

**DAIWA**  
TATEMONO

**DAIWA**  
TATEMONO

大和建物株式会社

〒590-0026 大阪府堺市堺区向陵西町2-1-35  
TEL.0120-37-5151

建設業/大阪府知事(般-30)第109248号  
一級建築士事務所/大阪府知事(二)第19914号

daiwa-tatemono.net

 **PRIDE-S**  
**HEAT+**

強さに真っすぐ。

SUPER STRONG STRUCTURE  
HIGH COMFORT  
ORIGINAL DESIGN

●商品改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。  
●掲載内容は、お客様がご希望するプラン、地域、敷地、地盤の条件等により一部異なる場合があります。  
●掲載写真は、一部仕様と異なるものが含まれています。

ABOUT PRIDE-S HEAT+

# 強さに 真っすぐ。

日本には約2000の活断層がある。

全世界の大きな地震の20%超が日本付近で発生している。

これは紛れもない事実。

常に自然災害と隣り合わせで生きている私たちは、

くり返し起こる地震や台風を、あと何度経験するのだろうか。

家族との未来を考える片隅にそんな不安がある。

だからこそ「家族を守りとおす家」をつくる。

それが「PRIDE-S HEAT+」の中心軸。

お客様が間取りやデザイン、暮らしの機能にどれだけこだわられても、

その中心軸は決してぶらさずに、理想の家を実現する。

時代の流れ、多様なニーズを受け入れながらも

「PRIDE-S HEAT+」は、大切なことに真っすぐ向き合う家であり続ける。

大切な家族のために、「確かな強さと快適」を。

そして、「愛せるデザイン」を。

## PROMISE-1

### 大切な家族のために「強さの証」を。

感覚的ではなく、本質的に家族の家をつくること。それが「PRIDE-S HEAT+」の責任です。「PRIDE-S HEAT+」は、構造計算書がなくてもクリアできる現在の建築基準を超える独自の基準でつくる家。鉄骨造や鉄筋コンクリート造の中規模建物で行う「特定構造計算基準」の構造計算を実施し、すべてのご家族に、実証された強さと、その証明となる構造計算書をお届けしています。家の安全性を設計士の勘と経験で決めるのではなく、数値を基に決めること。すべては「家族の暮らしを守る」という想いから、自らに厳しい基準を定めています。

## PROMISE-2

### 大切な家族時間に「確かな快適」を。

家は一年を通して気持ちよく過ごせる唯一の場所であるべきだと考えています。夏の異常な暑さと、冬らしいしっかりとした寒さのある大阪の気候。365日のうち、気持ちよく過ごせる日数がだんだんと少なくなっている今、家は、家族と暮らす場所であると同時に、体温や体調を整える場所でもあります。「PRIDE-S HEAT+」では、断熱性と気密性に執着し、一年を通して快適な室温と湿度を保つ工夫を随所に施しています。快適に過ごせる時間が長く続くことで、心と身体の健康をつくり、人生の楽しい時間を生み出します。

## PROMISE-3

### 大切な家族へ「愛せるデザイン」を。

家の性能と引き換えに、暮らし方や意匠性を諦めることを家づくりとは呼びません。「PRIDE-S HEAT+」は、設計士とあなたが考え抜いたデザインに対して、台風や地震がきても壊れない家を、構造の専門家があらゆる角度から計算し、採用する部材や太さなどを決めていきます。いざという時に、家と家族を守ることは大前提。さらに、家は家族にとって愛せるデザインをまとっていること。間取りや広さはもちろん、収納や動線も、暮らしの設備や機能も、内と外のデザインも、あなたとご家族の心を満たす家を実現します。

