

アクアフォーム®は、 これからの時代にマッチした、 健康・快適な住宅環境をつくります



● 水から生まれた、環境に優しい断熱材

アクアフォーム®は、温室効果の大きいフロンガスを使わず、水を使って現場で発泡させる断熱材。水を含むポリオール液とイソシアネート液を混合することでは発生する炭酸ガスを発泡剤として使用する、人と地球に優しい硬質ウレタンフォーム素材です。

● 現場での発泡施工だから、細部の隙間も解消

無数の細かい連続気泡で主に構成された硬質ウレタンフォームは、グラスウール10Kの約40%UPの断熱性能を発揮。自己接着力も高く、細部への施工が可能です。また、繊維系断熱材に比べ透湿性は低く体内の結露を抑制するため、建物の耐久性を高めます。

● アクアフォーム・アクアフォームLITEの性能値

- アクアフォーム®、アクアフォームLITE®は、JISA9526建築物断熱用吹付け硬質ウレタンフォームA種3の性能を満たしています
- 各フォームの表面の色については変化することがありますが、物性については影響ありません

原液	粘度(20℃)	80~1500	m・Pa・S
アクアフォーム®	熱伝導率	0.033 (JIS A 1480)	W/m・K
	燃焼性	燃焼時間が120秒以内かつ燃焼長さが60mm以下	
アクアフォームLITE®	熱伝導率	0.036 (JIS A 1480)	W/m・K
	燃焼性	燃焼時間が120秒以内かつ燃焼長さが60mm以下	

※ JISA1480 = 熱性能宣言値及び設計値決定の手順

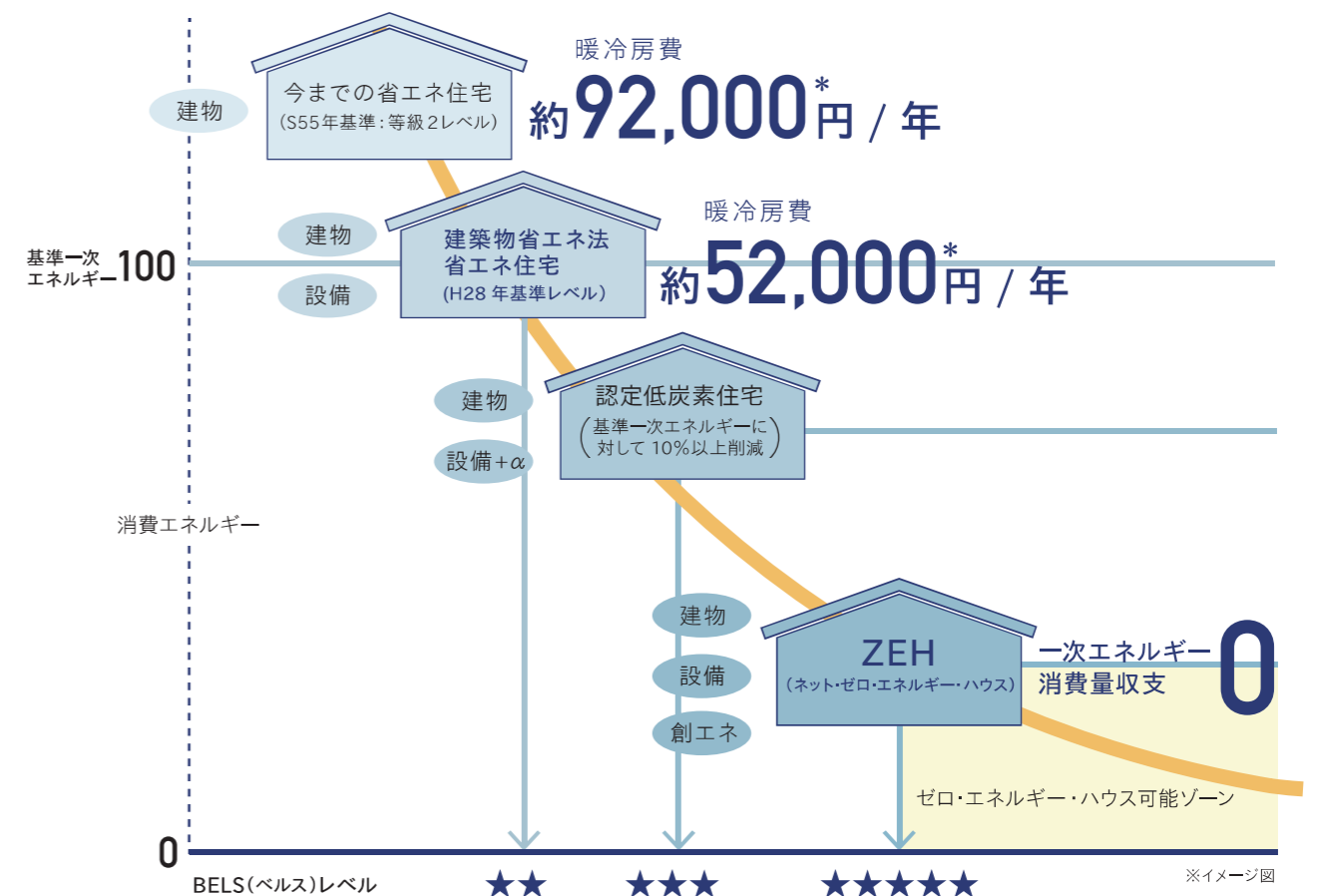
アクアフォーム・アクアフォームLITEの熱伝導率は、改良により性能値が向上しました(2024年以降)

