

DOMUS

高気密・高断熱デザイン住宅

株式会社アーキライフ

 Archi Life .inc

A hand is shown from the bottom right, palm up, holding a small, glowing globe of the Earth. A small green plant with two leaves is growing out of the top of the globe. The background is a soft, light blue gradient.

株式会社アーキライフは住む方の幸せを考え『暮らし』をデザインします。

2023年より株式会社アーキライフでは、今後の地球環境問題、社会問題を考え、住まわれる方により快適でエコな生活をして頂く為に従来のデザインに特化した住まいの提案だけではなく求められる住宅性能もしっかりとカバーした家づくりを目指す方向へ舵を切りました。

住宅性能とデザイン性を確保するために、株式会社LIXIL社のスーパーウォール工法を採用することで高い気密性能、断熱性能を持つデザイン住宅の建築が可能になりました。

従来よりご評価頂いているデザイン性に、より快適性、経済性を付加し健康に配慮された大手住宅メーカーにも引けを取らない性能を持った自由なデザイン住宅をご提案させていただきます。

2023年、新ブランド『Domus=ドムス』シリーズを立ち上げました。

DOMUS

高気密・高断熱デザイン住宅

(ブランドロゴ)

Domus (ドムス) = ラテン語で家屋または家庭を意味する。

古代ローマでは、共和政ローマとローマ帝国の時代に上流階級および中流階級の自由民が住んだ住宅

(Wikipediaより抜粋)

株式会社アーキライフ

 Archi Life .inc



高気密・高断熱住宅


SUPER WALL

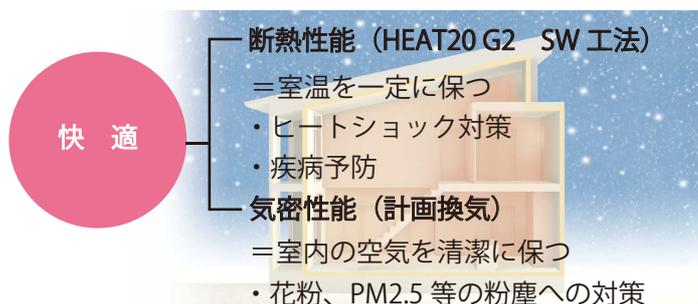
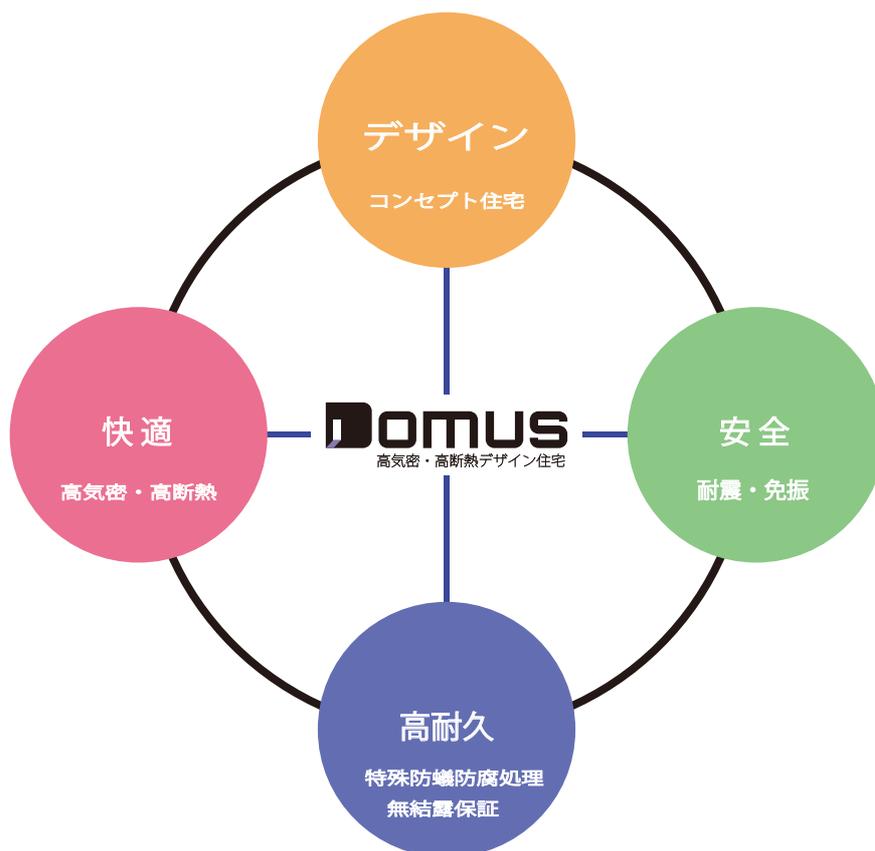
『ずっと続く安心』をお届けするために