BRAND PROMISE

# 1 強さの証

SUPER STRONG STRUCTURE

地震や台風から  
家族を守り通す真の強さ

大地震や台風は  
繰り返し起きる。  
だからこそ、  
「真の強さ」を。

## 強さの証明

繰り返し起きる地震や台風から  
命を守る  
特定構造計算  
ルート2

## 「構造計算ルート2」を 実施する理由

建築基準法で定められた簡易的な計算では、そもそもの家の強さに疑問が残ります。さらに、構造計算(許容応力度計算)をしても、繰り返し起きる地震や台風の備えにはまだ足りません。「家族を守り通す」というプライドのために、「特定構造計算ルート2」が木造住宅にも必要であると考えています。

## 強い構造体

家の土台から軒まで貫く!  
通し柱

通常の  
**2.5倍**  
の太さ

## 「通し柱」にこだわる理由

多くの家が管柱を金物で留めてつくられています。しかし、大地震が繰り返し起きると、金物で梁の断面が欠損し、揺れて折れることがあります。また、4寸の柱を使用した軸組工法では、通し柱の断面が欠損します。そこで、通し柱を太くすることで耐震性を担保します。

大和建物オリジナル  
命を守る構造体



SUPER STRONG STRUCTURE

## 強さをプラス

全ての壁に耐震装置を搭載!

耐震性  
復元力  
制震性  
**UP**

## 「強さをプラス」する理由

耐震性の向上はもちろんですが、地震や台風は繰り返し起きるため、大きな力が加わっても元に戻ろうとする力が必要です。構造体が変形しないことは、建物の耐力低下を抑えることにつながります。また、揺れを抑えることができれば、家族や家財を守るにつながります。

## 強さの証明

## 構造設計一級建築士による 「特定構造計算ルート2」を標準実施

構造計算には安心・安全の段階があります。建物や家財など全ての重さを想定し、建物にかかる重さが力としてどのように伝わり、さらに地震や台風により部材が耐えられるのかを検証する構造計算ルート1。さらに、地震や台風で建物が傾かないようにバランスをとる構造計算ルート2。「PRIDE-S HEAT+」では、鉄骨造や鉄筋コンクリート造の中規模建物で行うルート2を実施。真の安全性を追求します。

## 基礎からすべてを 構造計算して耐震等級3を取得

同じ耐震等級3でも、建築基準法の簡易計算と、「PRIDE-S HEAT+」のように構造計算した場合で、採用する耐力壁の量が異なります。簡易計算の耐震等級3よりも構造計算した耐震等級2の方が強度が高くなります。

耐震等級3	耐震等級3   2.4~2.7	耐震等級3   1.9~2.0
耐震等級2	耐震等級2   2.0~2.2	耐震等級2   1.6~1.7
耐震等級1	耐震等級1   1.6~1.8	耐震等級1   1.0
	構造計算(許容応力度計算)	建築基準法(簡易計算)

