

# 快適で安全な家づくりのために。

私たちの住む岐阜の地は豊富な木材資源があり、杉や松が多く育成しています。

なかでも東濃地方産の松は「東濃桧」と言われ、全国有数の产地としても有名です。

しかし、国内の木材市場は安価な輸入木材が流通しており、岐阜県産の杉や松を

広く流通させるためには価格競争を超えて、高い品質の木材を安定的に供給する必要がありました。

そこで、材料の強度の確保や、木材特有のねじれや反り・曲りといった動きのない材料に

加工することを考えました。そのために、高い乾燥技術や特殊な圧密加工と熱処理技術をもつ

加工工場と提携し、高い性能の木材を安定供給する体制を作ることに成功しました。

## 岐阜県産材 桧

KAKUKI  
PROJECT



乾太郎「岐阜の木」(「ぎふ性能表示材」認定)

木材の性能を認定する国内最高水準の JAS 機械等級区分を取得し、かつ、独自に定める厳しい品質基準をクリアした、岐阜県産の桧の構造用製材品だけを「岐阜の木」として出荷しています。JAS 機械等級区分は、優れた製材技術と乾燥技術を持つ国内有数の工場にのみ与えられており、その工場で加工された「岐阜の木」はとても高い強度と、反りや曲りなどの動きや収縮が極めて少ない、高い寸法安定性が約束されています。

大震災時、家屋の倒壊による被害が問題となり、住宅の耐震性能の向上を求める声が年々高まっています。現在では県産材で高い性能値を取得した「岐阜の木」に多くの評価が集まり、耐震強度を求める住宅の土台や柱、通し柱に広く活用されています。



※乾太郎「岐阜の木」の品質基準とは

通常の JAS 基準よりも厳しい JAS 機械等級区分により品質基準が定められています。乾太郎「岐阜の木」の性能値の場合、含水率 (SD) は 15% 以下、曲げ強度 (E) は 90 以上の基準を満たしている。

※ぎふ性能表示材とは

JAS 基準に準じ岐阜県が定めた含水率・曲げ強度・寸法などの測定・表示基準をクリアした構造用製材品。住宅の構造材に一定量採用した場合、岐阜県の県産材流通に関する支援事業の補助金を受ける対象となる。

**構造・断熱**

**断熱材**

**ZEH**  
ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス

快適と健康と安全を  
見えないところから考えました。

Image Photo

## なぜ、住まいに 断熱が必要か。

断熱は、外気温の影響を和らげること。その分、冷暖房エネルギーを削減できます。また、断熱すると住まい全体の温度差が小さくなるため、冬場、浴室やトイレに入った時の凍るような寒さが緩和され、ヒートショックによる脳卒中などをひき起こしにくくなります。

## 「天井・壁」には、 高性能グラスウール、アクリアを採用。

### アクリアの快適性能

#### すぐれた断熱性能を実現する 高性能グラスウール。

細いガラス繊維が絡みあってできる空間によって、熱が伝わりにくい性質を持つグラスウール。アクリアは、一般的のグラスウールに比べ繊維を細く、本数を多くすることで、さらに高い断熱性能を実現しました。

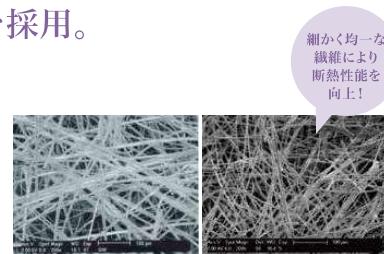
#### 吸音性にすぐれ、静かな住まいに。

グラスウールは、劇場の音響調整や防音対策に使われるほど、吸音性にすぐれた素材です。断熱材として施工することで、室外からの騒音もやわらげてくれます。

### アクリアの健康性能

#### ノン・ホルムアルデヒドで、ノン・アスベスト。 家族の健康と安心に配慮しました。

アクリアは、シックハウスの原因のひとつといわれるホルムアルデヒドを一切使用していません。また、グラスウールは発がん性が問題視されるアスベストとは異なり、万一吸い込んだ場合も溶けて体外に排出されます。