お客様が住んだ後のことを一生懸命に考えていたら見えた答えは『ずっと続く安心』でした。

美しいデザイン。機能的な間取り。快適な室内温熱環境。いつ来るか分からない地震に対する備え。

いずれ他の誰かに引き継ぐときが来たとしても新築時と変わらない資産価値。

『Domus』が目指すものは新築時の性能・価値が住んでからも『ずっと続く安心』の住まいです。



家が受けるダメージの大幅な軽減

資産価値が下がりづらい

コンセプト住宅（めざすのは Well-being な暮らし）

『デザイン（design）』を日本デザイン振興会では

「常にヒトを中心に考え、目的を見出し、その目的を達成する計画を行い実現化する。」この一連のプロセス

と定義しております。

我が国において世間一般的に捉えられている『デザイン＝見た目』という概念とは少し違っております。

上記の定義では『見た目＝appearance』であり、広い意味でのデザインの一部ではあると思いますが、本質とは言えません。

人が使う『もの』であれば『目的＝用（使用、使い勝手など）』となり、実現化する際により良くする為に appearance（見た目、外観）を美しく整えるプロセスということになります。

目的があり、実現化すること【即ち『用の美』】、これこそがデザインの本質だと言えます。

住まいのデザインとは、目的は快適な生活を送ること（コンセプト）であり、この目的をより良く実現する為に見た目を整えることです。

言い換えれば、住まわれる方がどのような生活を送ることができ、それが幸せかどうか？が住まいにおけるデザインの価値を決める最も重要な要素となると考えます。（well-being* な暮らし）

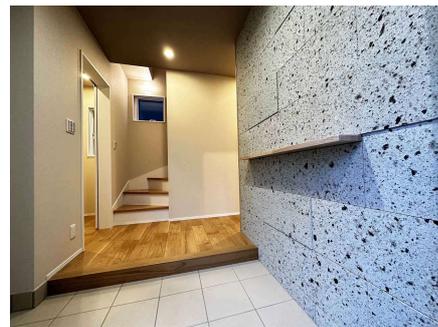
時代や技術の進歩により生活様式は変化をします。（お金で買える快適性）

株式会社アーキライフでは、私たち『ヒト』が感じる『不変の価値』（＝プライスレス）をどう暮らしに取り込めるかを大切に、一邸一邸心をこめて家づくりをしております。

* ウェルビーイング（英: Well-being）とは、誰かにとって本質的に価値のある状態、つまり、ある人にとってのウェルビーイングとは、その人にとって究極的に善い状態、その人の自己利益にかなうものを実現した状態である。（引用：Wikipedia）

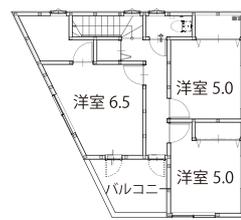
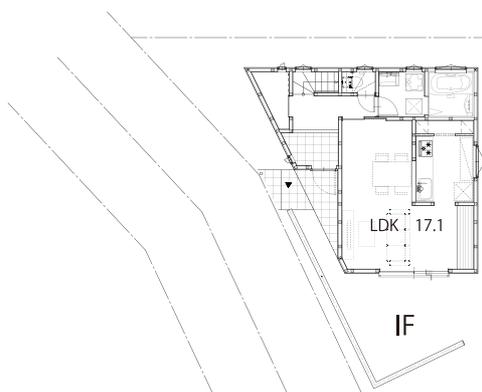


イン プト住宅



建売分譲事業施工現場写真

株式会社アーキライフ
Archi Life .inc
 ×
 高気密・高断熱住宅
SW
 SUPER WALL
<http://www.archilife.info/>