※建築基準法の耐震強度1を1.0とした場合の強度倍率

繰り返し地震や台風  
から命を守る家

構造計算ルート2  
(層間変形角・剛性率・偏心率を計算)  
地震や台風で傾かないようにバランスを計算

強さが検証  
された家

構造計算(許容応力度計算)  
家に使うすべての部材にかかる力まで計算

強さが検証  
されていない家

建築基準法  
家に使う壁の量だけで検証する簡易的な計算

## 家の安全性の証明となる 構造計算書をお渡し

法律で定められた範囲の計算資料はA3用紙1枚程度ですが、構造計算ルート2を実施するため、数百枚の構造計算書となります。家の安全性と資産の証明となります。

新築・リノベーション時の  
プランニングの自由度が増す



税制の優遇が受けやすく  
リセールバリューも高くなる

構造計算適合判定を受けた上で「通し柱」を採用

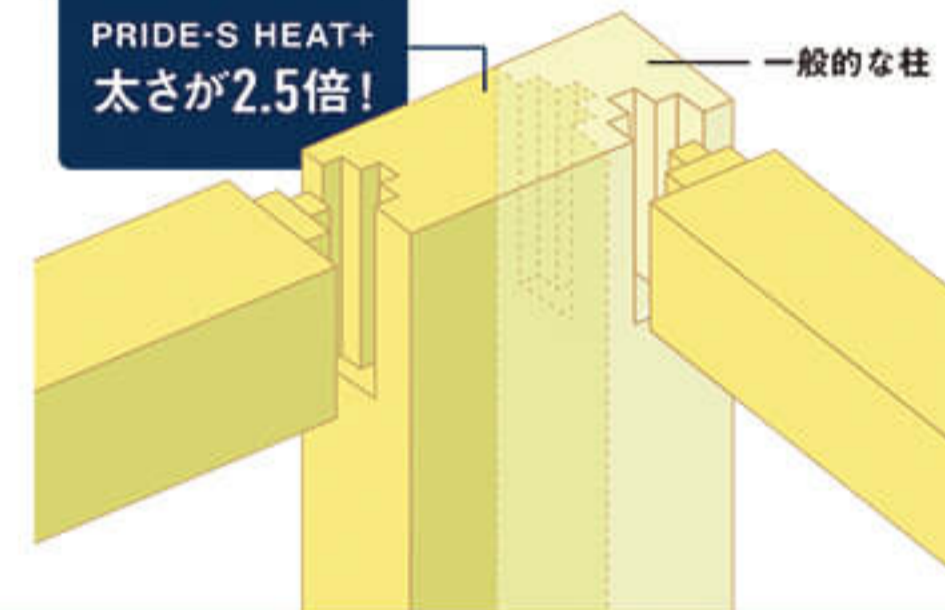
## 強い構造体

## 繰り返しの地震や台風に耐える 「1尺4寸の太い通し柱」

1階と2階で柱が分かれず、土台から軒まで一本で通っている柱のことを「通し柱」と言います。「PRIDE-S HEAT+」では、通常は4寸角(12×12cm)の通し柱を、1尺4寸(30×12cm)の太さを標準とし両部分に6本採用。これにより、胴差・桁・梁などをはめ込む際に振り込まれる「欠損部」を材に対して減らすことができ、十分な強度を確保しています。

PRIDE-S HEAT+  
太さが2.5倍!

一般的な柱



## 強さをプラス

## 耐震性・復元力・制震性を高める 耐震装置「X-WALL」を搭載

「PRIDE-S HEAT+」の強靱な構造体の耐震性を高め、パネのような復元力(粘り)と制震性をプラスします。まず耐震装置の設置に通常の3倍太い間柱を使用し建物全体の耐震性を高めます。そして、元に戻ろうとする効果(復元力)で、大地震に対して建物の耐力低下を抑えます。さらに地震の揺れを抑えるブレーキを掛け、建物と家族・家財を守ります。



### Point.1

#### 新築住宅(木造2階建て)の 強さの実情

「2階建て以下かつ延床面積500㎡以下の木造住宅」の場合、「構造計算」が法律で義務付けられていません。これにより現在、多くの新築木造住宅で、構造の安全性を科学的に検証する計算が行われていません。これが地震や台風が繰り返し起こる日本の新築住宅の実情です。

### Point.2

#### 構造計算をすることで わかること

建物の重量と家財などの荷重、積雪や太陽光発電システムを設置した時の屋根にかかる重さを検証します。さらに、それらの重さがどのように部材に伝わり、地震や台風の力に建物が耐えられるかを検証します。ですので、法律で定められている簡易的な壁量計算とは全く異なります。

### Point.3

#### 多くの住宅で構造計算が 行われていない理由

その理由は「義務化されていないこと」、「時間とお金がかかること」、「社内に構造計算できるスタッフがいないこと」の大きく3つです。一番の問題は、やはり義務化されていないこと。特例により「建築確認申請の簡略化」が認められているため、本来行うべき構造計算が行われていません。

