

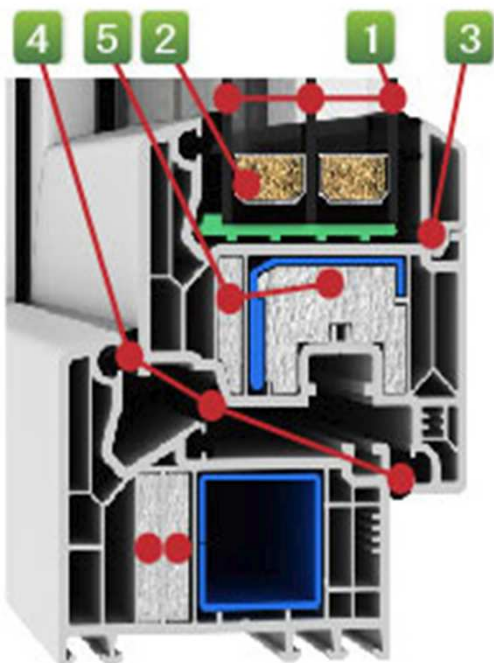
いい住宅は
窓がいい。

快適な暮らしを叶えるいい窓はいいこといっぱい!

Tatsuhira × 窓 DAKO 製 × デザイン住宅

1. 厳しい市場で技術を培ったDAKOのサッシ

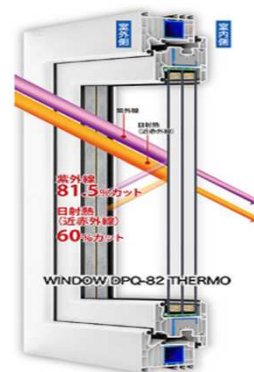
高度な断熱性能を持つEU・DAKO社の高断熱サッシを標準仕様としています。



DAKO社・高断熱サッシの断面

- 1 高断熱トリプルガラス：Ug=0.3～ 断熱ガラス（遮熱強化・遮光強化など機能選択が可能）、サッシ全体の断熱性能 U = 0.6～ (w/m²K)
- 2 スペーサー：断熱性強化スペーサー
- 3 樹脂枠：銅製枠挿入、細分化、強度と断熱性強化
- 4 3重のシーリング：遮音性・水密性・気密性に貢献
- 5 断熱材：枠の断熱強化

卓越した断熱性能は建物全体の燃費に反映されます。また、外環境に影響されにくい構造でガラス面の温度が室温に近づくため、冷放射・冷気流を抑えられ、体感温度がアップする効果があります。



2. DAKOのサッシは性能の認定を受けてます

DAKOのサッシは、いくつかの試験認証機関からその性能の認定を受けています。

公正な性能比較の条件として、検査する窓のサイズが決まっています。理由は、窓枠とガラス部分の断熱性能に差があるため、窓のサイズにより枠の面積とガラスの面積の割合が変化すると、窓全体の性能値が変化してしまうためです。

ガラス面の断熱性能が高い場合は、窓のサイズが大きくなるほど性能値が良くなります。



DPQ-82 (樹脂3枚ガラスサッシ)
Ug (ガラス部分の断熱性能) = 0.5
Uw (窓全体の断熱性能) = 0.77
(↑ size: 1.23m × 1.48m)

窓の断熱を

強化することで

体感温度が変わる!
結露が劇的に減る!
遮音性能も抜群!

3. 断熱性能・の比較



最近の一般的な高断熱サッシは、樹脂・木材のものがほとんどです。その中で複層ガラスの重ね数の違いや中空層の断熱ガスなど、選ぶ素材の違いにより断熱性能の高低が違ってきます。

また、枠・サッシの断面で確認できるとおり、細かく区切られています (チャンパー数: 5~7)。細かく分割するほど断熱性能は高まります。上級の樹脂サッシではチャンパーに断熱材が充填されているものもあり、さらに断熱性能を高めています。

●ドイツやスイスは断熱性能の基準が厳しい

		日本 (6地域=東京や大阪を含む)			ドイツ	スイス
		改正省エネ基準 (2013年基準)	低炭素建築物 認定基準	トップランナー 基準	パッシブハウス 基準 (民間基準)	ミネルギーP 基準 (民間基準)
暖房負荷 ※単位は kWh/(m ² ・年) カッコ内はドイツ・スイスの基準比	全館暖房	95 (6.3倍)	86 (5.7倍)	61 (4.1倍)	15	15
	間欠暖房	39 (2.6倍)	35 (2.3倍)	25 (1.7倍)	-	-

室温を一定以上に保つために必要な単位面積当たりの暖房エネルギー量「暖房負荷値」を比較。小さいほど高い断熱性能を必要とする。ドイツやスイスの基準が厳しく、住宅の断熱性能が高い事が読み取れる (資料: 各種の資料を基に松尾和也が作成)

