



断熱と健康、その深～い関係

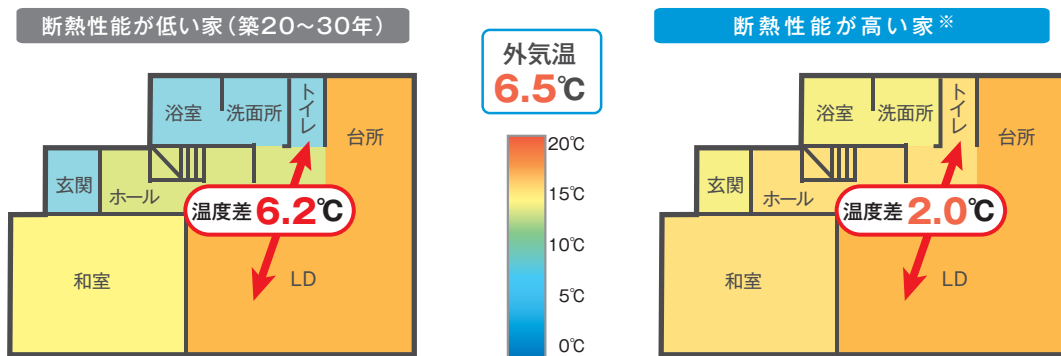
冬に暖房のない部屋に入るとゾクツとする。夏に冷房を切ると暑くて眠れない。これでは健康に暮らせません。この身体的ストレスは、断熱不足が原因です。



ヒートショックを起こしにくい という事実

冬、暖房の効いた部屋から廊下やトイレに出ると、ゾクツとすることがありませんか？ これもヒートショックの一種です。**ヒートショック**とは、室温の変化により血圧が急激に上昇したり脈拍が早くなったりする現象で、脳出血や脳梗塞、心筋梗塞などにつながることもあります。現に、高齢者の自宅での死亡事故原因の25%がヒート

ショックによるもの、という驚きのデータもあります。このようなヒートショックを起こしにくい、健康な住環境をつくるには断熱性能を高めることが重要です。高断熱高気密の家にすることで冷暖房をしていない部屋でも暑さ寒さがやわらぎ、家中の温度差が小さくなります。夏の熱中症対策にもなります。



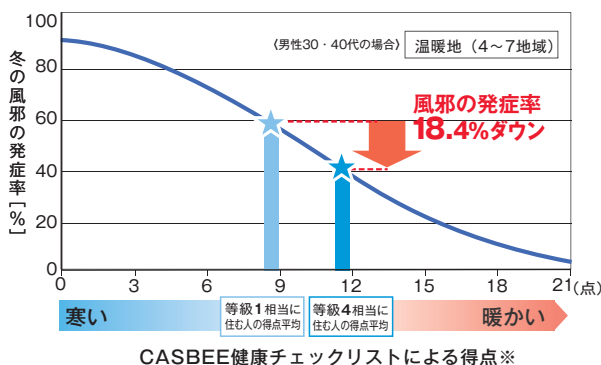
※「断熱性能の高い家」の仕様例は、P13【断熱コラム】内をご覧ください。

2020年を見据えた住宅の高断熱化技術開発委員会(HEAT20)パンフレットより作成



冬、風邪をひきにくい という事実

下のグラフは、住まいの暖かさと冬の風邪の発症率の関係を調べたデータです。住んでいる家の断熱性能が高い人ほど自宅を「暖かい」と評価する得点が高く、その得点が高いほど風邪を引く割合が下がるという結果が示されています。



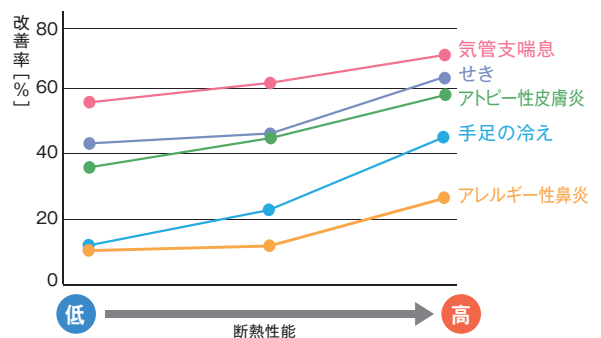
※「CASBEE健康チェックリスト」とは、建物の環境性能を総合的に評価するシステム(CASBEE)の中で、住まいの健康性を評価するために開発されたチェックリストです。

データ出所:慶應義塾大学 伊香賀研究室



体調不良が改善する という事実

下のグラフは転居した約20,000人にアンケート調査し、転居後の断熱グレードによる体調不良の改善効果を集計したものです。断熱性能が高い家に引っ越した人の方が、断熱性能が低い家に引っ越した人より、以前の住まいで感じていた体調不良の症状の改善率が高くなっていることが報告されています。