# 『PRIDE-S HEAT+』の耐震性と耐風性

## 耐震等級

### 消防署・警察署と同等の耐震性能

※災害復興拠点として防災施設に指定されている建物

最高等級 3

建物の耐震性は、3段階の等級で判断されます。建築基準法で定められた耐震等級1は、震度6強～7の地震で即倒壊しないレベル。そして、耐震等級3はその1.5倍の性能を備え、軽い補修で住み続けられるレベルです。ただし、構造計算を行いその性能が検証されてこそその耐震等級です。『PRIDE-S HEAT+』では、「構造計算ルート2」を全棟で実施。本質的に最高等級の性能を備えた建物をご家族にお届けします。

最高等級の理由

日本には約2000の活断層が存在 ※地球上で発生するマグニチュード6以上の地震  
世界の大地震の20%超が日本で発生

出典：内閣府（1996～2005年の合計）

## 耐風等級

### 500年に一度の暴風でも倒壊しない

最高等級 2

台風の勢力が増し続ける中、耐震性能と同じく、法律で定められた風力・雨水対策では足りないと考えています。『PRIDE-S HEAT+』では、構造計算をもとに、必要な壁量と配置バランスを算出し、風の力を建物全体に分散させる設計を実施。大型台風にも余裕を持って対応できる強度を実現します。さらに、風の押し力と引っ張る力に備え、屋根の暴風対策と、あらゆる荷重を建物全体に分散させる設計を行います。

最高等級の理由

温暖化により台風の威力が増大 ※日本全土に接近する台風の年間平均（1991年～2020年の30年平均）  
年間平均12の台風が日本に接近

## 長期優良住宅

「良い家をつくって長く大事に住む」という国が認定する『長期優良住宅』仕様の家づくり

国が定めた7つの技術基準を満たすと受けられる認定住宅。認定されれば、様々な優遇が受けられます。また、耐震性や耐久性、維持管理の容易性等を証明することができ、メンテナンス記録も残されるため、売却するときにプラス評価が期待できます。

### 長期優良住宅7つの技術基準

耐震性 <small>耐震（倒壊等防止）等級2以上</small>	劣化対策 <small>劣化対策等級3相当</small>	維持管理性 <small>維持管理対策等級3相当</small>	住宅面積 <small>75㎡以上</small>
省エネルギー性 <small>断熱性能等級5かつ一次エネルギー消費量等級6</small>	居住環境 <small>所轄行政庁が審査</small>	維持保全管理 <small>点検の時期・内容を定める</small>	

### 長期優良住宅のメリット

様々な税金面の優遇が受けられる

- 所得税における住宅ローン控除優遇
- 投資型減税
- 登録免許税の税率引き下げ
- 不動産取得税が減税
- 固定資産税の減税期間の延長

住宅ローンの金利が優遇される

地震保険料の割引が受けられる

地域型住宅グリーン化事業の補助金を受けられる場合がある

※居住環境基準により認定が受けられない場合がありますので、事前にご確認ください。

# 『PRIDE-S HEAT+』の耐久性と耐火性

## 劣化等級

### しっかり手をかけて、3世代先まで住み継ぐ

最高等級 3

劣化対策等級とは、住宅に使われる材料の経年劣化を遅らせるための対策がどの程度講じられているかを評価したものです。ただし、材料によって耐用期間が異なるため、総合的に評価することが難しく、建物を支える構造躯体等に使用される材料が優先的な評価対象となっています。最高等級3の『PRIDE-S HEAT+』は、住宅が限界状態に至るまでの期間が3世代以上となるよう対策がとられています。

最高等級の理由

住宅の建材は経年により劣化する  
日本の住宅の寿命はわずか25～30年

## 耐火性能

### 火をもらわない、火を出さない、延焼を遅らせる

住宅金融支援機構が定める  
省令準耐火構造

現在、ほとんどの火災で、通報から15分以内に消火活動が開始されています。内部出火の場合、初期段階の火の広がりを最小限に抑えられれば、消防の消火活動により高い確率で鎮火され、被害を最小限にとどめることができます。また、隣家からのもらい火を抑える対策も重要です。そこで、建物全体の部位の耐火性能を高め、開口部には防火戸などを設置。『PRIDE-S HEAT+』は、火災に強い住宅となっています。

