

アイフルホームのテクニカルブック

「やさしい」家のしくみ

Safe & Secure Mechanism

LIXIL 住宅研究所
アイフルホーム



スマートフォンで
アイフルホームに
アクセス

※本カタログは特定の商品仕様を紹介するカタログではありません。
※掲載の設備・仕様は説明、意匠用にアレンジおよび一部イメージを含んでおります。色目地、柄等の見え方が実物と異なる場合、実物が優先されます。また商品改定に伴い仕様変更になることがあります。あらかじめご了承ください。
※サイディングは柄や色により、上下の接合部が目立つ場合があります。特に塗り壁調の場合は接合部が目立ちやすいのであらかじめご了承ください。

住宅に興味をお持ちの方、アイフルホームをもっと知りたい方は、

アイフルホーム

<https://www.eyefulhome.jp>

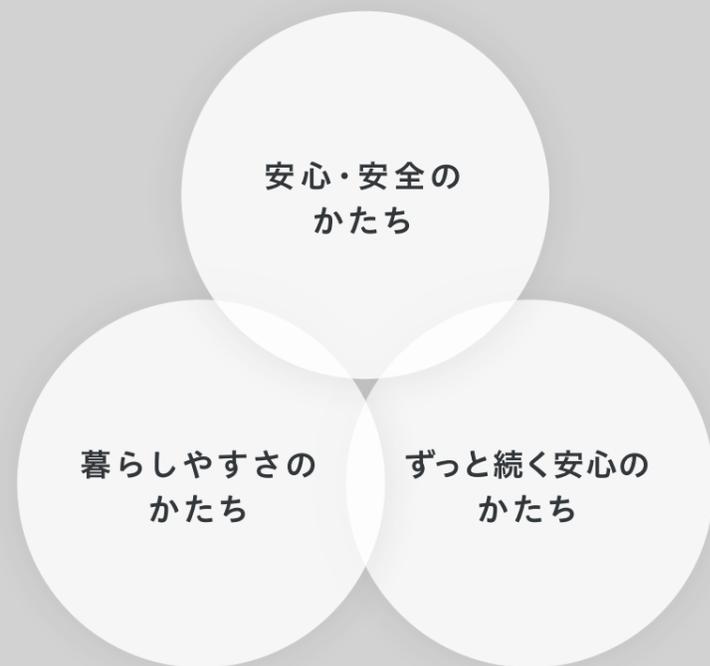
アイフルホームはLIXIL住宅研究所が運営する住宅フランチャイズチェーンです。

UD
FONT

見やすく
読みまちがえにくい
ユニバーサルデザイン
フォントを
採用しています。

VEGETABLE
OIL INK

カタログコード
A-523 01
2025年4月作成



みんなに「やさしい」がずっと続く
家づくりの「かたち」がここに。

「よりよい家」を求め続けてきたアイフルホーム。
子ども目線に立って考えるキッズデザインを随所に取り入れて、
家族みんなに「やさしい」家づくりを行っています。

では、アイフルホームの「やさしい」家は、
どんな姿・かたちなのでしょう？
安心・安全な家であること、
暮らしやすさ・心地よさにつつまれること、
建ててからもずっと安心・快適が続くこと。

この3つの「やさしい」を柱にした、
アイフルホームの家づくりのしくみを
ご紹介いたします。

Contents

03

安心・安全のかたち

耐震・制震・耐久・耐火性に優れた
高性能のオリジナル木造工法

「耐震等級3」の設計	04
グランドスクラム構法	05
地盤調査・基礎計画	12
次世代制震システム	12
実物大実験	13
防蟻処理	15
高性能外壁	16
高性能屋根	18
耐火性能	19
有事対応	20



21 暮らしやすさのかたち

ダブル断熱+高気密で快適&省エネ
家族の健康に配慮した建材を採用

断熱性能	21
気密性能	25
室内空気環境	25

29

ずっと続く安心のかたち

家族が「安心」して長く「住み続ける」
高い品質×検査体制だからできる
充実保証の安住アシストシステム

家族の安住アシストシステム	29
性能表示	33



安心・安全のかたち

耐震・制震・耐久・耐火性に優れた
高性能のオリジナル木造工法



地震に強い家のカギは 耐震 + 制震、そして実証

ずっと安心して住むことができ、家族の未来を守る住まいであるために。耐震等級3（最高等級）※・オリジナル構造計算の実施・先進の技術を結集した「グラッドスクラム構法」に、繰り返しの地震にも強い「次世代制震システムEVAS」をプラスした地震に強いアイフルホームの家。その強さは、実物大実験により「実証」されています。

耐震

- 「耐震等級3」※の設計（オリジナル構造計算）
- グラッドスクラム構法
- 地盤調査・基礎計画

制震

アイフルホーム
次世代耐震システム
EVAS

実物大実験

阪神淡路大震災クラスの
大きな揺れと
余震を想定した
実験で実証

耐震 「耐震等級3」※の設計

高い安全性を保証



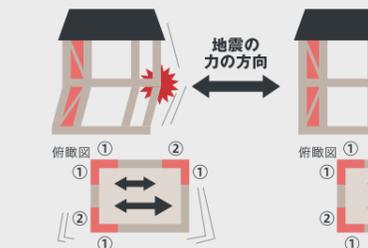
LIXIL住宅研究所による オリジナル構造計算 「耐震等級3」※の設計

どんなに構造的に強くても、バランスが悪ければ耐震強度は発揮できません。LIXIL住宅研究所によるオリジナルの耐震設計マニュアルと構造設計CADで、設計するすべてのプランの耐震性能をチェックします。耐震強度にとって重要な、壁量、壁の配置バランス、接合強度のチェックを重ね、安全性の高いプランをつくります。

例① 最外周壁線に窓のない壁（全壁）を2ヶ所以上配置します。

× 構造上弱い設計の住宅

○ 「耐震等級3」※のアイフルホーム

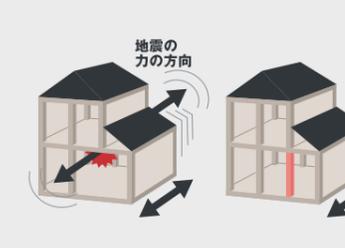


バランスを考慮した耐力壁の配置により「耐震等級3」※の設計が可能

例② 2階最外周壁線の直下に1階の内部壁線を設けます。

× 構造上弱い設計の住宅

○ 「耐震等級3」※のアイフルホーム



下屋付2階建てでも「耐震等級3」※の設計が可能

構造チェック結果報告書を発行

チェックが完了した物件に、1棟ずつ報告書を作成して施主様にお渡ししています。



実証

阪神・淡路大震災において倒壊ゼロ

10万件以上の住宅が全壊し、半壊を入れると20万件以上の住宅が損壊した阪神・淡路大震災。激震の中でアイフルホームの住宅は、全壊、半壊ともなく全棟無事でした。その後も、近年では、東日本大震災（2011年・M9.0）や熊本地震（2016年・M7.3）など、日本では大きな地震がたびたび発生し、家屋の倒壊など甚大なる被害を出しています。アイフルホームにとって、家の安全性能、中でも耐震性能は、もっとも大切な性能のひとつです。家は家族の安全を守りつづければなりません。耐震性能を高め、揺るぎない品質を追求するアイフルホームは、技術の革新を重ね、住宅性能表示制度の「耐震等級3」※を実現しています。

アイフルホーム
101棟は
震災時、倒壊ゼロ！



阪神・淡路大震災当時のアイフルホーム棟数



※ 耐震等級3は、品質法（住宅の品質確保の促進等に関する法律）における住宅性能表示制度の耐震基準を最高等級です。住宅性能表示制度による住宅性能評価書の交付を受ける場合は、登録住宅性能評価機関の評価を受ける必要があります。（申請・評価には別途費用がかかります。）住宅性能評価を受けない場合は、耐震等級3相当となります。
※ お客様が選択されたプラン、仕様によっては最高等級の評価基準を満たさない場合があります。また、雪が多い地域では、耐震等級1相当を基本として提案する場合があります。
※ 記載内容は、住宅性能表示制度における最高等級の評価基準に相当する性能を満たすよう設計評価したものです。同制度に基づき設計段階で評価したもので、完成後や経年変化を考慮したものではありません。

耐震 グランドスクラム構法

独自技術で強度や耐震性の向上を実現

先進の技術を結集したグランドスクラム構法

日本古来の伝統的な住宅建築工法である在来木造軸組工法の特長を活かしながら、独自の技術で接合強度の向上・安定を図り、お客様の家を地震からお守りします。



- 構造用集成材
- 剛床工法
- テクノスター金物
- 通気工法

構造用集成材

強く曲がりにくく、長持ちする集成材を採用
明確な強度性能により丈夫な構造を追求

均質

木造の大型建造物には「強度性能」が明確な集成材が使用されています。

アイフルホームが集成材を採用している理由は、一般の無垢材に比べ、「強度性能」にバラツキがほとんどないからです。バランスの良い、強い構造をつくるためには、構造材一本一本の強度・品質が均質で、明確であることがとても重要になります。木造の大型建造物に「集成材」が採用されている理由もこの「強度性能」の明確さにあります。



集成材を使った大型建造物の例：香久山体育館（奈良県橿原市）

「樹種」ではなく「強度性能」で評価

これまでの木造住宅は、使用する木材の「樹種」によって強度を判断し、材料を分類・選択してきました。しかし、同じ「樹種」といっても実際は強度に大ききばらつきがあります。集成材は「樹種」によるあいまいな強度分類ではなく、お客様の客観的な立場で強度を選択できる「強度性能（強度等級）」による分類を行っています。アイフルホームが集成材を採用するのは、こんなところにも理由があるのです。

柱、土台（同一等級構成^{※1}）の強度性能[2階建ての場合]

強度等級	一般流通集成材の強度範囲分布	アイフルホーム
強	E120-F375	
	E105-F345	
	E95-F315	○
	E85-F300	ベイツ ヒノキ スギ
	E75-F270	ホワイト レッド ウッド
弱	E65-F255	

梁、桁等（異等級構成^{※2}）の強度性能

強度等級	一般流通集成材の強度範囲分布	アイフルホーム
強	E120-F330	○
	E105-F300	○
	E95-F270	○
	E85-F255	ヒノキ ホワイト レッド スギ
	E75-F240	ウッド
弱	E65-F225	

E:ヤング係数(変形しにくさ)、F:曲げ強さ(壊れにくさ)を示します。
 ※1 同一等級構成とは、等しい強度区分のラミナ(板)で組み合わせた構成のこと。
 ※2 異等級構成とは、異なる強度区分のラミナ(板)で組み合わせた構成のこと。
 梁成によって強度は異なります。

強度

スギと比較して「圧縮強度」で約1.4倍、「曲げ強度」で約1.4倍の強度を保持しています。

一般の住宅の構造材として使われるヒノキ、スギの無垢材と、アイフルホームが採用している同じ太さの集成材の柱部分と梁部分との比較をした場合、集成材は抜群の強度性能を保持していることを確認しています。



木材の曲げ性能試験

曲げ性能の比較(梁材)



条件 サイズ:105mm×240mm×4000mm
 建築基準法で定められた(4000mm× $\frac{1}{300}$ ≒13.3mm)にて比較。
 ※ 地域・プランによって異なる場合があります。

鉛直荷重の比較(柱材)一座屈強度



条件 サイズ:105mm×105mm×2700mm

生産管理

それぞれの工程を経て、厳格にチェックされて製造されます。

集成材の製造工程



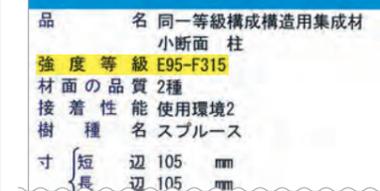
JASマーク(品質の証)

こうして製造された集成材にはJASマーク(品質の証)を1本1本に。

何が使われているのかわからない食品を食べるのが不安なように、構造材もどれだけの強度があるのかわからないと非常に不安なものです。お客様の大切なお住まいを支える柱や梁。アイフルホームが「安全」「安心」をお約束できるのは、樹種だけで強度のあいまいな無垢材ではなく、強度性能のはっきり表示された集成材です。厳格なチェック体制を経て製造される集成材には、その品質の証として、1本1本にこのJASマークが貼付されます。

※ 製造メーカーにより、表記内容、表記方法が異なる場合があります。

木材の品質を表す「JASマーク」に「強度等級」の数値が記載されています。



構造用集成材の性能

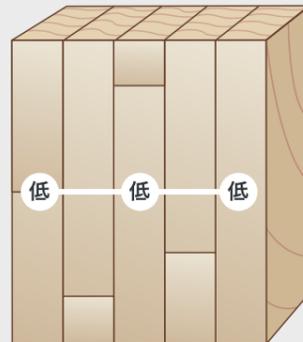
『集成材は木を貼り合わせただけで、何年か経つと剥がれてしまうのではないかと心配されていませんか？
ここでは、誰もが気になる集成材の性能についてご説明します。

品質

経年変化による反りや狂い、割れがほとんど発生しません。

木材の内側に含まれる水分の割合を表す含水率。この含水率が木材の中で均一でなくばついていると、木が反ったり割れたりする原因となります。集成材は、ラミナ(集成材を構成する板材)の段階で一枚一枚を乾燥させるので、含水率がどの部分でも均一な15%以下になります。含水率が低く、一定な集成材は、そうした欠点を克服した木材なのです。

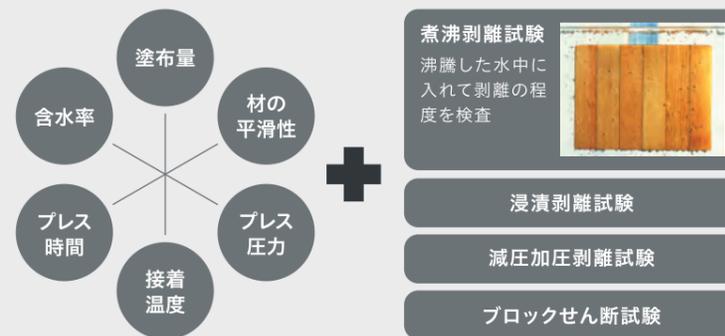
集成材の含水率
どの部分も含水率は15%以下



集成材に使用する接着剤

木質系接着剤のなかでも 最高レベルの耐久性を誇る接着剤を採用。

ラミナの接着に使用している接着剤は、接着強度、耐久性、耐水性、耐候性において優れた性能を発揮します。JAS規格にて定められた「煮沸剥離試験」「浸漬剥離試験」「減圧加圧試験」などの試験に合格したものを使用しています。



接着強さのいろいろな要因

煮沸剥離試験

沸騰した水中に入れて剥離の程度を検査



浸漬剥離試験

減圧加圧剥離試験

ブロックせん断試験

JAS認定工場の定期検査

生産段階での適切な品質管理

適切な品質管理のもとで生産し、 正しく使用している限り、 剥離の心配はありません。

たとえ高性能な接着剤を使用している場合でも、品質管理の行き届いた工場で生産されなければ、接着強さに影響し、剥離の問題は発生してしまいます。JAS規格は最低基準です。それ以上は集成材メーカーの適切な品質管理が重要になります。アイフルホームの指定集成材メーカーは、JAS認定を取得した工場。行き届いた品質管理のもとで生産しています。