改善率 = $\frac{\text{新しい住まいで症状が出なくなった人}}{\text{前の住まいで症状が出ていた人}}$

データ出所:近畿大学 岩前研究室



断熱と安心、その見えない関係

建てた後では壁の中に隠れてしまう断熱材。だからこそ安全性はしっかりチェック！
万一の災害時にも家族や建物を守ってくれる断熱材を選びましょう。

断熱すると

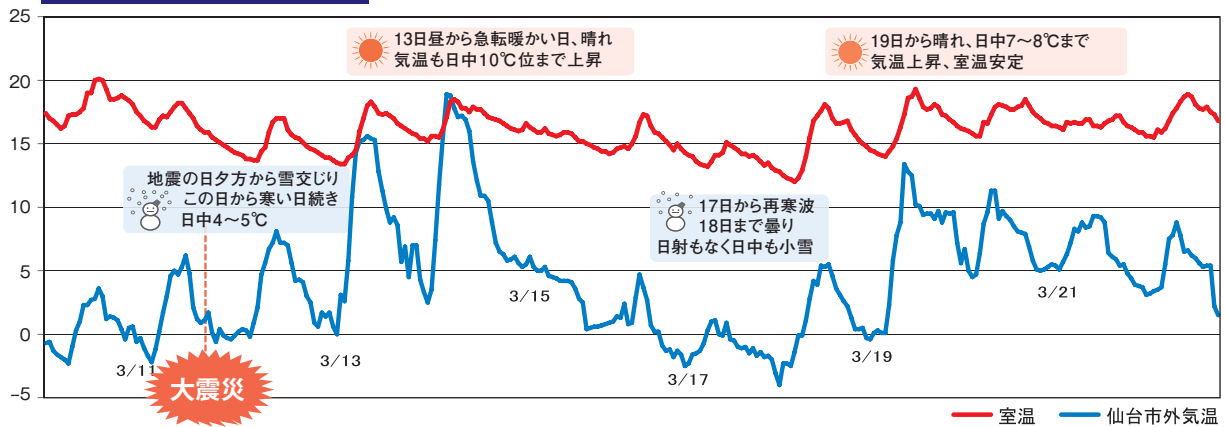
万一、電気が止まっても部屋の温度を保って安心 という事実

災害時に停電などで冷暖房が使えなくなっても、断熱性能が高い家なら安心です。
室内の温度を保ち、真冬の寒さからも、真夏の暑さからも守ってくれる家になります。

震災で暖房停止。そのとき仙台の高断熱住宅では…!?

暖房をOFFのまま10日間。家の中では厳しい寒さを感じずに過ごすことができました。

室温グラフ 3/10~3/22 外気温が0℃を下回ることがあっても、室内は概ね15~16℃。



断熱性能データ 熱損失係数 (Q値) : 1.47
仙台での断熱等性能等級4の基準に比べ、熱の逃げが3割以上抑えられる断熱性能の家。

データ提供: NPO法人 新木造住宅技術研究協議会

断熱すると

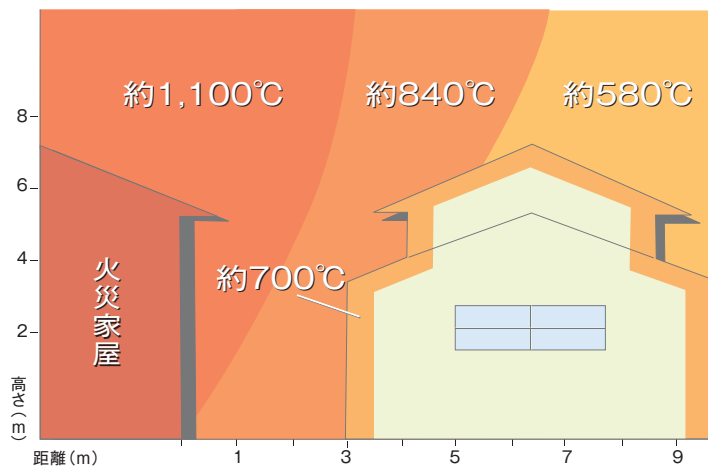
断熱材が可燃か、不燃かで 火災時の安全性が大きく違う という事実

隣家で火災が発生すると、出火から30分程度で外壁は800℃を超える高温にさらされることとなります。

断熱材の中には可燃性のものもあり、発火したり、溶けて煙や有毒ガスを発生させる場合もあるので、断熱材が不燃材であることが万一のときの大きな安心につながります。

アクリアはガラスが主原料なので、万一の火災時にも燃えにくく、煙や有毒ガスをほとんど発生させないので安心です。火の進行を遮り、類焼や延焼を防ぎます。

●火災家屋からの距離と温度



参考資料: 日本火災学会火災便覧