従来通りの自由なデザインと高気密性、高断熱性を融合した『Domus』。設計の自由度が高く変形地にも対応できます。

株式会社アーキライフでは住まわれるご家族の為に注文建築のみならず、大手ハウスメーカーを越える性能の『Domus』を建売分譲事業においても販売しております。

『Domus』の建築の際には専用のイメージシートを足場に使用させていただきます。

DOMUS
高気密・高断熱デザイン住宅

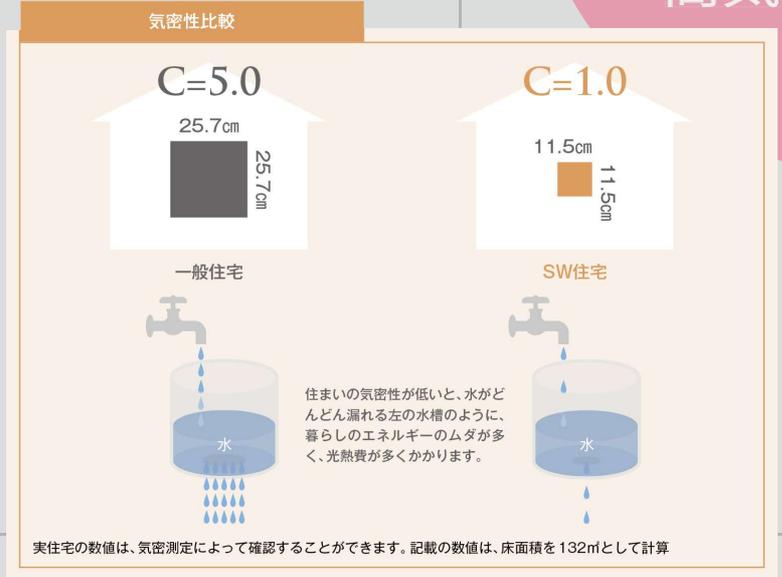
■見えないほどの住まいの小さな隙間が 住み心地の差になって表れるってご存じ ですか？

いくら性能の高い断熱材を用いて断熱性能を上げてても目に見えない隙間があり『隙間風』が室内に流入し寒さを感じるようでは快適な暮らしとは言えません。

その為、Domus では隙間面積を極力無くし、(=高気密化)計画的に換気することで快適な空気環境が『ずっと続く安心』をお届けします。

(株)アーキライフではC値 (=相当隙間面積) の社内基準値を高気密住宅の基準よりはるかに厳しい $0.4 \text{ cm}^2 / \text{m}^2$ 以下と設定し建築しております。

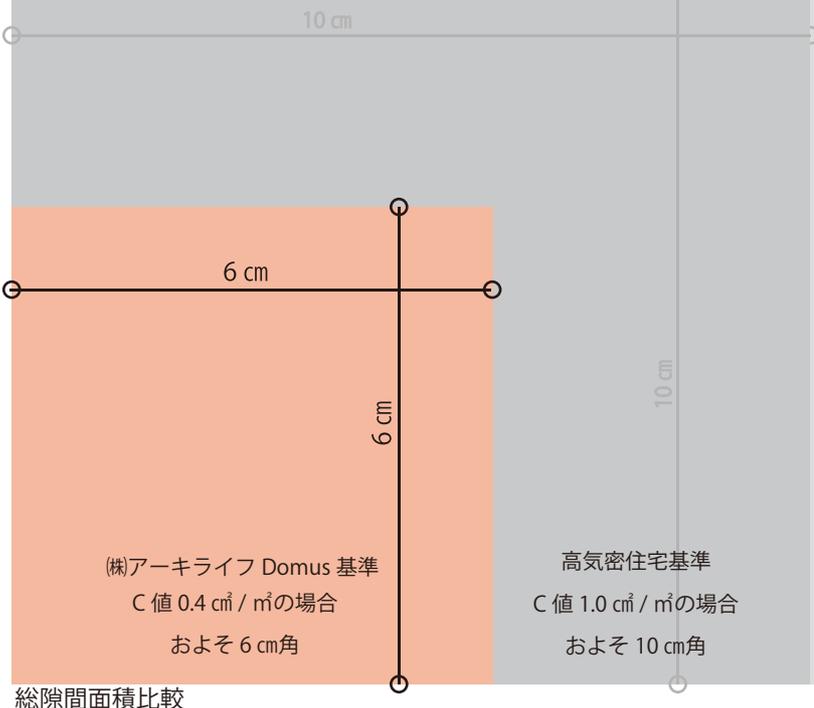
($1.0 \text{ cm}^2 / \text{m}^2$ 以下が高気密住宅の基準)