耐久性

歴史的な裏付けにより、木の強さ、 高い耐久性が実証されています。

歴史的建造物に見る木の寿命。

日本の歴史的建造物はすべて木造です。大きな地震や災害を乗り越えて1,400年以上経った今も歴史を継いでいる建築物も残っています。構造材としての木の耐久性は、非常に優れており、木の特性をいかす技術や余分な湿度などの影響を受けにくくすることで、強度や品質の低下を防ぎます。だから、鉄骨の住宅や鉄筋コンクリート住宅などと比べても耐久性は劣らないのです。

日本建築史の代表的な建築物と年代

年代	建築物
飛鳥時代(600年代)	出雲大社、伊勢神宮、住吉神社、法隆寺金堂、法隆寺五重塔
奈良時代(700年代)	法隆寺夢殿、唐招提寺金堂、正倉院、薬師寺東塔
平安時代(800~1100年代)	平等院鳳凰堂、中尊寺金色堂、紫宸殿
鎌倉時代(1200~1300年代)	東大寺南大門、円覚寺舍利殿、石山寺多宝塔、正福寺地藏堂
室町時代(1300~1500年代)	鹿苑寺金閣、慈照寺銀閣
桃山時代(1500年代)	二条城、西本願寺飛雲閣
江戸時代(1600~1800年代)	日光東照宮、修学院離宮、桂離宮

火災時の特長

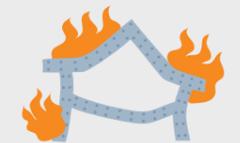
木造住宅は火災によりすぐには倒壊に至りません。

木は表面のみが燃え、強度低下が鉄やアルミよりも 緩やかなため、避難時間の確保につながります。

木の表面が燃え黒くこげたところを炭化層と呼びます。炭化層は、熱を伝えにくく酸素を中に入れないカバーとなるため、木が燃える勢いを弱め、住宅の構造部分がすぐに焼け落ちることを防ぎます。木と鉄、アルミを同時に燃焼した場合、鉄は5分で約40%まで、アルミは一気に約5%まで強度が低下します。木は、徐々に強度が低下しますが、表面の炭化層によって内部の燃焼を抑えるので、15分経っても60%以上の強度を維持。木は燃えやすいというイメージがありますが、高温となる火災においては木よりも鉄の強度低下の方がはげしく、鉄骨造の住宅の方が一気に倒壊に至る危険性があります。火災が発生した場合に大切なのは避難時間です。木造の住宅の場合、徐々に強度が低下するものの、鉄骨造のような急激な強度低下には至りません。



木造 燃え尽きるまで時間がかかる



鉄骨造 一定限度を超えると、急に崩れる

採用急増中のホワイトウッドとレッドウッド

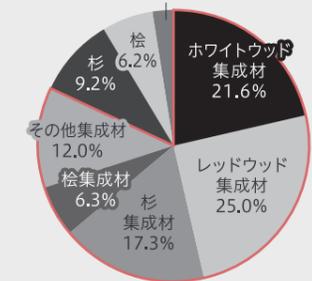


現在の木造住宅では、その強さや品質から ホワイトウッド・レッドウッド集成材が数多く使用されており、 アイフルホームでも、柱や横架材として採用しています。

ここ10年来、飛躍的にヨーロッパからの輸入が増えたホワイトウッドとレッドウッド。木材の成長は、寒い地域で育った木ほど年数がかかり木目がきめ細くなるため、強い木となります。さらに北緯65°前後で育った木は、住宅に一番適していると言われます。また北欧の湿地帯で育った木は、あて*が少なく、製材後の狂いが減ります。アイフルホームでは、柱の80%以上、横架材の70%弱に集成材を採用。うち柱では46%、横架材では50%弱がホワイトウッド・レッドウッド集成材となっています。

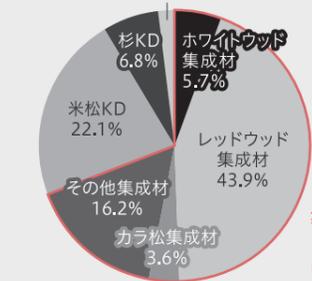
*あて(あて材)とは樹木が生きていくうえで、斜面上や風・雪の影響で傾いたりしたときなどに、重力の向きに対して正常にのびよう枝や幹を曲げようとして形成される木材中の部分。あての部分は年輪が偏心しているなど、反りや狂いの原因となる。

■柱 - 樹種別シェア



集成材使用率
82.2%

■横架材 - 樹種別シェア



集成材使用率
69.4%

* 木造住宅ランキング調査による主要部材採用率 / 2018年10月5日 日刊木材新聞1面より
* 地域・プランによって異なる場合があります。

ホワイトウッドは腐朽しやすいと言われたのですが大丈夫ですか？

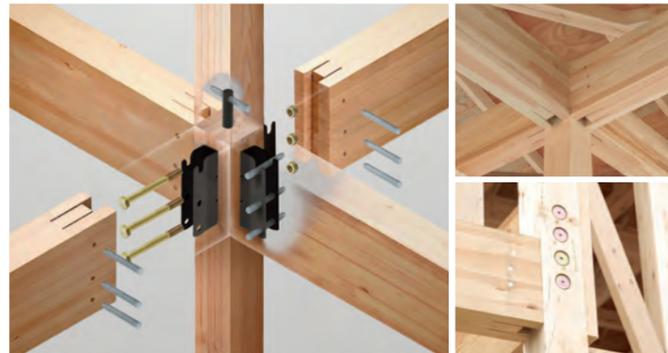
ホワイトウッドは腐朽しやすいと主張しているほとんどの場合が、屋外で野ざらしの状態です。シロアリの食害試験をした結果、檜やヒバと言った樹種と比較して早く腐朽したことを根拠としています。しかし、これらの試験環境では、時間的な差はあれ風化、腐朽などの劣化現象がおきます。雨漏りを防ぎ、水がたまらないようにして、必要に応じて防腐防蟻処理を施し、木材腐朽菌やシロアリの生息環境を排除しておくの方が、住宅にとっては実ははるかに大切なことです。アイフルホームでは厳しい現場チェック体制で、建物の雨仕舞いや品質管理を徹底しているだけでなく、お引渡し後の定期点検やメンテナンスにより、お客様に長くお住まいいただける住宅を販売しております。



テクノスター金物

地震の力が集中する接合部の強度を高め
品質を安定させる金物を独自に開発

接合技術



テクノスター金物

梁と柱の接合部

すべての接合部を高耐震に 構造全体の品質を安定

阪神・淡路大震災による犠牲の多くが家屋の倒壊によるものでした。倒壊した家屋のもっとも重大な問題点は、接合強度不足でした。地震の縦揺れによって家が上下し、その力で土台から柱が抜け、建物が大きくバランスを崩したり、横揺れによって梁が抜けてしまい、倒壊する危険性もあります。アイフルホームの家は、「テクノスター金物」により地震の力が集中する接合部の強度を高め、構造全体の品質を安定させることで、地震に強い家となっています。

木、本来の強さを発揮するシンプルな仕口継手加工。

従来の接合部は、構造材と構造材をはめ込むために、複雑な加工が施され、構造材は大きく削り落とされて強度低下をまねく一因ともなっていました。テクノスター金物による接合の場合、スリットと呼ばれるシンプルな加工形状とすることで、大きな断面欠損はなく、木本来の強さを発揮することができます。



在来工法の仕口継手加工
多岐にわたる加工形状

テクノスター金物の仕口継手加工
加工の種類はスリットと穴あけのみ

強度

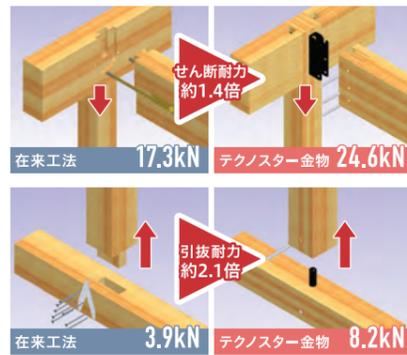
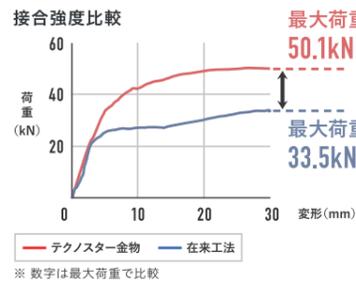
地震の力が強くかかる接合部の強度が大幅にUP

実際の地震を想定して、一般的な木造軸組の接合方法とテクノスター金物による接合強度を比較。せん断耐力で約1.4倍、引抜耐力で約2.1倍の接合強度があることが証明されました。



仕口強度性能試験

仕口(梁-梁)の破壊強度試験により、テクノスター金物の強さが証明されました。

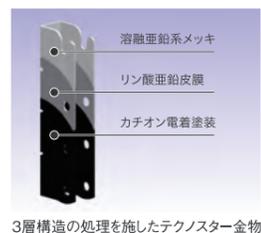


※1 1kN=102.04kgfとして計算 ※2 梁についてはせん断の短期許容耐力、柱については引抜の短期許容耐力で比較 ※3 梁せいは270mmにて試験 ※4 画像はイメージです。

耐久性

接合強度をずっと維持するため 高い耐久性性能を追求

110年以上の耐久年数をほこる、3層の表面加工。建てたときの強度をずっと維持して、いつまでも地震に強い家であるために、テクノスター金物の耐用年数に求めた基準は110年以上。表面に3層の加工を施し、いちばん外側には、自動車の防錆技術として開発されたカチオン電着塗装を採用しました。



3層構造の処理を施したテクノスター金物

カチオン電着塗装の防錆性能
塗膜が部分的に損傷を受けても鉄との不動態を形成し、錆の進行を防ぎます。



剛床工法

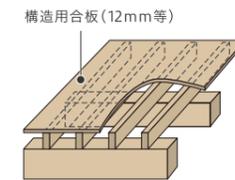
地震時の床の「ねじれ」や「ゆがみ」を抑え
構造から床まで「地震に強い」家に

剛床工法の強さ

構造体と床を強力に一体化 28mm厚の地震に強い構造用合板

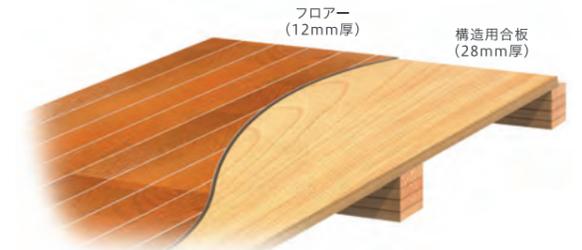
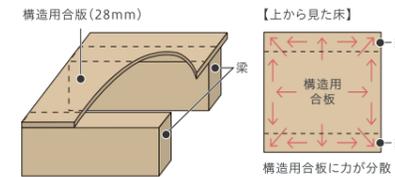
アイフルホームは、床を一体化させた面構造の「剛床工法」を採用。地震に対する強さ、構造の安定感がさらに高くなっています。地震の力による床の「ねじれ」や「ゆがみ」を、強力な床剛性で抑えます。

一般木造2階床(こらしが根太)



アイフルホームの剛床

外力に対する歪みを、面構造がしっかり抑えます。



剛床工法の4つの性能

- 優れた耐震性能
- 床のたわみを抑えます
歩行時に床のたわみを感じる事がほとんどありません
- 床鳴りを抑えます
床のたわみが小さいので、床鳴りがほとんど発生しません
- 火災に対する性能が向上
床が厚い分、下の階からの燃えぬけ時間が長くなります

床剛性

構造材、接合部だけでなく 床も強くなれば 地震に強い家にならない

構造がどんなに強くても地震の力で床が変形してしまえば、建物は無事とはいえません。地震によって建物に加わる水平方向の荷重(横揺れ)は、床に加わり、その力は柱や壁を伝わり、基礎を通じて地面に抜けていきます。この地震の力を床の面で分散しスムーズに伝えるために、アイフルホームはより強靱な床剛性を追求しました。



厚さ28mmの床で優れた剛性を発揮
荷重試験結果では、1t以上の重さに耐えることも確認されています。

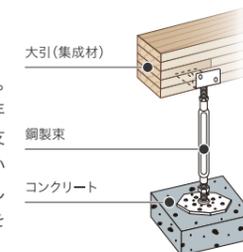
局部荷重試験
(試験実施:独立行政法人森林総合研究所)
※一部の尺モジュールの商品では24mmの場合もあります。



床を支える技術

優れた強度、耐久性の鋼製束

基礎周りで重要な束は、床を支える大引きの支柱となる部材です。一般的な木造軸組では、木の束を使用していますが、その場合経年劣化(乾燥・反り・縮み)が原因で、束石から浮き上がり、大引きを支える力を減少させたり、床鳴りを引き起こしたりする原因となりました。また、腐朽菌やシロアリによって腐ってしまう問題もありました。アイフルホームは、こうした問題を解決し、床のたわみや床鳴りを防ぎ、床剛性を高く維持する「鋼製束」を採用しています。



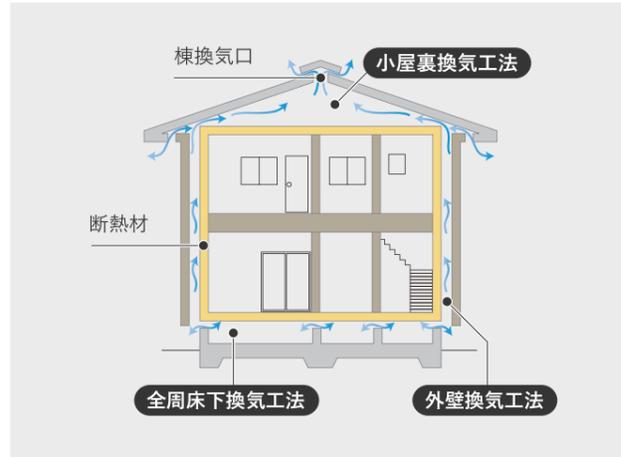
鋼製束のメリット

- 圧縮強度約3t以上を確保
- 溶融亜鉛メッキで丈夫で長持ち!
- シロアリの侵食は一切ナシ!
- 過酷な環境でもOK!

