

気密、断熱システムで省エネ効果を高める断熱材

(株)アイワズ 谷 清
美甘 聡

1. <はじめに>

地球温暖化問題への対策が各方面で動き始めて久しい。ここ岡山も地球温暖化の影響のためか、年々平均気温が上昇傾向にある。人が住むための快適な環境をいかに維持させるか。いかにあるべきか。断熱材を通じて省エネ調査を実施しました。

私共は今回、快適な住環境を断熱材を通じて検査し、その省エネ効果の有用性を提唱したいと考えています。

2. <気密性＝断熱性がもたらす省エネ効果>

アイワズが提唱している断熱材は 99%が空気という断熱材です。残りの 1%はレジン(高分子樹脂)とイソシアネートを調合し、水との反応で発泡させる完全水発泡素材です。通常、断熱材は熱伝導率が低いほど高性能であると云われています。が、断熱の効果を上げる最も重要な要素は、建築物に対してどれだけ隙間を埋め尽くすことができ、外気をシャットアウトできるかの気密性がポイントになります。(少しの隙間から、冷たい空気や熱い空気が自由に入って室内の温度を変化させてしまいます。)

この断熱材は直接スプレーで吹き付けて 100 倍発泡させる為、配線配管まわりなど気密の確保が難しい場所や形状も難なく隙間を埋めて密閉できます。

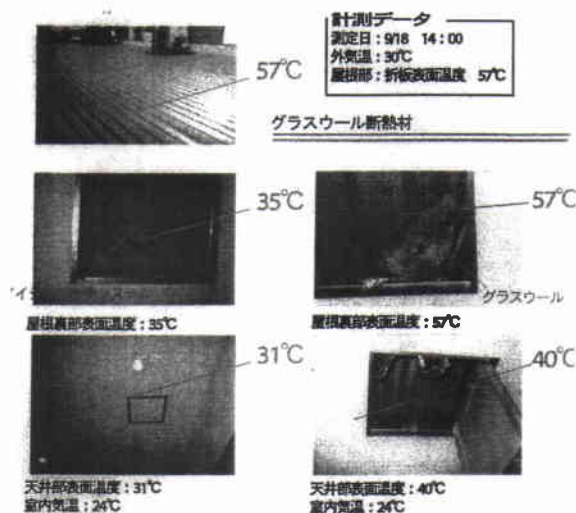
その為、高气密性がとれ、空気の漏れを防ぎ、熱損失が極めて少ない住宅が実現できます。結果、光熱費の削減となり省エネ効果に役立つという訳です。

<ポイント> 断熱は空気の漏れを抑え、熱や湿気、有害物質が出入する隙間をつくらないう気密を取ることが断熱効果を高めるポイントと云えます。

断熱とは気密であると云っても過言ではありません。

当社発泡断熱材

光熱費比較表



住所: 岡山市 室内容積はおおよそ2倍になりましたが、
目的: ヘアサロン 光熱費はほとんど変わりません。

旧店舗		新店舗		差額
年月	金額	年月	金額	
12月	8,343	12月	10,471	2,128
1月	10,769	1月	11,610	850
2月	11,216	2月	12,766	1,560
3月	8,280	3月	10,270	1,990
4月	7,234	4月	7,630	396
5月	7,171	5月	8,068	917
6月	9,890	6月	12,539	2,659
7月	13,070	7月	20,123	7,053
8月	15,648	8月	19,861	4,213
「データ」 床面積: 34.65 m ² 空間容積: 83.16		「データ」 床面積: 58.32 m ² 空間容積: 168.3 (旧店舗のおよそ2倍)		