耐火構造の理由

日本では1日103件の火災が発生、その多くは一般住宅  
毎日、約14分に1件火災が発生

出典：消防庁（令和2年10月15日）

## 住宅性能評価

公正な第三者機関による厳しい検査をクリアし「設計」と「建設」の2つの性能評価を取得

住宅性能評価書とは、第三者機関が客観的に評価した住まいの成績表。設計図などに基づいて住宅の性能を評価する「設計性能評価」と、計4回の厳しい検査を受けて設計通りに施工され、性能が確実に達成されているかを評価する「建設性能評価」を取得。



# 2 確かな快適

HIGH COMFORT

心と身体の健康  
と楽しい時をつくる



### 家の「断熱性」とは

家の外からの「暑さ」や「寒さ」が伝わる度合いを示すもの。断熱性が高ければ快適な室温に保つことができ、それを表すU<sub>A</sub>値(外皮平均熱貫流率)は、値が小さいほど断熱性能の高い家となります。



### 家の「気密性」とは

どれだけ隙間をなくし、家の外と内の空気出入りを少なくしているかを表すもの。断熱性や省エネ性に関わる要素で、それを表すC値(相当隙間面積)は、値が小さいほど気密性能の高い家となります。



## ZEHレベルよりも高断熱 『HEAT20 G1』以上を基準につくる

地球温暖化による夏の猛烈な暑さと、北極の寒気が日本に流れ込みやすくなった影響による冬の寒さは、ますます厳しさを増しています。「平成28年省エネ基準」と「ZEH基準」は国が推奨、及び目標としている基準ですが、それらの家の性能では健康で快適な暮らしを送ることは難しいと言われていました。そこで、HEAT20という団体が提唱する、それらを上回る性能がG1・G2・G3となります。「PRIDE-S HEAT+」では、「HEAT20 G1」以上の断熱性能をお約束し、真冬に体感温度が10℃を下回らない家づくりを目指します。高い断熱性能を備えることは、一年を通して快適な暮らしが実現するだけでなく、地球温暖化や物価高騰が進む今において、省エネにもつながり、環境や家計にも配慮した家となります。

HEAT20 G3	U <sub>A</sub> 値:0.26w/(m <sup>2</sup> ·k)
HEAT20 G2	U <sub>A</sub> 値:0.46w/(m <sup>2</sup> ·k)
HEAT20 G1	U <sub>A</sub> 値:0.56w/(m <sup>2</sup> ·k)
ZEH基準	U <sub>A</sub> 値:0.60w/(m <sup>2</sup> ·k)
平成28年省エネ基準	U <sub>A</sub> 値:0.87w/(m <sup>2</sup> ·k)

※6地域(大阪・東京等)におけるU<sub>A</sub>値  
※U<sub>A</sub>値(外皮平均熱貫流率)は数値が低いほど断熱性能が高い  
※HEAT20(一般社団法人20年先を見据えた日本の高断熱住宅研究会)

PRIDE-S HEAT+  
国の断熱性能目標水準

#### Point.1

### 国が定める省エネ基準の断熱レベル

基礎の断熱を施さず、さらに一般的に普及している断熱材を20年前の施工方法で普通に施工することで、国が定める「平成28年省エネ基準」はクリアできてしまいます。この基準をクリアすることで本当に健康で快適な暮らしを送ることができるのでしょうか?夏の暑さや冬の寒さが一層厳しくなる中で、安心できる基準であるとは言いきれません。

#### Point.2

### HEAT20 G1以上の室内環境メリット

一年を通して家全体で快適な体感温度が保てるため、家の中では薄着で過ごすことができます。そして冷暖房費が抑えられ省エネにつながります。また、家の表面温度の低下と水蒸気が原因で発生する結露やカビを抑制できるため、ぜんそくやアトピー性皮膚炎の改善・防止も期待できます。家族が風邪をひかなくなったりと健康な暮らしが送れます。