通気工法

外壁・小屋裏・床下換気で空気の流れを作り
構造内に湿気をためずに長寿命化を実現

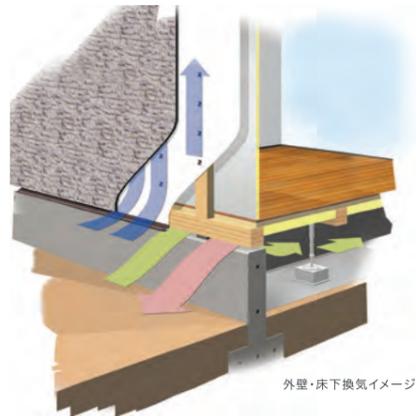
テクノロジー



アイフルホームの通気工法イメージ

湿気をためず 構造材の腐食や劣化を抑え 住宅を長寿命化

住宅を人に例えれば、骨格と筋肉が住宅の構造にあたる部分になります。アイフルホームの住宅は、強い地震に負けない強靱な骨格と筋肉をもった住宅です。人が丈夫な骨格と筋肉を保つためには十分な酸素が必要です。同じように住宅も、構造内に空気が流れるようにすることで、構造材の腐食や劣化を抑え、耐久性を高めることにつながります。構造内に湿気をためないことで住宅の長寿命化を実現する、アイフルホームのテクノロジーです。



外壁・床下換気イメージ

外壁換気

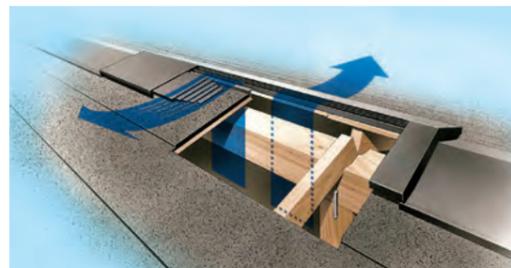
壁の中の湿気を排出し 構造の性能をいつもベストな状態に

室内と室外の温度差が起きる外壁内部。目に見えないこの部分には、温度差による結露（壁体内結露）が発生しやすくなります。結露は、腐朽菌やシロアリなど、重要な構造材にダメージを与えるだけでなく、人間の健康を害するカビやダニの発生をひきおこす原因になります。壁の中の通気層を空気が流れるアイフルホームの外壁換気工法では、壁の中の湿気を屋外に排出し、構造性能をいつもベストな状態に保ちつづけます。

小屋裏換気

室内の湿気と熱気を排出し いつも快適な状態に

屋根の下にある小屋裏と呼ばれる部分は、もっとも太陽熱の影響を受ける部分です。太陽熱の影響で日中は熱気と湿気がこもりやすく、夜間外気温が低下するとその温度差によって結露が発生しやすくなります。アイフルホームでは、あたためられて上昇する空気排出口として屋根棟換気をもうけて、室内をいつも快適な状態に保つテクノロジーを採用しています。

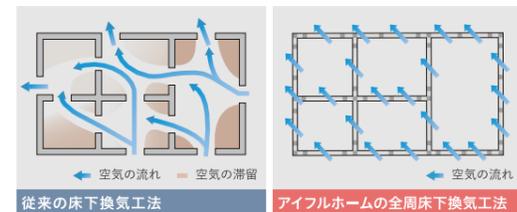


屋根棟換気イメージ
※ 屋根形状によっては、棟換気とならない場合があります。

全周床下換気

床下の換気性能を約20%~30% 向上させて空気の滞留を防止

伝統的な日本家屋の特徴であった高い床下。地中の湿気が上がってきやすい場所だから、床下を高くして風を抜けやすくした長寿命のための工夫です。現在の住宅では、耐震性を高めるために連続した基礎を施工していますが、その反面で空気の滞留をおこしやすく、十分な換気がとりにくくなっています。アイフルホームは、土台と基礎の間に「床下換気部材」を入れて、家のどの位置からでも床下に風が取り込める「全周床下換気工法」を採用しています。



従来の床下換気工法 | アイフルホームの全周床下換気工法

耐震 地盤調査・基礎計画

建物を足元から支える

地震に強い基礎をつくる

地震に強い家をつくるためには、基礎が大事です。全棟で地盤調査を行い、その結果に基づいた最適な基礎を施工します。

地盤調査

アイフルホームでは一般的な住宅で行われているスクリーウエイト貫入試験（旧スウェーデン式サウンディング試験）を進化させた、スクリウドライバーサウンディング試験を採用することで、よりの確な地盤の解析をいたします。



地盤調査の様子

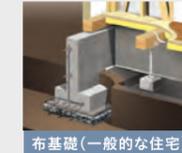
一般的な住宅	地耐力	アイフルホーム	地耐力
スクリーウエイト貫入試験	強度 ○ 土質 ▲	スクリウドライバーサウンディング試験	強度 ○ 土質 ○

※ 試験方法については、敷地条件や地盤調査会社によって異なる場合があります。また、地盤に関する調査費用、工事費用は別途発生します。

あくまでロッドに伝わる感触や音から、ボーリング調査並みの精度で土質を判定。調査員が経験に基づき「推定」で判断。

基礎

基礎は、建物の一番下で、建物に働く力を地盤に伝えるとても重要な部分です。軟弱な地盤でない限り、木造住宅の基礎は布基礎でも十分ですが、アイフルホームでは基礎底面全体の支持力により建物を支える、構造的に強いベタ基礎を基本仕様としています。



布基礎（一般的な住宅）

布基礎は、鉄筋で補強された逆T字型の帯状の連続的に一体化した構造をもち、上部からの力や地盤の構造等によって不同沈下を防止しています。

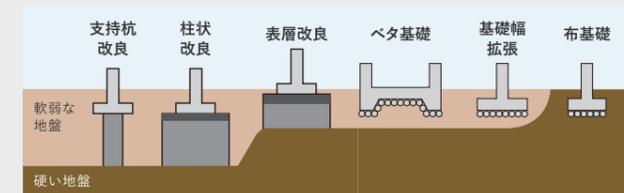


ベタ基礎（アイフルホーム）

ベタ基礎は、床面全体に格子状に鉄筋を入れ、床面にコンクリートを打つ基礎です。家の荷重が重い場合や地耐力が不足している場合でも、家の荷重を支持し地盤に固定させます。

最適な基礎形状をご提案

高い耐震性の実現には、地盤に適した丈夫な基礎であることが不可欠です。間取りや建物の荷重等に応じて、鉄筋の寸法・間隔・数量等を決定し、最適な基礎設計を行います。

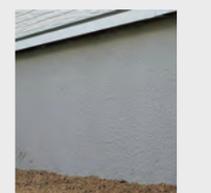


基礎計画改良工事例 ※ イメージ図

Fコート

弾性美装仕上げ塗料「Fコート」で 住宅の基礎が美しく長持ち

高耐候性の仕上げ塗料「Fコート」で、基礎の美観が長持ちします。弾性タイプなので、コンクリートの微細なひび割れに追従します。さらに、非吸水塗膜により、コンクリート内部への水の浸入をも防ぎ、コンクリートの耐久性を向上させます。



※ 商品仕様によってはアレンジ対応となります。

制震

次世代制震システム採用

次世代制震システムEVAS（イーバス）

高層ビルの制震装置に用いられる粘弾性体を住宅に使用することで、強力な粘りて揺れを吸収し地震に強い家になります。

次世代制震システムEVAS「3つの特長」

1. 繰り返しの地震に強い
2. 建物の変形量を約1/2に低減^{※1}
3. 家全体がまるごと制震装置

※1 プランや敷地条件、地震の規模や揺れの方位等によっては建物の変形量の低減率が異なります。
※ アイフルホーム次世代制震システムEVAS（イーバス）は、商品仕様によってはアレンジ対応となります。



高層ビルの制震装置に用いられる粘弾性体



粘弾性体
断熱材：高性能グラスウール
構造用面材
遮熱型透湿防水シート
通気層
外壁：サイディング

実物大実験

確かな安心の裏付け



アイフルホームの家が、地震に強いことが実証できました

アイフルホームでは、阪神・淡路大震災クラスの大きな揺れとその余震を想定し、実験装置の上に実物大の構造体を作って繰り返し揺らす実物大実験を防災科学技術研究所にて行いました。耐震+制震工法の採用により、耐震工法みの構造体に比べて1回目の実験での建物の変形量は約1/2^{※1}。さらに繰り返しの地震にも強く、10回目の実験では変形量が約1/6^{※1}となることを確認。アイフルホームの地震に対する高い安全性を実証しました。



実験後の損傷比較

〈耐震等級3^{※2}〉 グランドスクラム構法の構造体



実験5回目 内装に損傷あり、構造体は目立った損傷なし
実験10回目 内装、構造体に損傷あり、倒壊には至らず

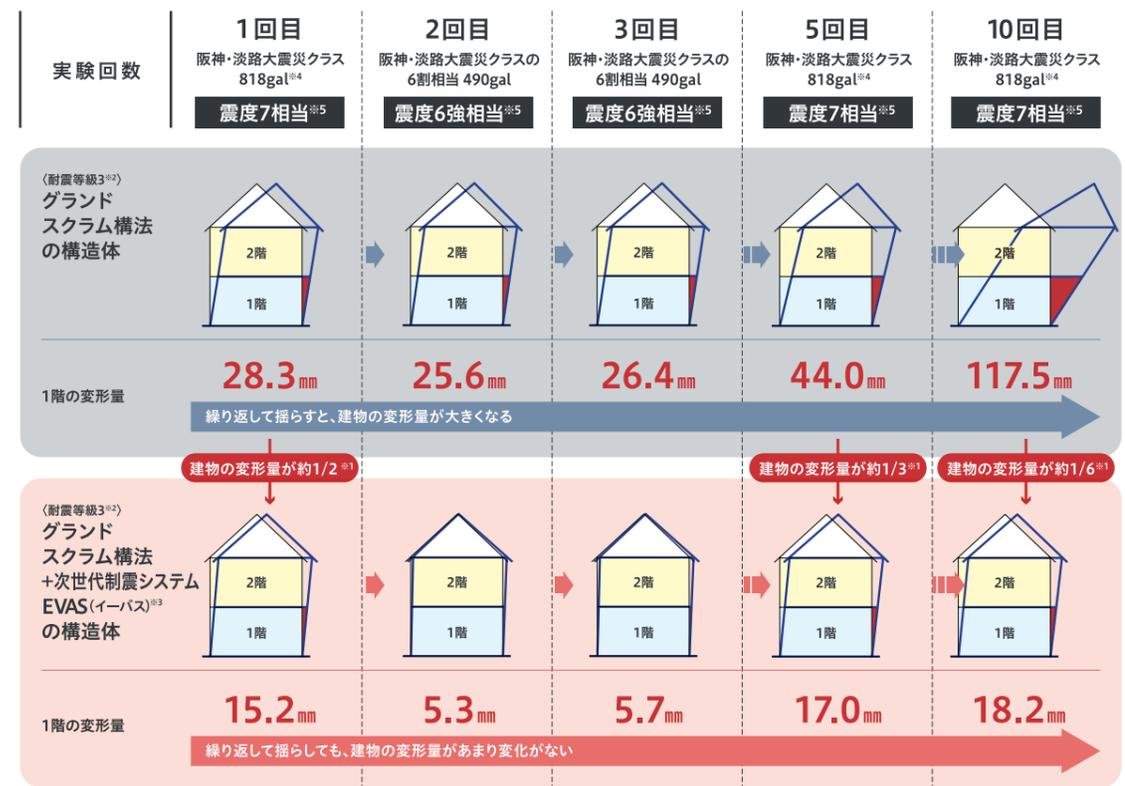
〈耐震等級3^{※2}〉 グランドスクラム構法+ 次世代制震システムEVAS(イーバス)^{※3}の構造体



実験10回目 内装に一部損傷あり、
構造体は目立った損傷なし

建物の変形量(実験2回目・3回目は余震を想定しています。)

阪神・淡路大震災クラスの地震にも十分耐えられることが実証できました。



建物の変形量が約1/2^{※1}

実験1回目の建物の変形量は、グランドスクラム構法の構造体では28.3mm。次世代制震システムEVAS(イーバス)^{※3}の構造体は15.2mmと約1/2^{※1}の値となりました。地震による建物の変形量をグランドスクラム構法の構造体の約1/2^{※1}に低減できることが実証されました。

繰り返しの地震に強い

実験1回目と実験10回目の建物の変形量の差は、グランドスクラム構法の構造体では+89.2mm(28.3mm→117.5mm)に対し、次世代制震システムEVAS(イーバス)^{※3}の構造体は+3.0mm(15.2mm→18.2mm)となりました。繰り返しの地震でも制震性能が持続されることが実証されました。

※1:プランや敷地条件、地震の規模や揺れの方位等によっては建物の変形量の低減率が異なります。
 ※2:耐震等級3は、品確法(住宅の品質確保の促進等に関する法律)における住宅性能表示制度の耐震基準を表す最高等級です。住宅性能表示制度による住宅性能評価書の交付を受ける場合は、登録住宅性能評価機関の評価を受ける必要があります。(申請・評価には別途費用がかかります。)住宅性能評価を受けたい場合は、耐震等級3相当となります。
 ※3:「アイフルホーム次世代制震システムEVAS(イーバス)」は、商品及び仕様によっては、アレンジ仕様となります。
 ※4:1995年阪神・淡路大震災時に神戸海洋気象台で観測された最大加速度。
 ※5:気象庁ホームページ「地震波の周期、加速度と震度との関係表」より周期1秒の場合。

※ 本実験は、建築基準法で想定している地震の揺れよりもはるかに強い、阪神・淡路大震災クラスの揺れで行いました。
 ※ 実験に使用した試験体は、実際の建物とは異なりますので、建物の変形量や損傷状況は必ずしも実際の建物とは一致しません。
 ※ プランや敷地条件、地震の規模や揺れの方位等によっても、建物の変形量や損傷状況は異なります。
 ※ 各試験体は下記の仕様で実験を実施しました。
 ・グランドスクラム構法の構造体:住宅性能表示制度の耐震等級3相当の壁量を満たしています。さらに、仕上げ材は未施工ですが、耐震性に寄与すると考えられる仕上げ材(外壁・サッシガラス等)の強さなどを見込んで、壁量(筋かい)を追加した試験体です。
 ・グランドスクラム構法+「次世代制震システムEVAS(イーバス)」の構造体:グランドスクラム構法の構造体と同等の壁量で、試験体外周部を筋かいから構造用面材に変更し、試験体外周部と内部に地震エネルギーを吸収する制震材を施工した試験体です。

いつまでも美しく 安心できる家を

耐震性に加えて、住まいの耐久性や耐火性にも目配りを。
美しさが長持ちする外壁材や屋根材を採用、火災にも強い
省令準耐火構造の住まいです。

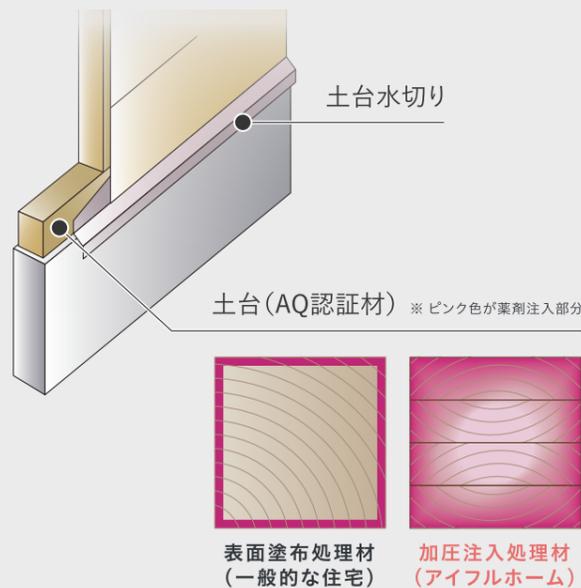


耐久性 防蟻処理

シロアリから大切な家を守る

AQ認証材(加圧注入処理)の土台は 保存効果の高い、安心できる土台です

シロアリや腐朽菌は、辺材(樹木の樹皮に近い部分)を好みます。
ヒノキやヒバは耐久性の高い木材ですが、辺材の部分は耐久性が
低く劣化することがあります。お客様に安心してお住まいいただく
ため、すべての材料に均質な性能が期待できる、加圧注入処理を
施した高性能な土台を提供しています。