### めぐひとつの快適性能 吸音性



## 「床」には、 完全ノンフロン化を実現したカネライトフォームを採用。

### カネライトフォームの快適性能

#### すぐれた断熱性能。

独立した小さな気泡の中に気体を閉じ込めてることで、熱の対流・輻射・伝導を抑制し、結露の発生を抑えます。



### カネライトフォームの快適性能

#### 吸水・吸湿性が ほとんどない。

独立した気泡が、断熱の大敵である水を取りにくくし、断熱性能の劣化を防ぎます。



### カネライトフォームの環境性能

#### 完全ノンフロン化。

カネカでは世界に先駆け、断熱材のノンフロン化を実現しました。

※山廻と松竹では、既、材質改が済む場合がございます。

## 現場発泡断熱材、アクアフォーム。

### アクアフォームの快適性能

#### 細かい部分にもすき間なく充填。

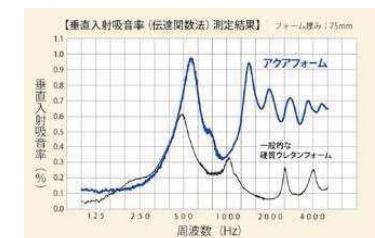
アクアフォームは、現場で水を使って発泡し、吹付け施工するため、細かい部分にもすき間なく充填でき、接着性も高いため安定した断熱効果を得ることができます。



### アクアフォームの快適性能

#### すぐれた吸音性能。

細かな連続気泡構造は、吸音性にすぐれています。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するとともに、その細かな気泡構造が音をスponジ状のフォーム内に拡散。静かで快適な住空間をつくりだします。



### アクアフォームの環境性能

#### 環境にやさしいウレタンフォーム素材。

アクアフォームは、フロンガスを使用せず水で発泡。ホルムアルデヒドも発生しないウレタンフォーム素材の断熱材です。人と地球に配慮しました。





構造・断熱

断熱材

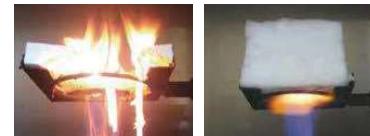
ZEH  
ネットゼロエネルギー・ハウス  
PREMIUM快適と健康と安全を  
見えないところから考えました。

## アクリアの安全性能

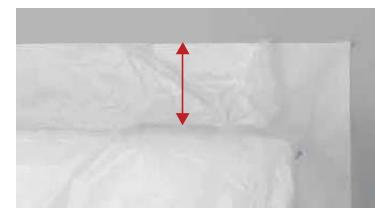
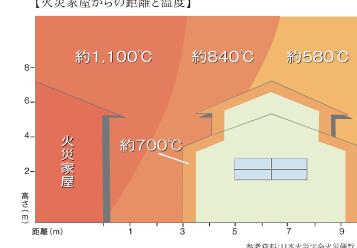
ガラスが主原料なので、火に強く、燃えにくい材料です。

火に  
強い

隣家が火事になると、約30分で外壁は800°Cを超える高温にさらされます。アクリアは燃えにくいガラスが原料。万一燃えても、煙や有毒ガスはほとんど発生しません。

発泡ポリスチレン系の断熱材  
【比較方法】150mm角の試料をセットし、下から炎を当てた後の火災を撮影。

耳幅が広い防湿フィルムを採用しているため、より確実な防湿施工ができます。

結露に  
強い隣家が火事になると…  
【火災家屋からの距離と温度】

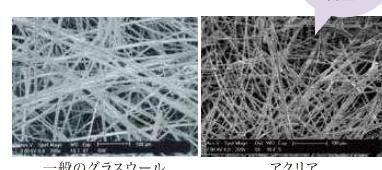
※塗装と現物では、色、材質感が異なる場合がございます。

「天井・壁」には、  
高性能グラスウール、アクリアを採用。

## アクリアの快適性能

すぐれた断熱性能を実現する  
高性能グラスウール。

細いガラス繊維が絡みあってできる空間によって、熱が伝わりにくい性質を持つグラスウール。アクリアは、一般のグラスウールに比べ繊維を細く、本数を多くすることで、さらに高い断熱性能を実現しました。