いい住宅は
窓
がいい。

高品質で低価格の「DAKO製」北欧トリプルガラス樹脂サッシ

Tatsuhira × 窓 DAKO製 × デザイン住宅

窓 4. 熱貫流率の比較 ガラスの複層化と詳細な仕様で窓の断熱性が向上、窓から逃げる熱を大きく削減します。

サッシの仕様例	熱貫流率 [W/m ² ·K]	
アルミ枠+単板ガラス		6.51
樹脂枠+複層ガラス(空気層6mm)		3.49
樹脂枠+複層ガラス(空気層12mm)	LOW-E	2.33 <small>国内寒冷地で一般的</small>
樹脂枠+複層ガラス(アルゴンガス層12mm)	LOW-E	1.6
樹脂枠+複層ガラス(アルゴンガス層18mm)	LOW-E	1.1 <small>DAKO DPE-70+</small>
樹脂枠+三層ガラス(アルゴンガス層14mm) 4/14/4/14/4	LOW-E	1.0 <small>DAKO DPP-70</small>
樹脂枠(断熱材入)+三層ガラス(アルゴンガス層18mm)4/18/4/18/4	LOW-E	0.77 <small>DAKO DPQ-82 THERMO</small>

省エネ先進地であるEU諸国の厳しい市場で技術を培った DAKOのサッシは、厚さ4mmのガラス、18mmのガラス間のスペース幅、細かく区別された樹脂サッシのフレーム、断熱材を挿入されたフレーム*など、全ての部材において高いレベルを備えています。*いずれも「DPQ-82 THERMO」の特長。

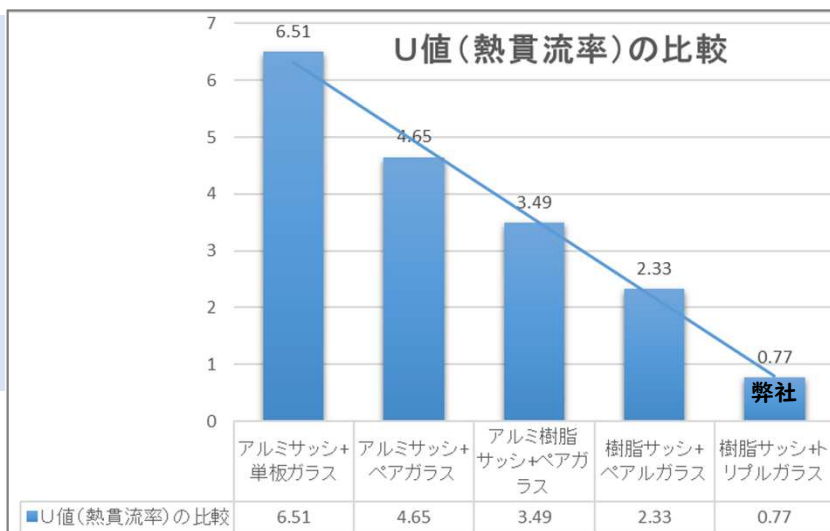


※熱貫流率は数値が小さいほど高性能です。LOW-Eは、輻射（窓からの採光と一緒に侵入または放出する熱の移動）を抑える仕様であることを示します。

*壁の両側の空気温度に1度の差があるときに、単位時間当たりに壁1㎡を通過する熱量

冬は暖かく夏は涼しい、内外断熱工法により住まいの遮音性、耐久性を向上させ人にも地球にも優しい空間を実現

北欧トリプルガラス樹脂サッシ (DAKO製) + 弊社標準仕様の場合
認定低炭素住宅・認定長期優良住宅の認定基準をクリア。
長く安心して快適に住まい続けられる家を提供しております。



窓 5. 他社との比較

比較項目	当社	競合他社 A	競合他社 B	競合他社 C
サッシの詳細	樹脂枠(断熱入り)トリプルガラス(アルゴンガス層18mm)	防犯ツインLow-Eトリプルガラス樹脂	エルスター+エトリプルガラス(クリプトンガス入り)Low-E	ダブルLow-Eトリプルガラス(アルゴンガス16mm)
熱貫流率 (W/m ² ·K)	0.77	0.8	0.79	0.9
断面図				
輸入元	ポーランド	中国	日本	日本
断熱性	● (断熱あり)	▲ (断熱無し)	▲ (断熱無し)	▲ (断熱無し)
耐久性	● (鉄補強入り)	▲ (鉄補強無し)	▲ (鉄補強無し)	▲ (鉄補強無し)
品質性能	●	▲	▲	●