加圧注入法とは

タンクの中に木材を入れて、
高い圧力をかけながら木材
保存剤を木材内部に深く浸
透させます。



加圧注入の専用がま

AQ認証とは

AQ認証とは、消費者(お客様)に安全性と
居住性の優れた製品の提供を目的として、
(公財)日本住宅・木材技術センターが認
定した製品のことで、一般にAQ認証マ
ークはJASマークとともに信頼の目印となっ
ています。

※ AQ=Approved Qualityの意
※ 地域・プランによって異なる場合があります。



材料1本1本に信頼のAQ認証のマーキングがされます



AQ認定証書

耐久性 高性能外壁

いつまでも色あせない

耐候性に優れ、美しさが長持ちする外壁材

色あせなどが起こりにくい外壁材を採用。雨が汚れを洗い落とすセルフクリーニング機能で、美しさが持続します。



美しさが続く高性能で、メンテナンスの手間や負担もぐんと軽減

一般的に10年に一度のメンテナンスが必要
高性能外壁なら塗り替えは30年後でOK

プラチナコートやフッ素コートといった高性能な塗料とシーリング剤を使用している為、本体の塗り替えやシーリングの打ち替えなどメンテナンスの負担を軽減します。

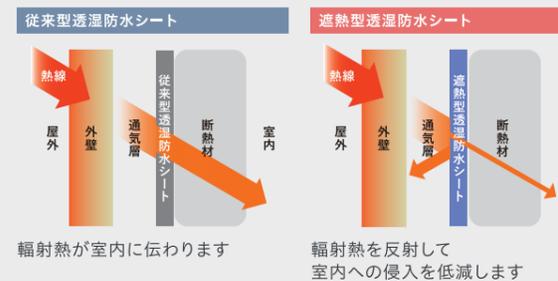
(参考)旭トステム外装(株)AT-WALL 15P・15PF
【ご注意】
●メンテナンススケジュールは建築物の立地(地域・環境条件)や、使用条件により劣化速度が異なりますので、メンテナンス時期も一概ではありません。このメンテナンススケジュールは、あくまでも目安としてメンテナンス計画にご活用ください。
●メンテナンススケジュールは時期および内容を保証するものではありません。
※AT-WALL高層系外装材総合カタログのメンテナンススケジュールに基づき、アイフルホーム向けに表現変更しております。

メンテナンススケジュール	5年	10年	15年	20年	25年	30年
日常点検 ※1年に1回実施	[実施]					
定期点検 ※5年に1度実施	[実施]	[実施]	[実施]	[実施]	[実施]	[実施]
AT-WALL 15P・15PF 塗装						塗替
AT-WALL 15P・15PF シーリング部(高耐候)			打替			打替
一般品 塗装		塗替		塗替		塗替
一般品 シーリング部		打替		打替		打替

遮熱型透湿防水シート

西日などの直射日光を受ける壁には、遮熱型透湿防水シートを採用
シートの表面は遮熱効果の高い特殊処理が施されており、外壁から屋内へ放射される輻射熱を反射して、室内に侵入するのを低減します。

※ セーレン(株)の場合



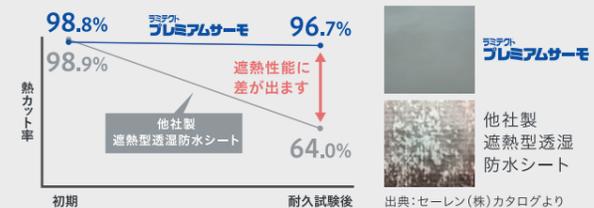
輻射熱が室内に伝わります

輻射熱を反射して室内への侵入を低減します

高い遮熱性能を維持

特殊なアルミ透湿フィルムにより、遮熱機能の耐久性を持続させます。

初期と耐久試験後の熱カット率の変化



出典:セーレン(株)カタログより

(遮熱耐久試験)
JIS A 6111の試験を参考に実施。(セーレン(株)試験) サンシャインウェザーメーターで200時間処理した後、90°C/95%RHの高温多湿環境下で50日処理
※ 熱カット率=100-全透過率にて算出 測定方法:フーリエ変換分光光度計による全透過率測定
※ 記載されている数値は実測値であり保証値ではありません。

2つの推奨仕様

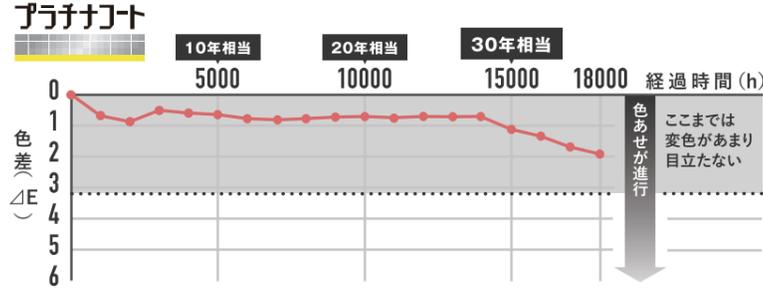
家の美しさを持続させる、優れた耐久性能を実現。

※名称等はニチハ(株)の場合となります。

超高耐候性の表面塗装

プラチナコートは従来の塗料をさらに進化させた超高耐候塗料を採用。10年から15年ごとに必要であった再塗装工事を大幅に延ばすことが可能となり、ランニングコストを格段に抑えることができます。

※促進耐候性試験(SWOM試験)強い日差しや熱、雨などの過酷な自然環境を再現する試験。上記はプラチナコートの代表例をグラフにしたものです。(ニチハ(株)試験)商品の濃淡によって色差の値が変わります。
【引用元】NICHHA 内外装建材総合カタログ 2017.7 一般地域用



超高耐久目地

超高耐久仕様 PLATINUM SEAL
プラチナシル

基本性能を最重視して開発された、10数年もの施工実績がある「超高耐久シーリング」です。

いつまでも長持ちする「美しさ」

マイクロガードは、雨で汚れを洗い落とすセルフクリーニング機能でお客様の大切なお住まいの美しさを持続させます。

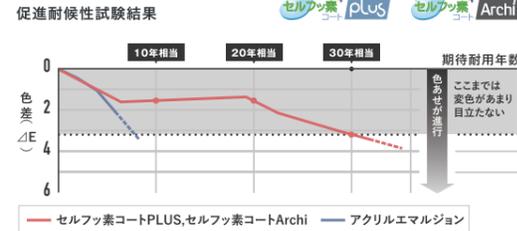


フッ素コートだから実現できた、長持ちする美しさ

※名称等は旭トステム外装(株)の場合となります。

フッ素コートの超高耐候外壁

色あせなどの進行を遅らせる、優れた耐候性の「セルフフッ素コート・PLUS」。

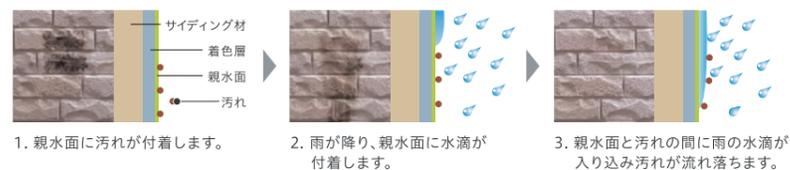


旭トステム外装株式会社測定データ ※促進耐候性試験(メタルハライド系):強い日差しや熱、雨などの過酷な自然環境を短時間で再現する試験 ※商品の濃淡によって色差の値が変わります。【引用元】AT-WALL 業系系外装材総合カタログ2018.2

セルフクリーニング機能

外壁に雨などの水滴が付くと、汚れと外壁表面のすき間に水滴が入る親水機能により、北面、日陰、夜間を問わず、セルフクリーニング効果を発揮します。

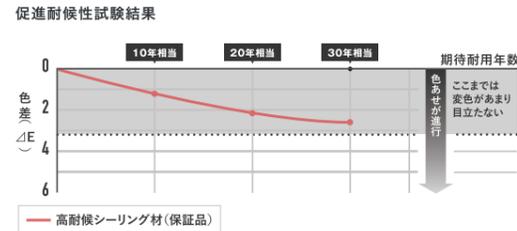
セルフクリーニング機能付外装材



※実際の汚れの付きにくさ、落ちやすさは、汚れの種類や環境、商品のテクスチャーなどによって異なります。

シーリング材も高耐候

色あせや白化が起こりにくい、優れた耐候性・低汚染性を備えています。



旭トステム外装株式会社測定データ ※促進耐候性試験:強い日差しや熱、雨などの過酷な自然条件を短時間で再現する試験 【引用元】AT-WALL 業系系外装材総合カタログ 2018.2

耐久性能

高性能屋根(推奨仕様)

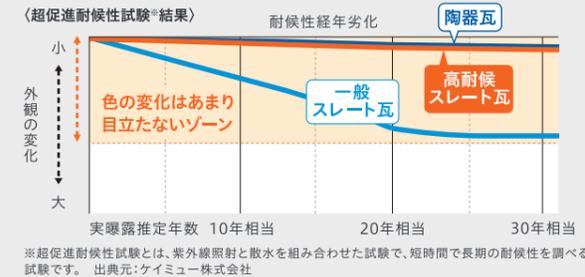
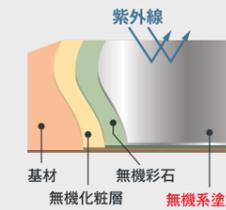
美しく長持ちする

もっとも過酷な状況に耐えるために屋根に求められる性能を高いレベルで追求

高耐候性

外観の寿命を長くする3層化粧構造で高性能を追求

長期間使用しても、屋根の色あせがほとんどない、3層化粧構造の高耐候スレート瓦[※]を採用。とくに表面にほどこしたガラス質コーティングは、紫外線にも負けない高性能です。



防水性

台風時の雨量、その3倍の雨量でも大丈夫な防水性能を追求

台風時の雨量は約80mm/hr。アイフルホームが採用するスレート瓦は、その3倍の240mm/hrの雨量でも屋根裏面への漏水がほとんど見られないことを実証しています。



※防水試験結果はあくまでも、性能評価の目安です。
スレート瓦防水試験
メーカー試験より 風速30m/s 散水量240mm/hrの条件下、屋根裏面への漏水箇所を評価。

耐風性

最大風速60m/sにも耐える性能を追求

アイフルホームが採用するスレート瓦は、鉄塔が曲がるレベルの最大風速60m/sでも風による屋根材のバタつきや飛散がないことも実証しています。



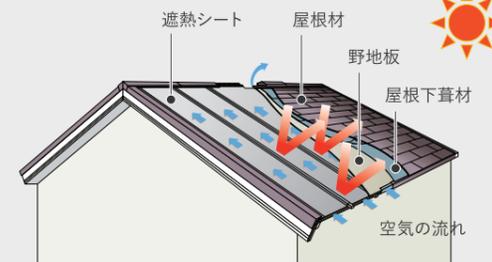
※耐風試験結果はあくまでも、性能評価の目安です。

オリジナル遮熱工法

輻射熱の侵入を抑えて、さらに快適な住まいへ

屋根に輻射熱を反射するシートを施工するオリジナル遮熱工法で、屋根からの熱が室内に侵入するのを低減します。

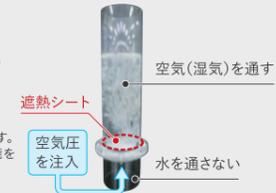
オリジナル遮熱工法概念図



優れた透湿性能

遮熱シートは、室内で発生する湿気を逃がす透湿性能があります。

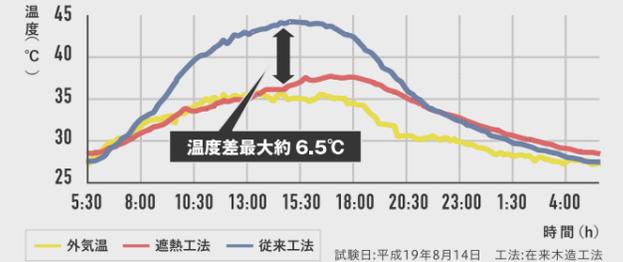
(透湿性能試験)
概要:筒状のアクリル管の間に遮熱シートを挟みます。アクリル管の上から5リットルの水を入れ、防水性能を測定します。また、アクリル管の下から空気圧(0.1MPa)を注入し、透湿性能を測定します。



実験棟を用いた性能実証試験

実際の住宅を想定した実験棟にて遮熱工法の効果を検証しました。下記に室内温度の差をグラフ化しました。

小屋裏の室内温度差



試験日:平成19年8月14日 工法:在来木造工法

耐久性の高い素材

90°Cの熱を50日間当てる実験は、実際の期間にすると10年間に相当します。その実験結果、遮熱シートにはほとんど変化がなく、性能低下も見られませんでした。

(耐久性試験)
90°Cの熱を50日間(10年相当に値します)当て続けて、耐久性を実証



耐火性能

火災に強い家

省令準耐火構造

「省令準耐火構造」とは、建築基準法に定める「準耐火構造」に準ずる防耐火性能を持つ構造として、住宅金融支援機構の定める技術基準です。一般木造住宅に比べ火災保険料も割安になる傾向がございます。

※ 商品仕様によってはアレンジ対応になります。

火災保険、地震保険の構造区分

構造区分	該当する建物の種類	耐火性	保険料*
M構造	主にマンション (RC造の共同住宅など)	高い	安い
T構造	耐火構造の一戸建て (RC造、鉄骨造、準耐火建築物、省令準耐火建築物など)	↑	↕
H構造	非耐火構造の一戸建て (木造の共同住宅、戸建て住宅など)		

※ 一般的な火災保険料の傾向です。

POINT RC造や鉄骨造と同じ構造区分「T構造」 ▶ **防耐火性が上がり、火災保険料が下がる**

省令準耐火構造の特長



外部からの火をもらいにくい

隣家からのもらい火による火災に備えて、屋根を不燃材料で葺き、外壁、軒裏も防火性の高い構造とします。

火災が発生しても一定時間部屋から火を出しません

火災を最小限に食い止めるために、発生源とその他の部分を完全に区切る「防火区画化」された構造とします。

万一部屋から火が出ても延焼を遅らせます

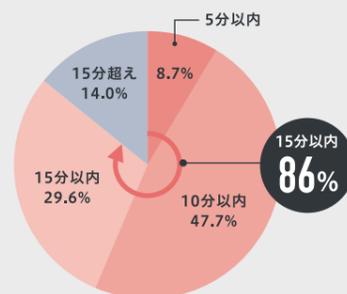
火が住宅全体に広がりにくくする為、炎の通り道となる壁や天井内部の要所にファイヤーストップ材を設けます。