吸音性にすぐれ、静かな住まいに。

グラスウールは、劇場の音響調整や防音対策に使われるほど、吸音性にすぐれた素材です。断熱材として施工することで、室外からの騒音もやわらげてくれます。

めひとつつの快適性能  
吸音性

## アクリアの健康性能

ノン・ホルムアルデヒドで、ノン・アスベスト。  
家族の健康と安心に配慮しました。

アクリアは、シックハウスの原因のひとつといわれるホルムアルデヒドを一切使用していません。また、グラスウールは発がん性が問題視されるアスベストとは異なり、万一吸い込んだ場合も溶けて体外に排出されます。



「壁」には、世界最高レベル<sup>\*</sup>の断熱性能をもつ  
フェノールフォーム断熱材、ネオマフォームを採用。

①世界最高レベルの断熱性能

薄くても高性能を実現でき、外断熱工法でも安心

②断熱性能が長期持続

「長年住み続けられる家」に貢献

③高い安全性(耐燃焼性)

「安全に人を優しく包む」安全な住まい

④環境への配慮

業界で初めてノンフロンを実現

<sup>\*</sup>一般的に用いられている住宅用断熱材に関する公的規格のメーカー調べによる。

「床」には、世界最高レベル<sup>\*</sup>の断熱性能をもつ  
フェノールフォーム断熱材、ジュピーを採用。

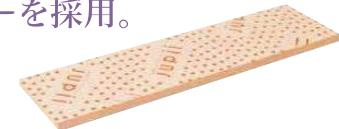
## ジュピーの快適性能

数値が小さいほど断熱性が高いことを表す熱伝導率。ジュピーは、世界最高レベルの0.020W/(m·K)<sup>\*</sup>で、圧倒的な断熱性能を誇ります。

## ジュピーの安全性能

素材は、熱に強く燃えにくいフェノール樹脂。炎にあたると炭化しますが、燃焼時の発生ガスは少量です。ホルムアルデヒド放散等級はF☆☆☆☆。4VOC基準にも適合しています。

## ジュピーの環境性能

環境にやさしいノンフロン発泡の断熱材です。  
グリーン購入法の適合商品にもなっています。

燃焼性比較実験(着火40秒後)

フェノールフォーム断熱材  
他素材

FIBER + GLASS 旭ファイバーグラス株式会社 アクリア(天井・壁)

AsahiKASEI  
旭化成建材

ネオマフォーム(壁) ジュピー(床)



毎日触れる窓だから、使いやすさにこだわる。

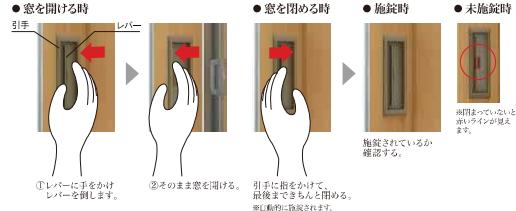
#### 窓の開け閉めラクラク操作。戸先錠

操作に必要な機能を戸先側に一体化することで、片手で操作が可能。キッチンのカウンターへやバスルームのバスタブ越しでも、開け閉めが簡単です。



ワンアクションで操作できる。

引手と鍵が一体化した戸先錠により、閉めるまたは開けるといった動作だけで、同時に施錠や解錠ができます。未施錠の状態は赤いラインが見えるため、きちんと閉まっているか目で確認できるので安心です。



