

水のチカラで発泡する硬質ウレタンフォーム

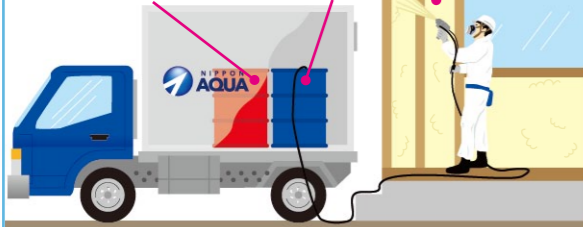
みんなで止めよう温暖化
まずは日本の住宅から

チャレンジ
25

アクアフォーム って何?

通常はフロンガスを使用して発泡させることが多い発泡ウレタン。アクアフォームは水の力を利用して現場で発泡させます。これにより柱と柱の間や、細かい部分にも隙間なく充填することができます。

A:水とウレタン樹脂 B:合板等ののり



隙間のない住宅は省エネルギー性能が高く、冷暖房費を節約できます。アクアフォームは消費電力を節約し、CO₂の削減に貢献します。



アクアフォーム

建築物断熱用硬質ウレタンフォームA種3



1. 高い断熱性と気密性

複雑な構造の住宅も現場吹付け発泡だから隙間なく施工できます。また自己接着力によって躯体との間に隙間ができにくく、長期間に亘って優れた気密・断熱性を維持します。

項目	断熱材品種	熱伝導率 w/mk(kcal/mh°C)	住宅金融支援機構工事仕様書 断熱区分	相当断熱厚み割合	相当隙間面積C値 (cm ² /m ²)
アクアフォーム	建築物断熱用吹付け硬質ウレタンフォームA種3	0.034~0.033 (0.029~0.028)	D	100	2.0以下*
フェノールフォーム	フェノールフォーム	0.020(0.017)	F	58	自己接着力(kPa)
	10K	0.050(0.043)	A-2	147	15
繊維系断熱材 (グラスウール)	16K	0.045(0.039)	B	132	
	24K	0.038(0.033)	C	112	

*住宅の省エネルギー標準に基づいてアクアフォームを施工した場合

2. シックハウスも安心

また、人への安全性も考慮し、シックハウスなどの原因とされる有害物質、ホルムアルデヒドも発生させません。暮らす人だけでなく施工する人にもやさしい素材です。

3. 換気システムの効率化

隙間から漏れる空気は漏気といいます。建物に隙間が多いと、穴のあいたストローで水を吸っても吸えないように計画的な空気の流れが作れません。高い気密性があることで初めて空気の流れができ、計画的な換気が出来るのです。

4. 結露抑制

また透湿性も低く断熱材内部に湿気が入りにくいため、躯体内の結露を抑制し、建物の耐久性を高めます。

5. 静かな住空間・吸音性能

アクアフォームの細かい連続気泡構造は吸音性にも優れています。高い気密性により外部の騒音や内側からの生活音の漏れを軽減します。

お得に 節電生活!!



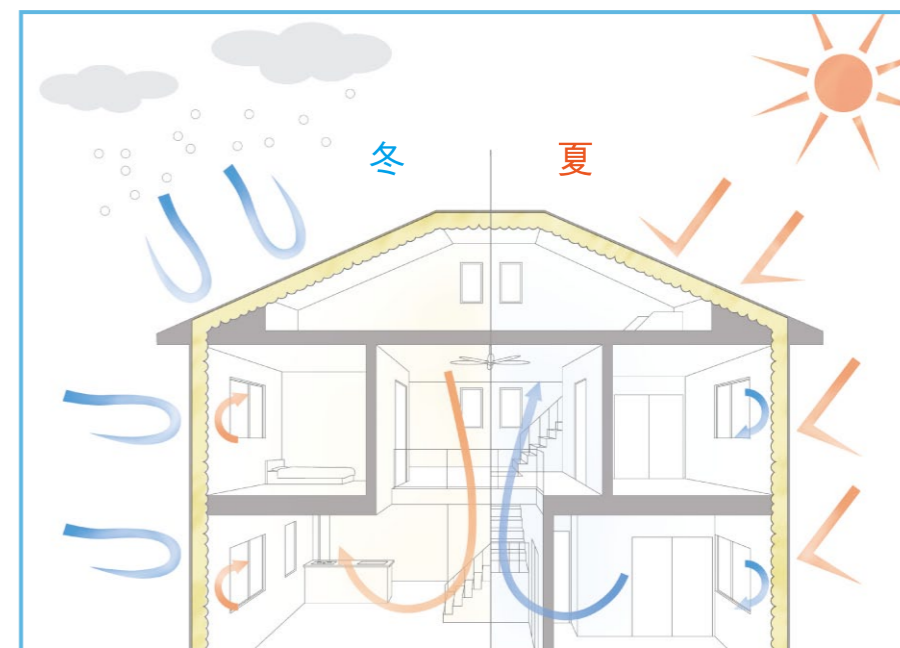
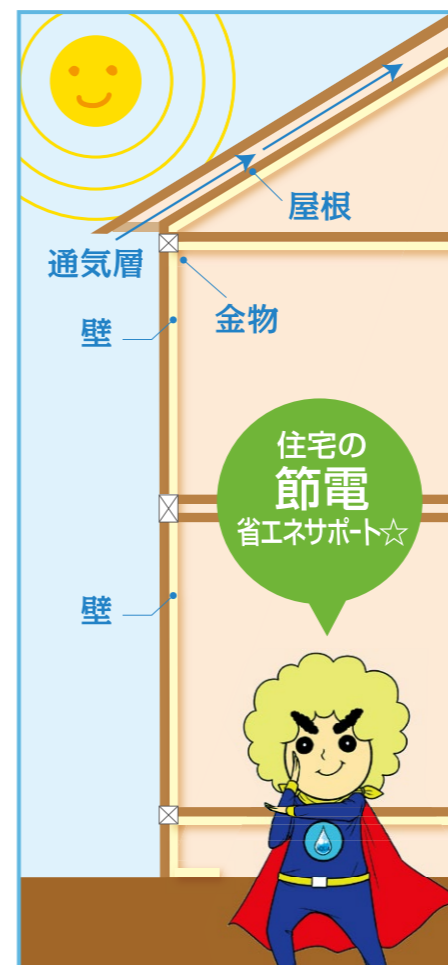
具体的に暖冷房費で比較すると旧省エネの1/2以下に抑えられるのです。

*IV地域120m²の住宅でエアコン効率をCOP4で計算しております。
*1kw・hあたり約22円で計算しております。(経済産業省の試算に基づく)

施工写真



★ 今までの断熱材では
難しかったあらゆる隙間も
現場発泡だから隙間なし!



十省エネECOハウスはこんな効果も発揮

- 人、環境への配慮**
水の力で発泡する断熱材「アクアフォーム」環境に悪影響を与えないフロンガスを使わず、ホルムアルデヒドも発生させません。暮らす人の安心・安全はもちろん、快適な住空間を維持します。
- 光熱費を大幅削減**
隙間のない構造だから、冷暖房の熱ロスが少なく、今までの一般的な住宅に比べ冷暖房に要する光熱費が大幅に削減でき、消費エネルギーを抑えられます。
- 静かな室内環境を実現**
高い気密性により外部の騒音や内側からの生活音の漏れを防止して、静かな環境の中で快適に暮らしていただけます。