防火対策のポイント

通報から放水までの所要時間は15分

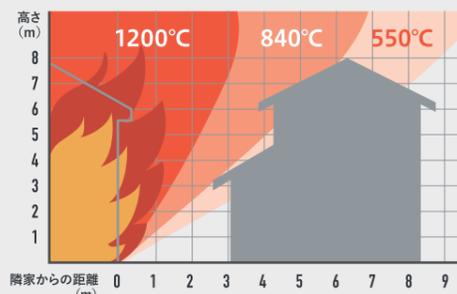
火災発生時の86%は、消防隊が通報を受けてから15分以内に消火活動を開始しています。つまり、15分間での火災の広がりを最小に抑えれば、鎮火される可能性は高く、被害を最小に抑えられます。防火対策のポイントとして、省令準耐火構造の特長である、壁や天井を不燃材で仕上げ、内部からの火が燃え広がらないようにすることが重要です。さらに、耐火性能に優れた外壁材を採用し、隣家からのもらい火を防ぐ必要があります。

消防隊が通報から消火活動するまでの時間



出典：消防白書(平成27年度版)より

火災家屋からの距離と温度の関係



出典：日本火災学会 火災便覧

有事対応

どんなときも安定供給

万が一の際でもお客様に安心の家づくりをお約束します。

全国の資材生産を一括管理し、生産や供給をコントロール。災害や大雪でも、安定した資材供給を継続できます。

災害に負けないしくみ



東日本大震災やウッドショックの際もほぼ滞りなく資材供給を実現

全国の資材生産を一括管理する本部が、有事の際にも資材の生産・供給コントロールを実施。実際に、東日本大震災や数年前のウッドショックの際は全国的に供給に遅れが生じましたが、アイフルホームはほぼ滞りなく安定した資材供給を実現しました。

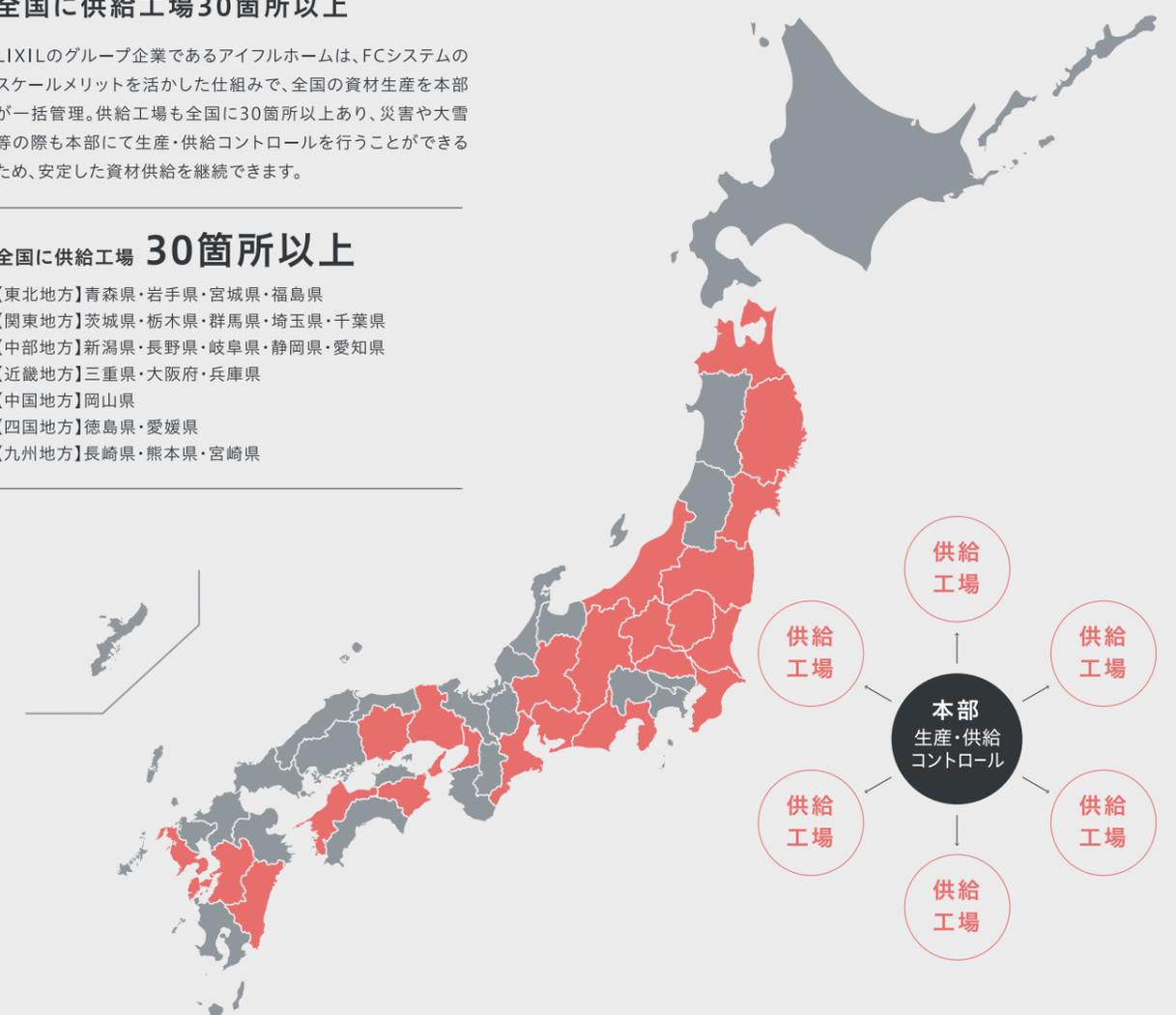
安定供給の理由

LIXILのグループ企業 全国に供給工場30箇所以上

LIXILのグループ企業であるアイフルホームは、FCシステムのスケールメリットを活かした仕組みで、全国の資材生産を本部が一括管理。供給工場も全国に30箇所以上あり、災害や大雪等の際も本部にて生産・供給コントロールを行うことができるため、安定した資材供給を継続できます。

全国に供給工場 30箇所以上

- 【東北地方】青森県・岩手県・宮城県・福島県
- 【関東地方】茨城県・栃木県・群馬県・埼玉県・千葉県
- 【中部地方】新潟県・長野県・岐阜県・静岡県・愛知県
- 【近畿地方】三重県・大阪府・兵庫県
- 【中国地方】岡山県
- 【四国地方】徳島県・愛媛県
- 【九州地方】長崎県・熊本県・宮崎県



安心・安全のかたち

暮らしやすさのかたち

ずっと続く安心のかたち

暮らしやすさのかたち

ダブル断熱 + 高气密で快適 & 省エネ
家族の健康に配慮した建材を採用



断熱性能

家全体と開口部の断熱性能を上げ快適な空間へ

GW + 付加断熱

断熱性・耐久性・耐火性・吸音性に優れた、グラスウールと高性能断熱材を組み合わせることで、優れた断熱性能により、ZEH基準を大幅に上回る一次エネルギー消費量の削減を実現します。

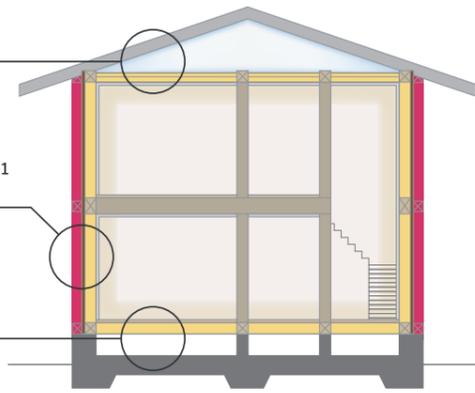
オリジナルの高断熱構法

天井屋根面
高性能グラスウール

壁面
高性能グラスウール
+ 外張付加断熱材※1

床面
高性能断熱材

地面からの熱気や冷気を通ります。

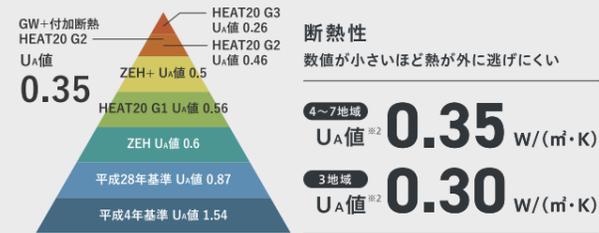


※1: 外張付加断熱材には世界最高レベルの熱伝導率を誇るネオマフォームを使用。
※ 壁、床、天井、屋根、またはそれらの取合い部や開口部周り等には、防湿気密処理が必要となります。

断熱イメージ図

断熱性能“HEAT20 G2”をクリア

平成28年の省エネ基準やZEH適合基準の上をいく“HEAT20”G2の断熱性能基準をクリア。熱の逃げにくさを示すU_A値においてG2基準と同等以上の断熱性能を実現しました。



※ 6・7地域の数値
U_A値とは
外皮表面積1㎡あたりにおける、住まいの内側から外へ逃げる熱量を示した外皮平均熱貫流率

※2: 試算プラン: 40CBS-7010LA 延床面積: 122㎡
※ 各性能値は、地域・仕様・プラン形状などにより、数値が異なります。保証する数値ではありません。
※ 玄関ドア・サッシの熱貫流率は、代表試験体による試験値もしくは計算値にて計算しております。

ZEH水準を大幅にクリア※!
断熱等級6と同水準の断熱性能。

※ 試算プランの場合

断熱等級	地域区分	1	2	3	4	5	6	7	8
等級6	外皮平均熱貫流率 U _A [W/(m²·K)]	—	—	0.28	0.34	—	0.46	—	—
等級5 ZEH水準		—	—	0.50	—	0.60	—	—	—

※ 省エネルギー基準適合にあたっては、別途、U_A値以外の基準値も満たす必要があります。

2つの素材

ネオマフォーム 世界最高レベルの断熱性能

ネオマフォームは旭化成建材の素材を使用した断熱材で、経年劣化が極めて少なく、熱伝導率の低さはトップレベルの性能です。

交通インフラにも貢献

一般住宅のみならず、飛行機や新幹線など“熱を断つ”性能が様々な場面で役立てられています。

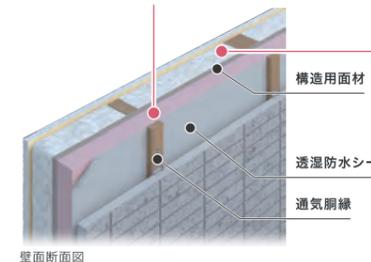
高い断熱性能

熱伝導率はλ=0.020W/(m·k)^{※3}。数ある断熱材の中でも世界最高レベルの性能です。

耐燃焼性能

熱に強く燃えにくいフェノール樹脂を使用。火に当たると炭化し、発生するガスも少ない素材です。

※3: 熱伝導率: 値が小さいほど熱が伝わりにくく、断熱性が高いことを表しています。



壁面断面図

高性能グラスウール 長く住む家に最適な断熱材

グラスウールはアスベストとは異なり、リサイクルガラスを主原料とした人体に安全な人工繊維です。

経年劣化しにくい

経年変化の少ないガラスからつくられており、長期にわたって劣化が少ないため、断熱性能が長持ちします。

火に強く、燃えにくい

高温に強く、燃えにくい不燃材のガラスが原料なので、延焼や類焼防止に効果があります。

シロアリの食害が少ない

ガラスが主原料なので、シロアリの食害を受けにくい断熱材です。

開口部(窓・玄関ドア)の高断熱化

地域仕様: 標準6・7、標準5、準準A・B・C・Dの場合



地域仕様: 寒A・Bの場合

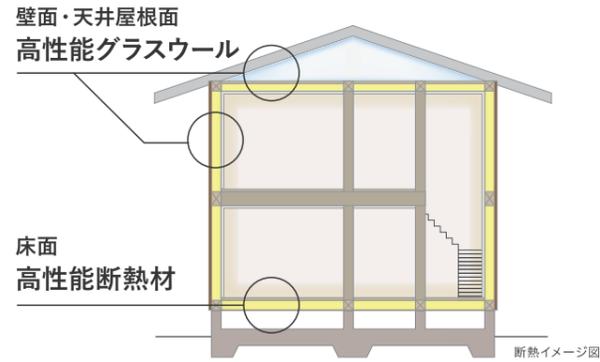


※ 画像はイメージです。※ 地域・プランにより仕様異なります。詳しくは、お近くの加盟店へお問い合わせください。

GW断熱-ZEH

断熱性・耐久性・耐火性・吸音性に優れた、グラスウールを採用。快適な居住環境を実現します。

木造住宅に適した充填断熱構法



断熱性 数値が小さいほど熱が外に逃げにくい

4~7地域 U_A 値^{※1} **0.49** W/(m²・K) 3地域 U_A 値^{※1} **0.40** W/(m²・K)

U_A値とは
外皮表面積1㎡あたりにおける、住まいの内側から外へ逃げる熱量を示した外皮平均熱貫流率

※1:試算プラン:40CBS-7010LA 延床面積:122㎡
※各性能値は、地域・仕様・プラン形状などにより、数値が異なります。保証する数値ではありません。
※玄関ドア・サッシの熱貫流率は、代表試験体による試験値もしくは計算値にて計算しております。

ZEH水準の断熱性能

「ZEH」における断熱性能の基準をクリア。室内を快適な環境に保ちます。※ 試算プランの場合

断熱等級	地域区分	1	2	3	4	5	6	7	8
等級5 ZEH水準	外皮平均熱貫流率 UA[W/(m ² ・K)]	0.40	0.50	0.60	-	-	-	-	-

※省エネルギー基準適合にあたっては、別途、U_A値以外の基準値も満たす必要があります。

木造住宅に最適なグラスウールの充填断熱を採用

グラスウールは優れた断熱性能を発揮します。また耐久性・耐火性・吸音性にも優れ、長く住む家に最適な断熱材のひとつです。

安全

アスベストと異なり、リサイクルガラスを主原料とした人体に安全な人工繊維です。

耐久性

経年変化の少ないガラスから作られ、長期にわたり劣化が少なく、断熱性能が長持ちします。

耐火性

ガラスが原料のため、高温に強く燃えにくい不燃材なので、延焼や類焼防止に効果があります。

吸音性

中音域から高音域の幅広い音域において優れた吸音性を発揮。外部の騒音をやわらげます。

開口部(窓・玄関ドア)の高断熱化

地域仕様:標準6・7、標準5、準寒A・B・C・Dの場合

窓 | サーマル遮熱Low-E 複層ガラス
アルミ + 樹脂複合サッシ

サーマルL遮熱Low-E 複層ガラス
アルミスペーサー

地域仕様:寒A・Bの場合

窓 | TW断熱Low-E 複層ガラス
アルミ + 樹脂複合サッシ

TW断熱Low-E 複層ガラス
樹脂スペーサー

玄関ドア | ジェスタ2 (k2仕様)

断熱仕様(k2)
枠:サーマルブレイク構造
アルミ形材
気密材
エッジ気密材
鋼板
高断熱複層ガラス
特殊金属膜
室内側ガラス(Low-Eガラス)
室内側ガラス

玄関ドア | グランデル2 高断熱仕様(ST2)