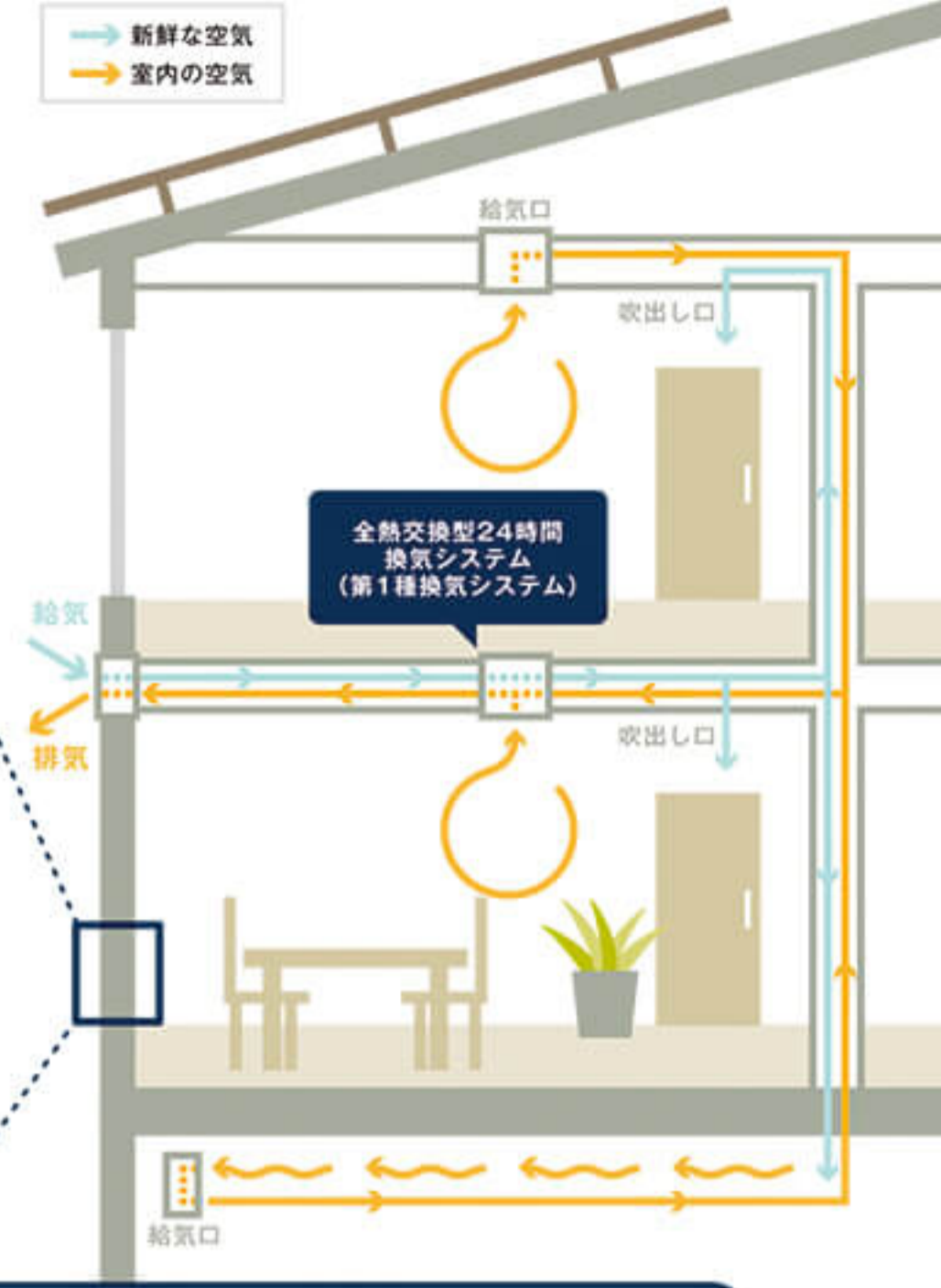
#### Point.3

### 高断熱に加えて高気密を追求する理由

木造軸組工法で建てた住宅は、どんなに腕の良い大工が建てても、天井・壁・床・開口部などに隙間が空いてしまいます。空気や湿気は目に見えない小さな隙間からも出入りするため、エアコンの効き(省エネ性)や、家の耐久性、そして断熱性にも影響を与えます。屋根や壁、床下を断熱しても、高性能な窓を採用しても、隙間の多い家では意味がありません。