スタイリッシュで機能美あふれるデザイン。

#### 1.スリムフレーム

フレームがスリムな、洗練されたデザインです。



#### 2.フラットサーフェイス

段差のないフラットですっきりとしたフレームで、掃除が楽になります。

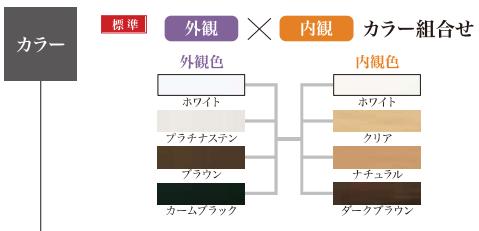


#### 3.ガラスカラー



\* Low-E複層ガラスは透過光と反射光で色調が異なって見えてしまう場合がありますので、ご了承ください。

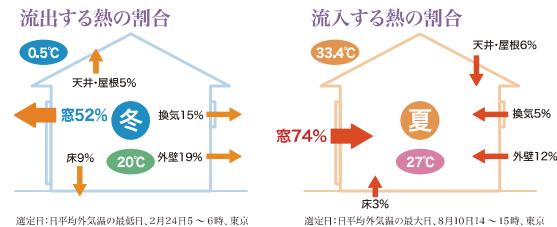
バリエーション豊富な内観色・外観色をご用意。



\*複数、その他のシリーズもご用意しております。単価額と製物では、色、材質等が異なる場合がございます。

## 窓は、熱の出入りがいちばん多い場所。

冬、暖房で暖められた熱の約半分は、窓から失われます。また、夏に室内へ流れ込む熱の約7割は、窓から入ってきます。部屋のいごこちは窓の断熱化で変わること、という理由がここにあります。



測定日：自平均外気温の最低日、2月24日5～6時、東京

※平成11年エネルギー基準で認めた「住宅型低空気量の断熱ガラスにおけるエネルギー消費量計算方法の検査」の住宅モデルにて  
お調べの上で、ABSteelHeatによるメーカーの断熱結果より、窓種別（複層ガラス）

## アルミ樹脂複合+Low-E複層ガラスだから、熱の出入りを軽減。

2枚のガラスの空気層とガラス内側の金属コーディングにより、熱の伝わりを軽減。単板ガラスの約4倍の断熱効果を発揮します。



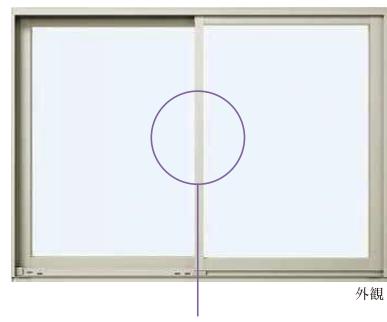
熱貫流率  
**2.14**<sup>※</sup>  
W/m<sup>2</sup>·K

片引き窓  
アンダーパーツLow-E  
複層ガラスガラスなし  
[16513サイズ]

※熱貫流率  
(試験方法JIS A 4710:2004)に準じたメーカー試験

## クレセントなしで、防犯性もアップ。

一般的な引違い窓と比べ、召し合せ部にクレセントが付かないことで、鍵を外部から見えにくくし、防犯性を高めました。



## YKK ap

アドバイス

サービス

販売

施工

修理

お問い合わせ

お見積り

お問い合わせ

**構造・断熱**

**サッシ**

**ZEH**  
ネットゼロエネルギー・ハウス  
PREMIUM

高い断熱性能の樹脂窓だから、  
夏涼しく、冬暖かい。



Image Photo

## 窓は、環境性能で選ぶ時代です。

家の窓も環境への配慮が問われる時代です。いま、注目を集めているのがすぐれた断熱性で、冷暖房の消費エネルギーを大幅に抑える樹脂窓。APW 330は、高い次元で環境性能とデザイン性を兼ねそなえています。

### 快適性

### 国内最高レベルの断熱性を持つ樹脂+Low-E複層ガラスが、 快適空間を実現。

樹脂だから、  
結露の発生を軽減

樹脂の熱の伝わりは、アルミの約1000分の1。室内外の温度差で生じる結露を大幅に軽減します。

Low-E複層ガラスだから  
熱の出入りを軽減

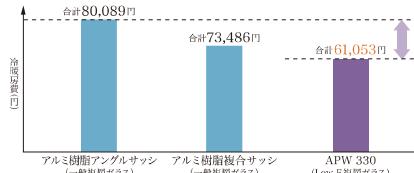
2枚のガラスで、断熱効果の高い空気を挟み込むことで、  
断熱効果がUP。更に表面の特殊な金属コーティングにより、熱の伝わり方を大幅低減。