断熱仕様
枠:サーマルブレイク構造
高性能パネル
Low-E 複層ガラス

※ 画像はイメージです。

断熱パネル

高い断熱性能と優れた気密性能で家全体を包み込むことで、一年を通して温度差が少ない、いつでも快適な室内温度が保てます。

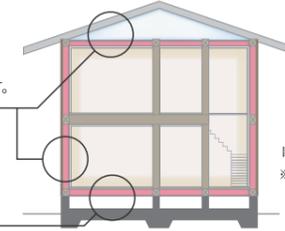
オリジナルの高気密高断熱構法

壁面・天井屋根面

高性能断熱パネル「HQP(ハイクオリティパネル)」
高い次元の高気密高断熱を実現します。

床面

高性能断熱材
地面からの熱気や冷気を遮ります。
※ 建築地によっては基礎断熱となります。



断熱イメージ図
※ 壁、床、天井、屋根、またはそれらの取合い部や開口部等には、防湿気密処理が必要となります。

断熱性 数値が小さいほど熱が外に逃げにくい

3~7地域 U_A 値^{※1} **0.45** W/(m²・K) 1-2地域 U_A 値^{※1} **0.39** W/(m²・K)

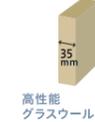
※1:試算プラン:40CBS-7010LA 延床面積:122㎡
※各性能値は、地域・仕様・プラン形状などにより、数値が異なります。保証する数値ではありません。
※玄関ドア・サッシの熱貫流率は、代表試験体による試験値もしくは計算値にて計算しております。

高性能断熱パネル「HQP(ハイクオリティパネル)」

高性能断熱パネルは、構造用面材と高性能断熱材、粘弾性体を一体化したものです。高い断熱・気密性能と「耐震+制震」性能を発揮します。また、施工者の熟練度によるバラつきを抑えて、確かな施工品質を確保できます。

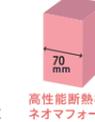
一般的な住宅

(新省エネルギー基準IV地域)



HQP(壁)

グラスウールに置き換えた場合は約4.3倍の厚みが必要



HQP(壁)イメージ図

構造用面材
高性能断熱材



薄くても高性能

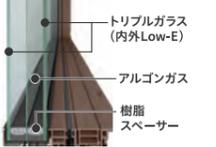
HQPと同等の断熱性能を高性能グラスウール(10K)で得るためには、151mmもの厚さが必要になります。
※ 地域により厚みは異なります。

開口部(窓・玄関ドア)の高断熱化

地域仕様:標準6・7、標準5、準寒A・B・C・Dの場合

地域仕様:寒A・Bの場合

窓 | TWトリプルガラス(内外Low-E/アルゴンガス入り)



玄関ドア | ジェスタ2(k2仕様)

地域仕様:特寒の場合

窓 | EWトリプルガラス(内外Low-E/クリプトンガス入り)



玄関ドア | グランデル2 高断熱仕様(ST2)

※ 画像はイメージです。

ダブル断熱

高性能断熱パネルと高性能断熱材を合わせたダブル断熱の優れた断熱性能により、ZEH基準を大幅に上回る一次エネルギー消費量の削減を実現します。

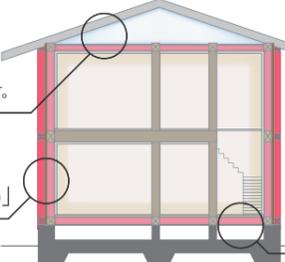
オリジナルの高気密高断熱構法

壁面・天井屋根面

高性能断熱パネル「HQP(ハイクオリティパネル)」
高い次元の高気密高断熱を実現します。

壁面

高性能断熱パネル「HQP-W(ハイクオリティパネル-ダブル)」
地面からの熱気や冷気を遮ります。
※ 建築地によっては基礎断熱となります。



断熱イメージ図
※ 壁、床、天井、屋根、またはそれらの取合い部や開口部等には、防湿気密処理が必要となります。

床面

高性能断熱材
地面からの熱気や冷気を遮ります。
※ 建築地によっては基礎断熱となります。

断熱性 数値が小さいほど熱が外に逃げにくい

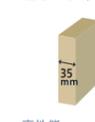
4~7地域 U_A 値^{※1} **0.32** W/(m²・K) 1-3地域 U_A 値^{※1} **0.27** W/(m²・K)

※1:試算プラン:40CBS-7010LA 延床面積:122㎡
※各性能値は、地域・仕様・プラン形状などにより、数値が異なります。保証する数値ではありません。
※玄関ドア・サッシの熱貫流率は、代表試験体による試験値もしくは計算値にて計算しております。

高性能断熱パネル「HQP-W(ハイクオリティパネル-ダブル)」

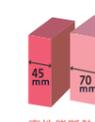
一般的な住宅

(新省エネルギー基準IV地域)



HQP-W(壁)

グラスウールに置き換えた場合は約7.1倍の厚みが必要



HQP-W(壁)イメージ図

構造用面材
高性能断熱材



薄くても高性能

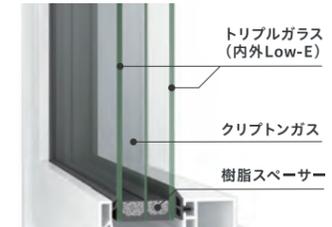
HQP-Wと同等の断熱性能を高性能グラスウール(10K)で得るためには、247mmもの厚さが必要になります。
※ 画像はイメージです。 ※ ダブル断熱は、2階建て以下で外壁材は業業サイディング横張り工法限定となります。

開口部(窓・玄関ドア)の高断熱化

地域仕様:標準6・7、標準5、準寒A・B・C・Dの場合

地域仕様:寒A・B・特寒の場合

窓 | EWトリプルガラス(内外Low-E/クリプトンガス入り)



玄関ドア | グランデル2 高断熱仕様(ST2)



ドア厚60mmがもたらす、圧倒的な断熱性能と厚み存在感。
60mm

※ 画像はイメージです。 ※ ダブル断熱は、2階建て以下で外壁材は業業サイディング横張り工法限定となります。

気密性能

外気の影響を抑え、快適な室内環境をつくる

自信があるからこそ 気密測定を実施

建物の気密性能(C値)を測定し、気密性能報告書を作成して確かな性能をお客様にご提供します。

気密性能 C値

(床面積1㎡あたりの住まいの隙間面積)

平均 **0.4** cm²/m²

※ 2023～2024年度に実測した実物件での平均値(ダブル断熱・断熱パネル仕様)
※ 個別の物件のC値を保证するものではありません。



室内空気環境

空気をきれいに、健康へのこだわり

きれいな空気環境を保つしくみ

空気のごごれは、カビやダニの原因となります。健康に、そして安心して暮らせる空気環境にこだわります。

熱交換を行い自動で給排気する第1種換気

熱交換換気タイプ

熱交換換気により、冷暖房負荷を低減

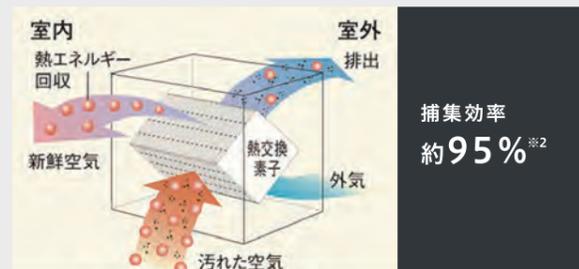
熱交換換気は、排気の際に汚れた空気と一緒に捨てていた熱を給気時に回収して室内に戻します。熱回収により空調負荷を軽減でき、冷暖房コストを抑えます。また、冬期では冷たい外気を室温に近づけて給気するので、冷たい空気が侵入する不快感を抑制します。



PM2.5^{※1}に対応

微粒子用フィルターを搭載

大気に含まれる2.0μm以上の微小粒子状物質を約95%^{※2}(JIS B9908に基づく計数法による測定結果^{※3})捕集。外気の汚れをしっかりと取り除き、クリーンな給気を実現します。



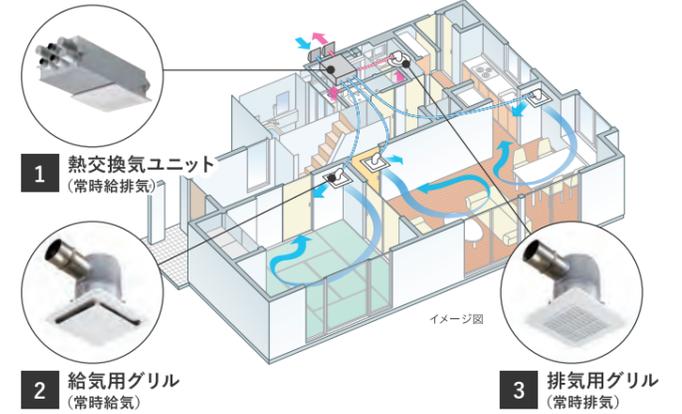
※1:PM2.5とは、2.5μm以下の微小粒子物質の総称です。
※2:対象粒子径2.0μm以上の場合、捕集率は装着する換気層の換気風速によって前後します。捕集率の値はフィルターの性能試験に基づく性能であり、実機との性能とは異なります。
※3:フィルターの前後で捕集される微粒子(個数)そのものをカウントする、微小粒子を捕集する高性能フィルターの性能(効率)を計算する方法です。

熱交換換気タイプ

PM2.5に対応

第1種ダクト式熱交換換気システム

一年中きれいな空気を循環させる計画換気で、「快適」で「健康」な暮らしをお届けします。

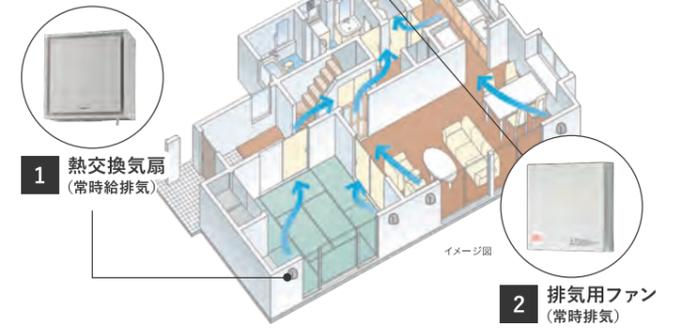


熱交換換気タイプ

PM2.5に対応

第1種ダクトレス式熱交換換気システム

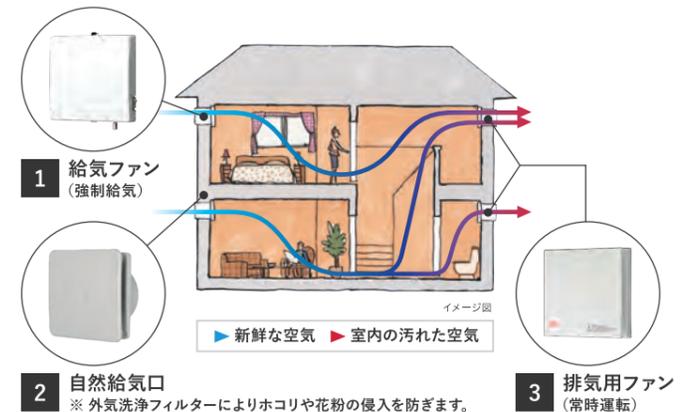
コンパクトボディで建物の外壁に設置。



コストが良くメンテナンスが容易な第3種換気

第3種ダクトレス換気システム(改良型)

各部屋の給気口・給気ファンにより取り入れられた新鮮な空気をゆるやかに循環させ、汚れた空気を水廻りなどの排気ファンから屋外へ排出。つねにクリーンな室内環境をキープします。2階の給気をファンにより強制的にすることで、第3種換気システムの弱点となる2階給気の逆流を抑えた改良型の換気システムです。





室内空気環境 健康と安心につながる建材

健康に、そして安心して暮らせる空気環境にこだわった、高性能の建材や「空気を洗う」床材を採用しています。

F☆☆☆☆の建材

建築基準法で制限される全ての規制対象建材に、シックハウス症候群の原因といわれるホルムアルデヒドの発散量が最も少ないJIS・JAS最高等級の「F☆☆☆☆」の建材を採用しています。

ビニールクロス F☆☆☆☆		階段材 F☆☆☆☆
クロスのり F☆☆☆☆		キッチン F☆☆☆☆
フローリング F☆☆☆☆		

シックハウス症候群って何？

「シックハウス症候群」とは「室内の空気が汚染されることによって引き起こされる様々な健康障害の総称」とされています。新築やリフォームした住宅に入居した人の、目がチカチカする、喉が痛い、めまいや吐き気、頭痛がする、などの症状が出る「シックハウス症候群」。その原因の一部は、建材や家具、日用品などから発散するホルムアルデヒドやVOC（トルエン、キシレンその他）などの揮発性の有機化合物と考えられています。

ホルムアルデヒド発散量の国内規格 ただし、発散速度は100 μ g/㎡の値

表示区分	発散速度	相当デジケータ量*
F☆☆☆☆	5 μ g/㎡h	0.3mg/リットル以下
F☆☆☆	5~20 μ g/㎡h	0.5mg/リットル以下
F☆☆	20~120 μ g/㎡h	1.5mg/リットル以下

*建材によって異なります。

清潔すこやかフロア

光触媒で空気を洗い、インフルエンザなどのウイルス・菌・臭い・シックハウスの原因物質を除去^{※1}します。滑りにくい表面仕上げで転倒も予防^{※3}します。

4つの特長^{※2}

抗菌作用

「光触媒」により床に落下・蓄積する菌、カビ、ウイルス等を分解し除去^{※1}します。

VOC除去作用^{※1}

「光触媒」によりVOCを低減し、シックハウス症候群等の健康被害を抑制します。

消臭機能

「光触媒」により臭いを軽減し、綺麗な空気を保ちます。

転倒予防^{※3}

従来の床より滑りにくくすることで、お子様やお子様を抱っこした状態での転倒を予防します。



※1:ウイルス低減効果/ウイルスを減少させる効果であり、ウイルスにかからないわけではありません。インフルエンザウイルス、ノロウイルスにも効果が発揮する事が確認されました。細菌低減効果/細菌を減少させる効果であり、細菌にかからないわけではありません。
 ※2:4つの特長/当フロアは居室におけるケガや感染症を未然に予防する機能を持っていますが、ケガ及び罹患しない事を保証するものではありません。
 ※3:転倒予防/過度に滑りにくくと逆効果なため、お子様やお子様を抱っこしている保護者様が転倒しにくくなるのに丁度良いとされる滑り具合となるよう調整しています。



キッズデザイン賞を受賞

上記4つの特長により免疫力の低い子どもや妊婦の健康・安全を守る点が評価されました。

実証実験

光触媒塗布サンプルによる実証実験(第三者機関)より、有害化学物質の削減が確認され、滑り抵抗係数値の測定結果により、安全な滑り抵抗係数値が確認されました。

■ウイルス・細菌低減効果

インフルエンザウイルス(単位:TCID50/sample)

	0時間	8時間 蛍光灯
未塗布サンプル	110万	11万
可視光型光触媒塗布サンプル	110万	830

▶蛍光灯(可視光)がある場合には8時間で99.9%のウイルスが減少した。

大腸菌(単位:cfu/plate)

	0時間	24時間 蛍光灯
未塗布サンプル	2000	0

▶蛍光灯(可視光)がある場合には24時間で100%の大腸菌が減少した。

JIS R 1752 ファインセラミックス可視光応答形光触媒抗菌加工製品の抗菌性試験方法・抗菌効果

ネコカリシウイルス[ノロウイルスの代替](単位:TCID50/sample)