「健康」で、  
「省エネ」で、  
「快適な暮らし」をつくるために。

## 断熱性能 HEAT20 G1超



### 高断熱

### 水で発砲する断熱材 アクアフォーム

屋根は150mm、壁は95mmの発砲ウレタンを吹き付けて断熱。さらに断熱材の内側に湿気を通しにくい材料、壁の中の結露を抑え、建物自体の長寿命化に貢献します。また、その性能が長く続くため、長期にわたって効果を発揮し続けます。床下にはポリスチレンフォーム100mmを敷きつけています。



### 高断熱

### 高性能樹脂サッシ採用

北海道や東北などの寒冷地以外ではあまり普及していない樹脂サッシ。樹脂サッシは、アルミサッシと比較して熱伝導率が約1/1000のため断熱性が高く、結露の発生を防ぐことからカビ・ダニの発生を防ぐことができます。



### 高気密

### 確かな技術での施工

気密性は、施工品質に左右されます。そこで、吹き付け断熱による家全体を包む施工を行い、高気密を実現。また、隙間から漏れる空気の量が少ない樹脂サッシや、精度の高い建材、防湿シート、気密テープなどを使用。さらに、施工基準を定め、確かな腕を持つ職人のみで施工しています。

#### 全棟気密測定を実施



#### C値で変わる住宅の気密性

C値0.5未満	屋外の騒音もシャットアウトできるレベル
C値1.0未満	冷暖房効率がアップし、光熱費が抑えられるレベル
C値2.0未満	基準をクリアしているが十分とは言えないレベル
C値5.0未満	昔の日本家屋のような隙間風はないレベル

※C値(相当隙間面積)単位:cm<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> ※開閉によって数値が異なる場合があります。

### 換気

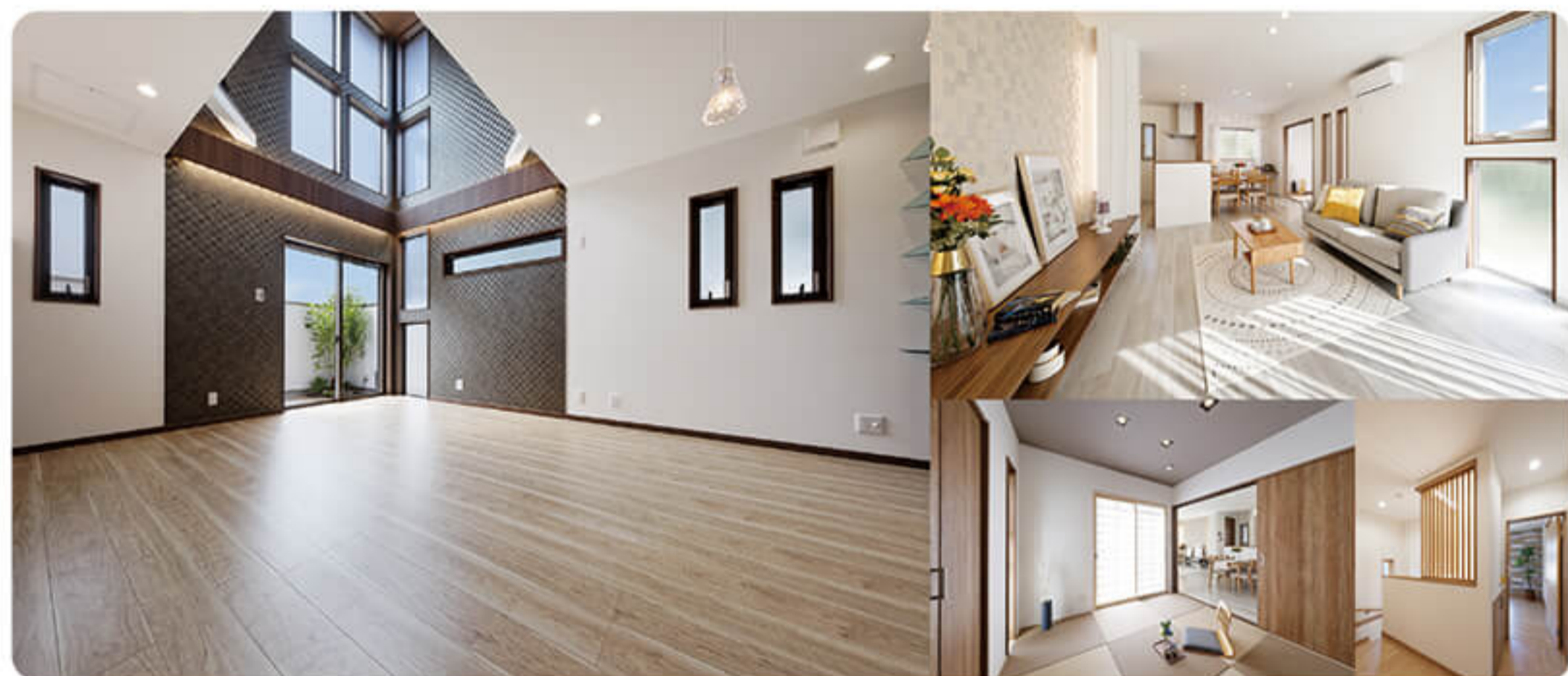
### 全熱交換型24時間換気システム(第1種換気システム)