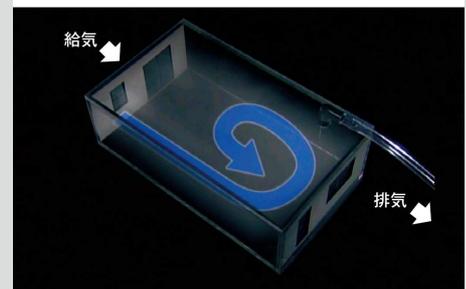
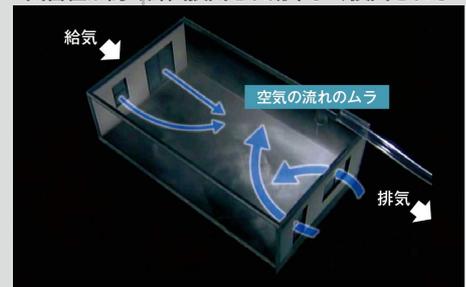
■気密性能を高めるために



お客様にご安心頂くため、Domus は全ての建物で気密測定を実施し、お引き渡し時に自社発行の性能報告書をお渡しさせて頂いております。
(C値 $0.4 \text{ cm}^2 / \text{m}^2$ は 28 坪の建物において 6 cm 角程度の総隙間面積となる。)



気密性が高く計画換気され効率よく換気される



一般的な住宅 C値 $5.0 \text{ cm}^2 / \text{m}^2$ の場合
およそ 25 cm 角

★完成後に株式会社 LIXIL 社より『性能報告書』と『35年無結露保証証』が発行されます。

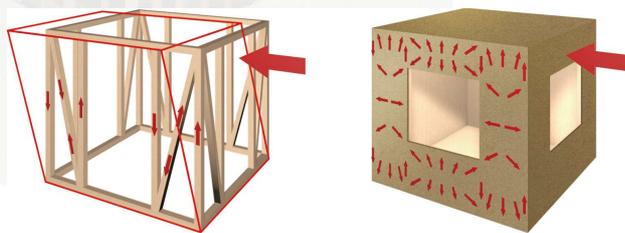
住まいは『シェルター』として家族の生命を守る大きな役割があります。私たちの家は万一の大きな災害が起きたとしても家族を守る住まいで在りたいと、株式会社アーキライフは願っています。その思いを叶えるため『Domus』には、スーパーウォール工法の持つ高い『耐震性能』に地震の力を制御する『制震性能』と地震の力を建物に伝えない『免震性能』の2つの性能を持たせ、家族（生命）と住まい（財産）を守る『ずっと続く安心』をお届けします。

耐震『耐える』 スーパーウォール工法は、災害に強いモノコック構造

スーパーウォール工法は、壁・床・天井が一体化した箱形を構成するモノコック構造。航空機や自動車ボディの技術から発達した構造で、大きな外力にも変形しにくい特徴を持ちます。住宅においては、地震や台風などの外力が接合部などに集中しにくく、建物全体に分散するため、ひずみやくるいに強さを発揮します