	0時間	8時間 蛍光灯
未塗布サンプル	620万	13万
可視光型光触媒塗布サンプル	620万	<100

▶蛍光灯(可視光)がある場合には8時間でほぼ100%のウイルスが減少した。

黄色ブドウ球菌(単位:cfu/plate)

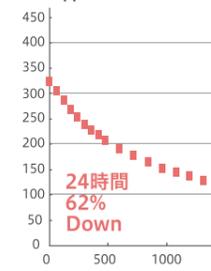
	0時間	5時間 蛍光灯
未塗布サンプル	2000	0

▶蛍光灯(可視光)がある場合には5時間で100%の黄色ブドウ球菌が減少した。

JIS R 1752 ファインセラミックス可視光応答形光触媒抗菌加工製品の抗菌性試験方法・抗菌効果

■VOC低減効果

アセトアルデヒドガス(320ppm)



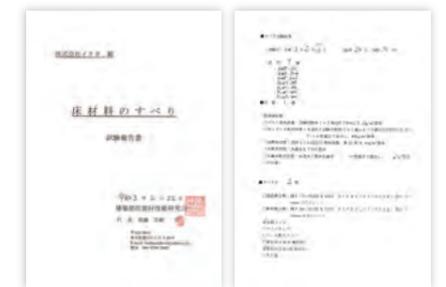
◆ 可視光型光触媒塗布サンプル ■ 未塗布サンプル

アセトアルデヒドガス(10ppm)



■滑りにくさ

JIS A1454に基づいた試験結果にて滑りにくさを確認しております。



提供:建築部材性能研究会(東京工業大学)、株式会社イクタ

■消臭効果

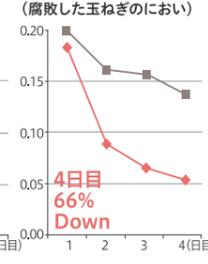
アンモニア(尿尿におい)



トリメチルアミン(腐敗した魚におい)



メチルメルカプタン(腐敗した玉ねぎにおい)



◆ 可視光型光触媒塗布サンプル ■ 未塗布サンプル
 出典:(地域独立行政法人)神奈川県立産業技術総合研究所

ずっと続く安心のかたち

家族が「安心」して長く「住み続ける」
 高い品質×検査体制だからできる
 充実保証の安住アシストシステム



家族の安住アシストシステム

高い品質×検査体制

「建物長期保証」で未来まで続く安心を
 初期保証20年（構造・防水・防蟻）で子育て期を応援

お客様とご家族が、いつまでも安心して笑顔で暮らせるように。

建物の構造や防水、防蟻については初期保証が20年となっており、子育て期の家族を応援。

建てる際の検査や調査、建てた後の充実の保証や長期サポート体制等、

トータルに安心を見つめる「家族の安住アシストシステム」でお客様の家を長期的にお守りします。



定期点検〈長期継続点検〉

2ヵ月 6ヵ月 1年 2年 5年 10年 15年 20年 30年 40年 50年 60年



保証内容は、「保証書」の保証条項にもとづきます。

※1: 建物の構造耐力上主要な部分

※2: 建物の雨水の浸入を防止する部分

※3: シロアリ(ヤマトシロアリ・イエシロアリ)による虫害

※4: 建物の不同沈下

※5: 第三者機関が耐震等級3相当と認めるアイフルホームの新築住宅(戸建)

※6: 対象設備に限る(対象設備以外は、設備メーカーの保証による)

※ アイフルホーム加盟店により、保証期間や保証内容、点検時期等は異なる場合があります。

※ 定期点検(長期継続点検)については20年目まで無料、それ以降は有料となります。

※ 構造・防水・防蟻の初期20年保証は、保証会社(制度運営会社)による9年目の無料点検が必須となります。なお、20年目以降は、10年毎の有料点検・有料メンテナンス工事を行うことで、最長60年までの保証延長が可能となります。

※ 「家族の安住アシストシステム」の項目には相互に関連しているものもございますので、詳細は営業担当者までお尋ねください。 ※ 保証の履行にあたっては、一部条件及び保証免責事項がございますので、詳しくは営業担当者までお尋ねください。

安心・安全のかたち

暮らしやすさのかたち

ずっと続く安心のかたち

1. 契約通りにきちんと建てる



完成引渡保証

お客様の大切なお住まいの“完成”と“お引渡し”を保証します
 契約いただいたアイフルホーム加盟店が不測の事態により工事を遂行できない場合に備え、完成引渡保証書に基づいて工事請負契約の内容通りに、契約金額以上の追加費用を一切いただくことなく、“完成”と“お引渡し”を100%保証する安心の制度です。



地盤調査

建物を支える地盤の強さを確認します
 お客様の土地に最適な基礎仕様や地盤改良工事をご提案するため、アイフルホームでは必ず地盤調査*を行います。万が一ご提案した基礎仕様等で施工したにもかかわらず、建物が不同沈下した場合には、原状回復に必要な工事を行います。
* 調査費用は別途発生します。



現場検査

外部の保険法人により、合計3回の徹底した現場検査を行います
 階数3以下の瑕疵保険対象住宅では保険法人*による現場検査が必須で2回行われますが、アイフルホームでは、雨漏りの要因となる重要な部分についても、保険法人による現場検査を全ての新築住宅で実施し、合計3回の現場検査により品質の高いお住まいをご提供いたします。
* 国土交通大臣指定の住宅瑕疵担保責任保険法人



品質検査

アイフルホーム加盟店により、200項目を超える品質検査を行います
 より品質の高いお住まいを提供するため、着工からお引渡しまでの間、8回の品質検査(200項目以上)を行います。アイフルホームの設計施工基準に適合しているかを厳しくチェックし、お客様にさらなる安心のお住まいをお届けいたします。

2. 建てた後の万が一に備える



建物長期保証

構造・防水、さらに防蟻も「初期20年保証」
 構造耐力上主要な部分や雨水の浸入を防止する部分の品質を、初期20年保証します。さらに、業界に先駆けて防蟻も初期20年保証とし、シロアリの被害からもお客様のお住まいを守ります。充実した建物保証が、お客様のライフプランを長期的にサポートします。
* アイフルホーム加盟店により、保証期間や保証内容、点検時期等は異なる場合があります。
 ※ 初期20年保証には、保証会社(制度運営会社)による9年目の無料点検が必須となります。なお、20年目以降は、10年毎の有料点検・有料メンテナンス工事を行うことで、最長60年までの保証延長が可能となります。



地盤保証

建物の不同沈下に対して「20年保証」
 お客様の大切なお住まいを建てる土地の地盤を徹底的に調査し、その土地に最適な基礎仕様や地盤改良工事をご提案します。これにより、不同沈下などのリスクを最小限に抑え、安全な地盤品質を20年間保証します。
* 万が一、不同沈下が発生した場合でも、保証内容に合わせて原状回復に必要な工事を行います。



地震保証

万が一の地震発生時にも補修・建て替えを「10年保証」
 万が一お客様のお住まいが地震の揺れを起因として半壊～全壊した場合、一定の条件のもとで補修・建て替えを保証します。強い構造体と検査体制で高い耐震性能を誇る新築住宅を建築し、その構造に自信があるからこそできる保証制度です。

項目	保証条件
対象物件	第三者機関が耐震等級3相当 ^{※1} と認めるアイフルホームの新築住宅(戸建)
保証条件	計測震度6.8以下の地震の揺れによって全壊・大規模半壊・中規模半壊・半壊した場合
保証期間	お引渡し日から10年間
上限・免責	建物の販売価格(税込)を限度額とし、免責金額無し 地盤、津波、火災による損害(地震を間接の原因とする場合を含む)は対象外
保証総額	上限10億円 (当制度に加入する(株)LIXIL住宅研究所の住宅フランチャイズチェーンに属する加盟店の全ての対象物件で保証総額を共有します)

※1:記載内容は、住宅性能表示制度における最高等級相当の評価基準を満たすよう設計評価したものです。同制度に基づき設計段階で評価したもので、完成後や経年変化を考慮したものではありません。住宅性能表示制度による住宅性能評価書の交付を受ける場合は、登録住宅性能評価機関の評価を受ける必要があります。(申請・評価には別途費用がかかります)
 ※ 本サービスは保険ではないため、各種地震保険とは内容・条件が異なります。
 ※ 本サービスは各種地震保険への不加入を推奨するものではありません。別途ご加入頂くことをお奨めいたします。
 ※ 被害総額が10億円を超える場合、保証上限が建物の販売価格を下回る可能性があります。(例え被害総額が20億円の場合、保証上限が建物の販売価格の凡そ50%程度になる可能性があります)

3. 建てた後も寄りそう



長期継続点検

最長60年にわたってお住まいを点検します
 契約いただいたアイフルホーム加盟店が、お引渡し後も長期にわたり、最長で60年までお住まいの健康状態を点検いたします。お客様のご希望を伺い、ライフスタイルの変化によるリフォームなどのご相談にも応じます。
* 20年目までは無料点検です。それ以降は有料点検となります。



住宅履歴情報

大切なお住まいの情報を保管します
 住まいの資産価値向上、及びリフォーム時の円滑対応のため、住宅の設計・施工図面、維持管理の履歴等の情報を記した「住まいの履歴書」を作成、お引渡し後30年間データ保管します。データ保管された情報は、お客様がいつでもパソコン上で閲覧が可能です。
* アイフルホーム加盟店により、内容が異なる場合があります。



短期保証

内外装の仕上げ部分や建具の建て付けなどを「2年間保証」
 内外装の仕上げ部分や建具の建て付けなど、構造躯体の不具合に起因しないものについても、お引渡し後2年間にわたり保証します。
* 詳しくは保証約款をご確認ください。
 ※ 住宅設備の保証については、メーカー保証及び、住宅設備保証に準じます。



住宅設備保証

住宅設備も合計10年間ロングサポートします
 住宅設備機器において、メーカー保証終了後の故障・不具合に対して無償修理*を提供するサービスです。自然故障に対し、予め定めた保証規程に基づいて修理いたします。
* 無償修理にあたっては条件がございます。詳しくは保証約款をご確認ください。

住宅設備保証のポイント

修理代 0円 出張費用・技術料・部品代 すべてが無料*	安心サポート 10年間 メーカー保証+延長保証で 合計10年間の安心サポート	期間中 何度でも 保証期間中、修理回数に 上限はありません	簡単手続 ひとつの窓口で すべて解決!	24時間 365日対応 修理受付は専門スタッフが 24時間365日対応
--	---	--	----------------------------------	--

* 無償修理にあたっては条件がございます。詳しくは保証約款をご確認ください。

保証対象

対象製品の取扱説明書等に記載された通常の使用方法の範囲内で発生した故障(自然故障)*に対し、予め定めた保証約款に基づいて修理いたします。修理が不可能だと保証会社が判断した場合、同等品に交換いたします。
* 故障の原因によっては、保証対象外となる場合もございます。詳細については、必ず、保証約款等をご確認ください。

保証期間

保証期間は、「メーカー保証期間を含む10年間」となります。(メーカー保証期間が複数ある場合や、部品の保証期間が異なる場合でも、保証終了日はお引渡し日より10年間となります。)

お引渡し日				
1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
メーカー保証				
6年目	7年目	8年目	9年目	10年目
保証期間				

対象機器(戸あたりの対象機器の台数制限なし)^{※2}

システムキッチン ^{※3}	システムバス ^{※4}	洗面化粧台 ^{※5}	温水洗浄トイレ ^{※6}	給湯器/エコキュート
------------------------	----------------------	---------------------	-----------------------	------------

※2:二世帯住宅の場合、世帯同士が建物内で往来可能な戸建て住宅は1戸として受付します。往来が出来ず、世帯が独立して区分されている場合は追加申込が必要となります。
 ※3:【システムキッチン】システムキッチンの標準構成に含まれるビルトインタイプのIHクッキングヒーター(またはガスコンロ)、レンジフード、ビルトイン食器洗い乾燥機、ビルトイン浄水器、アルカリイオン整水器、水栓を含みます。
 ※4:【システムバス】システムバスの標準構成に含まれる、浴室換気(暖房)乾燥機、水栓、ミストシャワーヘッド(純正品)を含みます。
 ※5:【洗面化粧台】洗面化粧台の標準構成に含まれる、本体(照明・くもり止めヒーター・排水ボタン)・水栓・洗面化粧台の換気扇を含みます。
 ※6:【温水洗浄トイレ】温水洗浄トイレの標準構成に含まれる、手洗い器、換気扇を含みます。
 ※ 保証対象機器は、国内に修理ネットワークがある住宅設備機器が、保証対象となります。

安心・安全のかたち
暮らしやすさのかたち
ずっと続く安心のかたち

性能表示

品質をより分かりやすく

お客様の安全な暮らしを守るために アイフルホームのこだわり性能

アイフルホームは、「より良い家を、より多くの人に、より合理的に」提供するという企業の使命に基づき、お客様にとって本当に必要だと考えるものにはより高い性能で応えてまいります。アイフルホームが考える本当に必要なものとは何か。それは、お客様の暮らしをいつまでも「安全」に守り続けるための住宅性能です。そのために、耐震、ホルムアルデヒド対策、維持管理対策、劣化対策において「最高等級」*を基本性能としています。しっかりした構造、健康への配慮、そしてこの性能を長く維持する十分な対策、これらはお客様の「安全」を守るための大切な技術です。「安心の家づくり」を応援するアイフルホームの姿勢は、住宅の性能においても変わることなく貫かれています。

※地域やプランにより最高等級にならない場合もあります。

最高等級じゃないと いけないの？

この住宅性能表示に関しまして、お客様から「全項目が最高等級じゃないといけないのですか」とのご質問をお受けすることがよくあります。しかし、あらかじめ全項目を一律に高い等級にすることはコストアップにつながるだけでなく、等級の規定する仕様限定されたり、性能を満たすためにプランの自由度が落ちてしまうこともあります。アイフルホームは、お客様のお考えになっている家づくりや資金計画に基づき、広い視野から本当に必要と思われる住宅性能をご提案させていただきます。

10の性能表示項目

10の項目は暮らし方、建て方を検討する目安。

性能表示の10の項目は、建築基準法に基づいてその等級が決められています。たとえば構造の安定、耐震等級が「1」は、建築基準法の関東大震災クラスの地震に十分耐えるレベルを表す等級です。もし、10項目すべてが「1」であったとしても、その家は建築基準法に定められた安全に暮らすために必要な性能を十分に満たしている家といえます。性能表示は、最高等級、最低等級という印象だけで判断するものではありません。家を建てる時に、どんな生活環境の中で、どのような暮らしをしたいのか、そのための家の性能はどうあるべきなのか、どこを重視するべきか…、これらを検討するための目安なのです。



1. 構造の安定

- 耐震等級（倒壊のしにくさ）
- 耐震等級（損傷のしにくさ）
- 耐風等級
- 耐積雪等級（多雪区域のみ）
- 地盤又は杭の許容支持力等及びその設定方法
- 基礎の構造方法及び形式等