給気と排気を機械で行う第1種換気のため計画的な換気が可能。また一年を通して、外気を室温に近い温度に変換する全熱交換型です。さらに室内だけでなく、床下まで換気を行い床下の結露を防止します。

# 3 愛せるデザイン

ORIGINAL DESIGN

ご家族の  
心を満たす家



## 設計士による深いヒアリング

「これは無理かも」と考えずに、まずはつくりたい家のイメージや、家族と叶えたい暮らしの話、大切にしたいことなど、お客様のこだわりをすべてお聞かせください。また、家づくりに関する疑問や不安などもお聞かせください。理想の暮らしの実現のために、一級建築士が真摯な姿勢でお客様の家づくりに寄り添います。



## オリジナルプランのご提案

ヒアリングでお伺いした内容をもとに家のプランニングをスタート。理想の暮らしの実現と、確かな性能、お客様のご予算とのバランスを大切に一つ一つ丁寧にカタチにしていきます。ヒアリングから約2週間後に、ご家族のためだけに仕上げた完全オリジナルの設計プランを設計士がご提案します。

## イメージやニュアンスをすり合わせ

平面の間取り図などではイメージしにくい空間のあり方やインテリアなどを、3Dで確認しながら打ち合わせを行います。家の外観や内装のコーディネートを実際に使用するメーカーのものを利用してシミュレーションできるため、設計段階で仕上がりのイメージをしっかりとすり合わせることが可能です。



# 家族のために 本物をつくるという プライド。

私たちの暮らしの周回遅れて、法律や制度は整備されます。  
住宅という暮らしの営みの場、大切な家族を守る場が、  
周回遅れの基準でつくられている現実が目の前にあります。  
多くの家づくり手が、その事実を知らながらも  
粛々と国が定める基準で家づくりを行っています。  
一方、多くの家づくり手が、問題意識を持ち  
独自の高い基準を設けて、試行錯誤した家づくりを行っています。  
大和建物は、その後者であり続け、プロフェッショナルであり続けます。

私たちは、つくる家に「PRIDE」という名をつけました。  
これは、私たちが確かな品質の家を、住む人に届けるという約束です。  
そして、家を建てることは、住む人の誇りであることを忘れません。