一般的な木造の家（筋交い補強）

SW工法の家（モノコック構造）



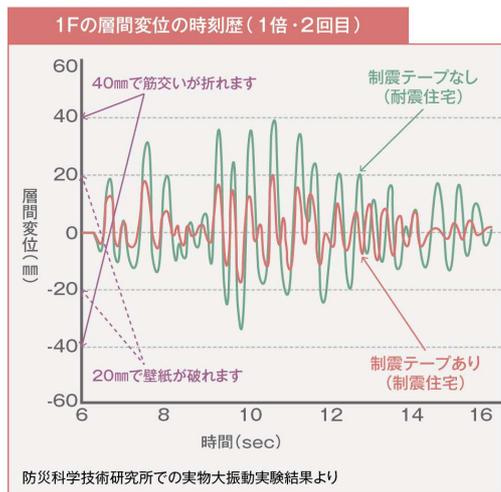
制震『抑える』 地震の力を抑え、被害を小さくする制震性能

『Domus』で採用しているスーパーウォール工法は高い耐震性能を持っています。しかし、耐震性能だけでは今後予想される大震災に対して十分とは言えません。仮に高い耐震性能で倒壊を免れても建物への大きなダメージは修復に多大な費用が掛かります。新築時しか施工できない『制震テープ』を標準仕様とし、地震の力を抑えることで建物へのダメージを下げ、『ずっと続く安心』をお届け致します。

制震テープの効果

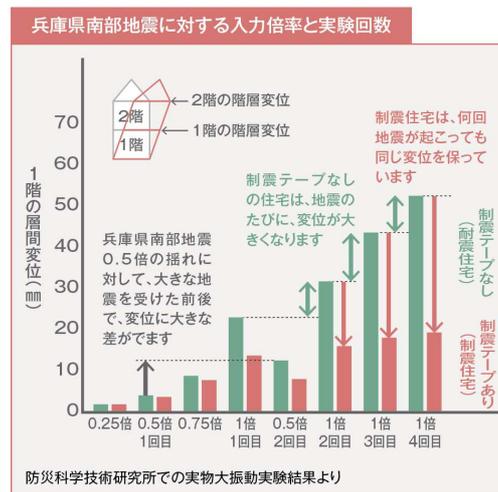


制震テープは、防災科学技術研究所、東京大学、清水建設の共同研究により開発された、アイディールプレーン[®]の製品を使用しております。



『建物の揺れを最大 1/2 に軽減』

地震による建物の揺れ幅を比較すると、非制震住宅に比べ制震住宅の揺れ幅は 1/2。非制震住宅が約 40 mm 変位して筋交いが折れるのに対し、制震住宅は約 20 mm の変位で壁紙が破れる程度という実験結果となりました。



『複数回の揺れによる実験結果』

非制震住宅は、大きな地震に遭った後、揺れの回数が増えるごとに建物の変形が大きくなります。それに比べて制震住宅は、何度揺れが来ても変形が進みにくく、本震だけでなく、繰り返しの揺れにも強いことが分かります。

耐震
『耐える』制震
『抑える』免震
『免れる』

地震に備える3つの性能

免震
『免れる』

地震の力をできるだけ受けない建物

よく耳にする『耐震性能』は、簡単にいえば構造を強くして地震の力を受けても壊れない(耐える)性能です。(筋交い等)『制振性能』は建物の内部に地震の力を吸収する装置(制震ダンパー等)を取り付ける事で、建物の変形を抑え倒壊の危険性を下げる性能です。

それに対して『免震性能』は建物が地震の力をできるだけ受けない(免れる)ようにする性能です。建物が地震の力を受けないため地震に対して最もよい対策とされています。

特に近年の大型建築物などでは、耐震・制震・免震のすべてを考慮し、技術を組み合わせることで安全性を高めています。小規模な木造住宅でも、地震に対する有効性は認められていたものの、免震装置設置には莫大な費用がかかるため、今まで敬遠されてきました。しかし近年コストを抑え住宅でも使用可能な免震対策が可能になって参りました。

