やされて発生するのに対し、夏型結露は湿気を含んだ高温の外気が、エアコンによって冷却された室内空間に影響し、壁や天井の内部構造で露点温度以下まで冷やされることで結露が生じます。この現象は壁内部や天井裏などの目に見えない箇所が発生するため、発見が極めて困難で対処が遅れやすいのが特徴です。

特に問題となるのは、日本の気候条件です。梅雨から夏にかけて外気の絶対湿度が高くなり、同時にエアコンによる室内の冷却が本格化します。この時期に外壁内部では、外側の高温多湿な空気と内側の冷房による低温が接触し、露点温度を下回った箇所で結露が発生します。木造住宅では特に、通気層の不備や防湿層の施工不良により、この現象が顕著に現れます。

最も深刻な問題は、夏型結露が木造住宅の構造材である柱や土台を直接腐食させることです。湿気によって木材腐朽菌が繁殖し、住宅の耐震性能を著しく

低下させます。また、カビやダニの発生源となり、住まい手の健康にも悪影響を及ぼします。さらに、断熱材の性能低下も引き起こし、冷暖房効率の悪化により光熱費の増大にもつながります。

近年の高断熱・高气密住宅の普及により、夏型結露のリスクはさらに高まっています。断熱性能が向上した分、室内外の温度差が大きくなり、不適切な施工や設計により壁内結露が発生しやすくなっているのです。特に、断熱材の施工不良や防湿シートの不備は、夏型結露を引き起こす主要因となります。

「FPの家」が実現する 夏型結露対策

夏型結露を根本的に解決するには、高い断熱性能と完全な気密性能を両立

させた住宅が必要です。「FPの家」は、独自開発の「FPウレタン断熱パネル」により、この課題を効果的に解決します。従来の充填断熱工法では避けられない断熱欠損や隙間を、断熱材と構造材が一体化した「FPウレタン断熱パネル」で、完全に排除し、壁内への湿気の侵入を徹底的に防ぎます。

また、パネル自体が防湿層の役割も果たすため、別途防湿シートを施工する必要がなく、施工精度の向上と工期短縮も実現。

さらに、「FPの家」の優れた気密性能により、計画換気が確実に機能します。室内の湿度を適切にコントロールし、結露の発生条件そのものを排除します。この総合的なアプローチにより、「FPの家」は夏型結露のリスクを大幅に軽減し、住宅の長寿命化を実現するのです。