● 揮発性有機化合物(VOC)等を含む特定建材には指定されていません

シックハウス対策の一環として、厚生労働省ではホルムアルデヒドやアセトアルデヒドなどの揮発性有機化合物(VOC)について濃度指針値を定めていますが、アクアフォーム®は特定建材には指定されていません。F☆☆☆☆同等以上の性能を有し、面積の使用制限を受けない安全な断熱材です。

● 建築物の省エネ性能向上にも対応

2050年カーボンニュートラルに向けた取組、2030年に新築住宅におけるZEH水準の省エネ性能確保にもアクアフォーム®ならフレキシブルな対応が可能です。



*年間暖冷房費: 一定の仮定において国土交通省が試算したものを参考にしています。

※低炭素社会に向けた住まいと住まい方推進会議 第1回資料3 ※BELSとは省エネルギー性能を評価し認定する第三者認証制度です。

確かな品質を提供できるように、 施工品質の管理も徹底しています

品質パトロールカーを全国に配置し、抜き打ち検査を実施

全国各地で適正な施工が行われているかを、施工後に品質パトロールカーが巡回して抜き打ち検査、万が一基準に達していない現場があれば是正予防の指示を行うとともに、必要に応じて関連部署へのフィードバックを行います。



品質管理体制が、IBECs現場施工型優良断熱施工システムに認定

日本アクアの吹付け施工による断熱性及び品質管理体制が評価され、IBECs（一般財団法人住宅・建築SDGs推進センター）による「現場施工型優良断熱施工システム認定制度」*に認定されています。

*一定の能力のある施工業者に正しい施工管理を普及させ、それを対外的に表示することで吹付け・吹込み断熱材の信頼性を高めることを目的とした制度です。

施工時の品質確保のため、施工マニュアルの整備

現場施工の品質を確保するために、施工前の確認事項と施工手順を整備ご案内した施工マニュアルを用意しております。全体の流れなどを施工前にご確認下さい。

● 素原料調達から施工まで一元管理された確かな品質

ISO9001取得工場での製造、販売、そして現場での施工までを一元管理することにより、低コストで高品質な製品を安定供給。品質パトロールカーによる施工後の確認も実施し、品質をさらに向上させています。



アクアフォーム
(クリーム色)

アクアフォームLITE
(ライトグリーン色)

アクアフォーム®のよくある ご質問にお答えします



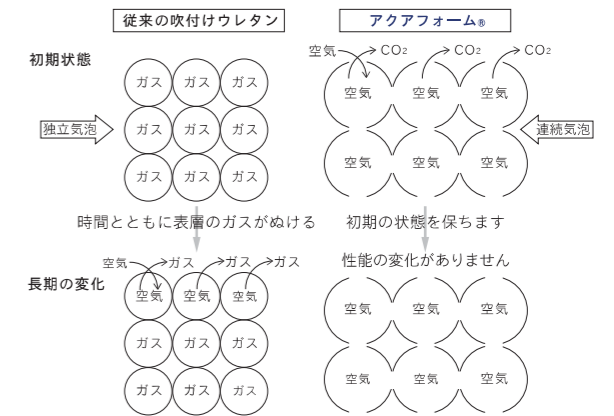
Q1 アクアフォームって 他の断熱材と何が違うの？

A 硬質ウレタンフォームを現場で水の力により発泡し、吹付け施工する今までにない断熱材です。従来のグラスウールなどの断熱材は現場の施工部分に合わせてカットし、貼っていくため隙間ができてしまうことがありましたが、アクアフォーム®では細かい部分にも隙間なく充填でき、接着性も高いため安定した断熱効果を得ることができます。



Q2 ウレタンの断熱性能は だんだん低下するの？

A アクアフォーム®は「空気」によって断熱しています。気泡中と大気中の空気は同じ成分なので性能が変わりません。



Q3 高断熱・高气密という 結露が心配ですが…？

A アクアフォーム®は繊維系断熱材に比べ透湿抵抗が高く湿気を通しにくい断熱材です。また通気層や防湿層を設置することで結露の発生を抑制します。

※アクアフォーム®(吹付け硬質ウレタンフォームA種3)は、省エネ基準上では室内側に防湿層が必要ですが、条件を満たせば省略できる規定があります。

Q4 子供がアレルギーですが 影響はありませんか？

A 悪い影響はありません。一般的に断熱材として使用されている繊維系断熱材に結露するとカビが発生し、カビはダニの餌にもなるためダニも発生します。カビやダニの死骸は喘息やアトピーなどの原因になるといわれていますが、結露が発生しにくいアクアフォーム®なら健康的な室内環境が期待できます。

Q5 アクアフォーム®は断熱効果 以外にもメリットはあるの？

A もちろんあります。隙間の生じないアクアフォーム®では、従来隙間から入り込んでいた外部の騒音や気になる内部の生活音の漏れをシャットアウト。騒音の少ないプライベート空間を維持するなどのメリットがあります。

Q6 火事がおこれば、燃えるのが 心配ですが…？

A アクアフォーム®は熱硬化性プラスチックです。高温になっても液化しません。火災の際には約300～400℃で固体の状態に燃焼し、二酸化炭素などを発生し、そのもの自体は炭化します。日本工業規格による硬質ウレタンフォームの燃焼生JIS A9526の規定に適合した製品です。また在来軸組構法、2×4工法では外壁の30分防火と45分の準耐火構造認定も受けております。また特定建材の対象外ですので使用量の制限を受けることはありません。