2. 火災時の安全

- 感知警報装置設置等級
- 脱出対策（3階建てのみ対象）
- 耐火等級（開口部）
- 耐火等級（開口部以外）

3. 劣化の軽減

- 劣化対策等級（構造躯体等）

4. 維持管理への配慮

- 維持管理対策等級（専用配管）

5. 温熱環境・エネルギー消費量

- 断熱等性能等級
- 一次エネルギー消費量等級

6. 空気環境

- ホルムアルデヒド対策（内装及び天井裏等）
- 換気対策

7. 光・視環境

- 単純開口率
- 方位別開口比

8. 音環境

- 透過損失等級（外壁開口部）

9. 高齢者等への配慮

- 高齢者等配慮対策等級（専用部分）

10. 防犯

- 開口部の侵入防止対策

※記載内容は、住宅性能表示制度における最高等級の評価基準を満たすよう設計評価したものです。同制度に基づき設計段階で評価したもので、完成後や経年変化を考慮したものではありません。地域・プランにより最高等級の評価基準を満たさない場合があります。住宅性能表示制度による住宅性能評価書の交付を受ける場合は、登録住宅性能評価機関の評価を受ける必要があります。（申請・評価には別途費用がかかります。）

性能表示商品対応一覧表

□:等級を表します。 ○基本等級 ●アレンジ対応 * 建築する地域やプラン・仕様により本等級の条件を満たさない場合があります。

性能項目		評価内容		アイフルホーム 専用住宅
1 構造の安定に 関すること	1-1 耐震等級 (構造躯体の倒壊等防止)	地震に対する構造躯体の倒壊、崩壊等のしにくさ		
		3	極めて稀に(数百年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第88条第3項に定めるもの)の1.5倍の力に対して倒壊、崩壊等しない程度	○*
		2	極めて稀に(数百年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第88条第3項に定めるもの)の1.25倍の力に対して倒壊、崩壊等しない程度	
	1	極めて稀に(数百年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第88条第3項に定めるもの)に対して倒壊、崩壊等しない程度		
	1-2 耐震等級 (構造躯体の損傷防止)	地震に対する構造躯体の損傷(大規模な修復工事を要する程度の著しい損傷)の生じにくさ		
		3	稀に(数十年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第88条第2項に定めるもの)の1.5倍の力に対して損傷を生じない程度	○*
		2	稀に(数十年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第88条第2項に定めるもの)の1.25倍の力に対して損傷を生じない程度	
	1	稀に(数十年に一度程度)発生する地震による力(建築基準法施行令第88条第2項に定めるもの)に対して損傷を生じない程度		
	1-3 その他 (地震に対する構造躯体の 倒壊等防止及び損傷防止)	評価対象建築物が免震建築物であるか否か		
		戸建又は 共同	<input type="checkbox"/> 免震建築物 <input type="checkbox"/> その他	「その他」
1-4 耐風等級 (構造躯体の倒壊等防止 及び損傷防止)	暴風に対する構造躯体の倒壊、崩壊等のしにくさ及び構造躯体の損傷(大規模な修復工事を要する程度の著しい損傷)の生じにくさ			
	2	極めて稀に(500年に一度程度)発生する暴風による力(建築基準法施行令第87条に定めるもの)の1.6倍の力に対して倒壊、崩壊等せず、稀に(50年に一度程度)発生する暴風による力(同条に定めるもの)の1.2倍の力に対して損傷を生じない程度	●*	
	1	極めて稀に(500年に一度程度)発生する暴風による力(建築基準法施行令第87条に定めるもの)の1.6倍の力に対して倒壊、崩壊等せず、稀に(50年に一度程度)発生する暴風による力(同条に定めるもの)に対して損傷を生じない程度	○	
1-5 耐積雪等級 (構造躯体の倒壊等防止 及び損傷防止)	屋根の積雪に対する構造躯体の倒壊、崩壊等のしにくさ及び構造躯体の損傷(大規模な修復工事を要する程度の著しい損傷)の生じにくさ			
	2	極めて稀に(500年に一度程度)発生する積雪による力(建築基準法施行令第86条に定めるもの)の1.4倍の力に対して倒壊、崩壊等せず、稀に(50年に一度程度)発生する積雪による力(同条に定めるもの)の1.2倍の力に対して損傷を生じない程度	●*	
1	極めて稀に(500年に一度程度)発生する積雪による力(建築基準法施行令第86条に定めるもの)の1.4倍の力に対して倒壊、崩壊等せず、稀に(50年に一度程度)発生する積雪による力(同条に定めるもの)に対して損傷を生じない程度	○		
1-6 地盤又は杭の許容支持力等及びその設定方法	支持力	地盤又は杭に見込んでいる常時作用する荷重に対し抵抗しうる力の大きさ及び地盤に見込んでいる抵抗しうる力の設定の根拠となった方法	地盤条件により異なります	
	設計方法			
1-7 基礎の構造方法及び形式等	基礎形状	直接基礎の構造及び形式又は杭基礎の杭種、杭径及び杭長		
2 火災時の安全 に関すること	2-1 感知警報装置設置等級 (自住戸火災時)	評価対象住戸において発生した火災の早期の覚知のしやすさ		
		4	評価対象住戸において発生した火災のうち、すべての台所及び居室で火災を早期に感知し、住戸全域にわたり警報を発するための装置が設置されている	●
		3	評価対象住戸において発生した火災のうち、すべての台所及び居室で火災を早期に感知し、当該室付近に警報を発するための装置が設置されている	○
		2	評価対象住戸において発生した火災のうち、すべての台所及び寝室等で発生した火災を感知し、当該室付近に警報を発するための装置が設置されている	
1	評価対象住戸において発生した火災のうち、すべての寝室等で発生した火災を早期に感知し、当該室付近に警報を発するための装置が設置されている			

性能表示商品対応一覧表

:等級を表します。 ○基本等級 ●アレンジ対応 * 建築する地域やプラン仕様により本等級の条件を満たさない場合があります。

性能項目	評価内容	アイフルホーム 専用住宅			
2 火災時の安全 に関すること	2-4 脱出対策 (火災時)	通常の歩行経路が使用できない場合の緊急的な脱出のための対策	○* ^{※1}		
		対策の有無		次のイからエまでのうち、該当する脱出対策を明示する。この場合において、ハ又はニを明示するときは、具体的な脱出手段を併せて明示する。 イ直通階段に直接通ずるバルコニー、口隣戸に通ずるバルコニー、ハ避難器具、ニその他	
	2-5 耐火等級 (延焼のおそれのある部分 (開口部))	延焼のおそれのある部分の開口部に係る火災による火炎を遮る時間の長さ		○	
		3	火炎を遮る時間が60分相当以上		
		2	火炎を遮る時間が20分相当以上		
		1	その他		
	2-6 耐火等級 (延焼のおそれのある部分 (開口部以外))	延焼のおそれのある部分の外壁等(開口部以外)に係る火災による火熱を遮る時間の長さ		○	
		4	火熱を遮る時間が60分相当以上		
		3	火熱を遮る時間が45分相当以上		
		2	火熱を遮る時間が20分相当以上		
3 劣化の軽減に に関すること	3-1 劣化対策等級 (構造躯体等)	構造躯体等に使用する材料の交換等大規模な改修工事を必要とするまでの期間を伸長するため必要な対策の程度			
		3	通常想定される自然条件及び維持管理の条件の下で3世代(おおむね75~90年)まで、大規模な改修工事を必要とするまでの期間を伸長するため必要な対策が講じられている	○	
		2	通常想定される自然条件及び維持管理の条件の下で2世代(おおむね50~60年)まで、大規模な改修工事を必要とするまでの期間を伸長するため必要な対策が講じられている		
		1	建築基準法に定める対策が講じられている		
4 維持管理更新 への配慮に に関すること	4-1 維持管理対策等級 (専用配管)	専用の給排水管給湯管及びガス管の維持管理(清掃、点検及び補修)を容易とするため必要な対策の程度			
		3	掃除口及び点検口が設けられている等、維持管理を容易にすることに特に配慮した措置が講じられている	○	
		2	配管をコンクリートに埋め込まない等、維持管理を行うための基本的な措置が講じられている		
		1	その他		
5 温熱環境・ エネルギー 消費量に に関すること	5-1 断熱等性能等級	外壁、窓等を通しての熱の損失の防止を図るための断熱化等による対策の程度			
		7	熱損失等のより著しい削減のための対策が講じられている	○*	
		6	熱損失等の著しい削減のための対策が講じられている	○*	
		5	熱損失等のより大きな削減のための対策が講じられている	○*	
		4	熱損失の大きな削減のための対策(建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令)が講じられている	○*	
		3	熱損失の一定程度の削減のための対策が講じられている		
		2	熱損失の小さな削減のための対策が講じられている		
		1	その他		
	5-2 一次エネルギー 消費量等級	一次エネルギー消費量の削減のための対策の程度			
		6	一次エネルギー消費量の著しい削減のための対策が講じられている	○*	
		5	一次エネルギー消費量のより大きな削減のための対策(建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令に定める建築物のエネルギー消費性能の向上の一層の促進のために誘導すべき基準に相当する程度)が講じられている	○*	
		4	一次エネルギー消費量の大きな削減のための対策(建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令に定める建築物エネルギー消費性能基準に相当する程度)が講じられている		
		3	熱損失の一定程度の削減のための対策が講じられている		
		1	その他		
6 空気環境に に関すること	6-1 ホルムアルデヒド対策 (内装及び天井裏等)	居室の内装の仕上げ及び換気等の措置のない天井裏等の下地材等からのホルムアルデヒドの発散量を少なくする対策			
		<input type="checkbox"/> 製材等(丸太及び単層フローリングを含む)を使用する <input type="checkbox"/> 特定建材を使用する <input type="checkbox"/> その他の建材を使用する (結果が「特定建材を使用する」の場合のみ、以下の「ホルムアルデヒド発散等級」の結果を表示する。)			
	ホルムアルデヒド 発散等級 <input type="checkbox"/> 該当なし(内装) <input type="checkbox"/> 該当なし(天井裏等)	居室の内装の仕上げ及び換気等の措置のない天井裏等の下地材等に使用される特定建材からのホルムアルデヒドの発散量の少なさ			
		内装	天井裏等		
		3	3	ホルムアルデヒドの発散量が極めて少ない(日本工業規格又は日本農林規格のF☆☆☆☆等級相当以上)	○
		2	2	ホルムアルデヒドの発散量が少ない(日本工業規格又は日本農林規格のF☆☆☆☆等級相当以上)	
		1	—	その他	

※1:3階建ての場合

:等級を表します。 ○基本等級 ●アレンジ対応 * 建築する地域やプラン仕様により本等級の条件を満たさない場合があります。

性能項目	評価内容	アイフルホーム 専用住宅							
6 空気環境に に関すること	6-2 換気対策	室内空気中の汚染物質及び湿気を屋外に除去するため必要な換気対策	○						
		居室の換気対策		住宅の居室全体に必要な換気量が確保できる対策 <input type="checkbox"/> 機械換気設備 <input type="checkbox"/> その他	機械 ○				
	局所換気対策			換気上重要な厕所、浴室及び台所の換気のための対策 <input type="checkbox"/> 機械換気設備 <input type="checkbox"/> 換気のできる窓 <input type="checkbox"/> なし	その他				
		便所			機械換気設備	○			
					窓	○			
					なし				
		浴室			機械換気設備	○			
					窓	○			
	なし								
	台所	機械換気設備		○					
窓		○							
なし									
6-3 室内空気中の 化学物質の濃度等	特定測定物質ごとに以下を明示 <input type="checkbox"/> 名称 <input type="checkbox"/> 濃度 <input type="checkbox"/> 測定器具 <input type="checkbox"/> 採取した日時 <input type="checkbox"/> 仕上げ完了日 <input type="checkbox"/> 採取条件(室温、湿度等) <input type="checkbox"/> 分析者名								
7 光・視環境に に関すること	7-1 単純開口率	居室の外壁又は屋根に設けられた開口部の面積の床面積に対する割合の大きさ(%)	プランにより 異なります						
	7-2 方位別開口比	居室の外壁又は屋根に設けられた開口部の面積の各方位毎の比率の大きさ(%)							
8 音環境に に関すること	8-4 透過損失等級 (外壁開口部)	居室の外壁に設けられた開口部に方位別に使用するサッシによる空気伝搬音の遮断の程度 ※2:サッシの種類により本等級の条件を満たさない場合があります。							
		東	西	南	北	特に優れた空気伝搬音の遮断性能(日本工業規格のRm(1/3)→25相当以上)が確保されている程度	●		
		3	3	3	3				
		2	2	2	2			優れた空気伝搬音の遮断性能(日本工業規格のRm(1/3)→20相当以上)が確保されている程度	○ ^{※2}
		1	1	1	1			その他	
9 高齢者等への 配慮に に関する こと	9-1 高齢者等 配慮対策等級 (専用部分)	住戸内における高齢者等への配慮のために必要な対策の程度							
		5	高齢者等が安全に移動することに特に配慮した措置が講じられており、介助用車いす使用者が基本的な生活行為を行うことを容易にすることに特に配慮した措置が講じられている						
		4	高齢者等が安全に移動することに配慮した措置が講じられており、介助用車いす使用者が基本的な生活行為を行うことを容易にすることに配慮した措置が講じられている						
		3	高齢者等が安全に移動するための基本的な措置が講じられており、介助用車いす使用者が基本的な生活行為を行うための基本的な措置が講じられている	○*					
		2	高齢者等が安全に移動するための基本的な措置が講じられている						
		1	住戸内において、建築基準法に定める移動時の安全性を確保する措置が講じられている						
10 防犯に に関する こと	10-1 開口部の侵入防止対策	通常想定される侵入行為による外部からの侵入を防止するための対策 (階ごと及び3つの評価区分a、b、cごとにそれぞれ評価する)							
	イ.1戸建ての住宅	a.住戸の出入口 b.地面から開口部の下端までの高さが2m以下、又は、バルコニー等から開口部の下端までの高さが2m以下であって、かつ、バルコニー等から当該開口部までの水平距離が0.9m以下であるもの(aに該当するものを除く) c.a及びbに掲げるもの以外のもの	<input type="checkbox"/> すべての開口部が侵入防止対策上有効な措置の講じられた開口部である <input type="checkbox"/> その他 <input type="checkbox"/> 該当する開口部なし	基本は 「その他」					

2022年9月現在

液状化に関する参考情報の提供【任意】

専門家への相談や流通時の判断材料として活用できるよう、液状化に関する参考情報の提供を行います。
※ 把握されている情報を評価書に参考情報として記載するものであり、契約のみなし内容とはなりません。

本誌掲載の住宅性能等級について

- 記載内容は、住宅性能表示制度における等級の評価基準を満たすよう設計評価したものです。同制度に基づき設計段階で評価したもので、完成後や経年変化を考慮したものではありません。地域・プランにより等級の評価基準を満たさない場合があります。住宅性能表示制度による住宅性能評価書の交付を受ける場合は、登録住宅性能評価機関の評価を受ける必要があります。(申請・評価には別途費用がかかります。)
- 表示してある各項目の等級は、アイフルホームの標準的な施工を条件としますが、プランや地域によっては、その性能が損なわれるおそれがあります。
- アイフルホームでは、各性能項目ともお客様のご要望に合わせてご提案をいたします。詳しくは営業担当までお尋ねください。