### エコロジー

### 樹脂窓は、電気代のかからないエアコンです。

高い冷暖房効率で光熱費を節約する樹脂窓は、一度取り付けたらお金のかからないエアコンといえるでしょう。

〈冷暖房費(年間)の比較〉仙台(III地域)の場合



### デザイン

スタイリッシュで使いやすい、機能美あふれるデザイン。

#### 1.スリムフレーム 新技術

スリムで洗練されたデザインです。



#### 2.フラットコーナー 新技術

従来の樹脂サッシ

APW 330

コーナーから凹凸をなくし、見た目の美しさにこだわりました。



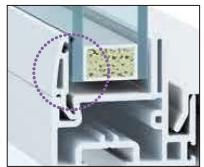
#### 3.ガラスカラー

ガラスのカラーは、3色から選べます。



#### 4.ラウンドエッジ

ガラスとフレームとの段差を最小限に抑え、汚がたまりにくくおそうじもラクラク。



\* Low-E複層ガラスは、透達光と反射光で色彩が異なって見える場合もありますので、ご承知ください(光源は反射光)。※ 背面の色は、背面の特材仕上げ、実物とは多少異なります。完仕上の色はカラーコーディネートをご覧ください。

外観3色、内観4色を組み合わせ、好みにコーディネート。

カラー 外観 × 内観 カラーコーディネート 内外12通りの組み合わせの中からお選びいただけます。

| 外観色(3色) | 標準   | 標準      | 標準   |         |
|---------|------|---------|------|---------|
| 外観色(3色) | ホワイト | プラチナステン | ブラウン |         |
| 内観色(4色) | ホワイト | ナチュラル   | クリア  | ダークブラウン |
| 内観色(4色) | ホワイト | ナチュラル   | クリア  | ダークブラウン |

〈内観色の例〉

ホワイト

ナチュラル

クリア

ダークブラウン

ホワイト

ナチュラル

クリア

ダークブラウン

※補足: その他のシリーズをご用意しております。単印頭と脚物では、色、材質が異なる場合がございます。



## 自然の心地よさを取り入れる新通風ドア<sup>\*</sup>。

自然の風を取り込み、健康でエコロジーな暮らしを支える通風ドア。上げ下げ通風機構に加え、内開き窓で通風できる新デザインが登場しました。<sup>\*</sup>アレンジ

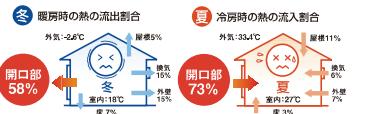


## 風

自然の風を自在にあやつり、心地よさをアップ。

## 快適な暮らしのために、選べる断熱性能。

住まいを出入りする熱は、屋根や外壁より窓やドアといった開口部の方がはるかに大きいことをご存知ですか。開口部を断熱化すると、エアコン等の効きがよくなり、冷暖房費が節約できます。ヴェナートは、住んでいる地域にあわせて選べる断熱玄関ドア。沖縄を除くI～Vの地域で省エネルギー基準をクリアします



出典：(一社)日本建材・住宅設備産業協会「省エネルギー建材普及促進センター」ホームページ「省エネ建材で、快適な家、健康的な家」より



## すぐれた防犯機能に、スマートコントロールキーの便利さをプラス。

防犯性にこだわり、2ロック施錠やこじ開けに強い鍵錠を採用。ワンアクションで開閉できる便利なスマートコントロールキーで家の出入りがストレスフリーに。



## デザインやディテール、質感を追求した美しい仕上がり。

ヴェナートは、住まいの顔にふさわしい存在感あふれる玄関ドアです。