震度7が2度発生した熊本地震で仕様住宅の損壊被害『ゼロ』であったSMRC(株)製のUFO-Eを採用することでご家族に『ずっと続く安心』をお届けいたします。

住宅被害 155 902棟 (全壊8 697棟) ※2017年4月13日内閣府発表
熊本地震地域UFO-E仕様の住宅 30棟 ※開発元「SMRC(株)」調べ

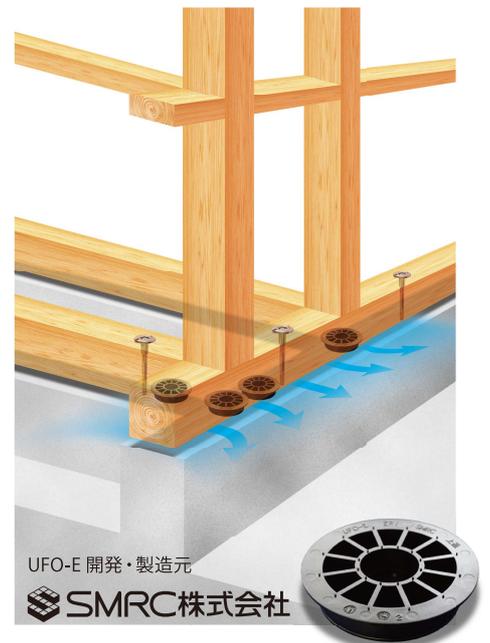
UFO-E の効果

◎1階の床の揺れから小さくなります

建物に伝わる揺れを床下から低減する分散免震効果によりご家族が集う1階という大切な空間をより安全にすることができます。

◎共振現象から建物を守ります。

近年明らかになってきた建物倒壊メカニズムの大きな要因とされる共振現象。阪神大震災、熊本地震で多くの建物倒壊被害をもたらしました。UFO-Eを設置すると、変位・速度がランダム波となり、共振現象が発生しづらくなります。

Domus 仕様品
UFO-E-EPA 断熱基礎・気密タイプ

エンブラ UFO-E



UFO-E 実験動画

*免震構造は地震発生時は建物や生命を地震から守る性能ですが、地震時に基礎と上部木構造部が別の動きをする為、地震後に床下の気密が損なわれる可能性があります。その為、通常スーパーウォール工法では株式会社 LIXIL 社より発行される『性能報告書』は Domus では発行されません。株式会社アーキライフでは 気密性能 < 人命・資産 と考えております。

*UFO-E は理論上免震性能を有する装置であり実験で効果は実証されておりますが、建築基準法という『免震構造』とはならない旨をご承知ください。

- 家は財産である -

いい家も、仮にそうでない家も財産です。いい家はずっと住み続けられ、また次へと受け継ぐこともできます。

しかしそうでない家は『負の遺産』となり引き継ぐ側は住み続けるにしても手放すにしても経済的、身体的、精神的な負担が強られる可能性もあります。

株式会社アーキライフでは建築させて頂いた家は、お住まいになった後も新築と変らぬ価値が『ずっと続く』ように在りたいと願い、今までも躯体工事、外壁工事、屋根工事、防水工事等の建物の耐久性に係る工事には時間とコストがかかるため、他社では行わないような工事をより良い建築を目指して参りました。

弊社のフラグシップモデルである『Domus シリーズ』では今までの思いを、具現化する為に防蟻防腐処理を一般的な『農薬系合成殺虫剤』とは一線を画する鉱物系防腐防蟻剤を用いた、安全で効き目が続く『ホウ酸処理』を標準仕様とし、更なる耐久性を確保し『ずっと続く安心』をお届け致します。

■特殊防蟻処理



Persistent effective

効果は半永久的

ホウ酸は鉱物の為、石がなくならないのと同様に、原則効果がなくなりません。(雨に流される事はある)
有機物のため、5年程度で分解され効果が切れる農薬系合成殺虫剤とは持続期間の長さでは一線を画します。



Safe and Clean

安心・安全な成分

ホウ酸は温泉、目薬、植物、玩具(スライム)などにも含まれる身近な自然素材です。
住む方の健康を害しません。



Rot・Mold Control

腐れやカビの対策にも

シロアリを寄せ付けない防蟻効果に加え、菌類を死滅させる事から、腐れやカビの発生を抑え込みます。



一般社団法人日本ホウ酸処理協会 (JBTA)

耐久

防霉処理

結露保証

■35年無結露保証

Domus に使用される高性能断熱パネルは一般的な木造住宅によく見られる躯体（柱や梁など）と断熱材との間の内部結露も防ぎます。木材腐朽菌の発生に伴う建物への構造耐力上のダメージやカビの発生による健康被害を抑えることで、新築時の資産価値と快適で健康的な暮らしが『ずっと続く安心』をお届けいたします。

お引き渡し時に株式会社 LIXIL 社より発行される 35 年無結露保証証を交付させていただきます。



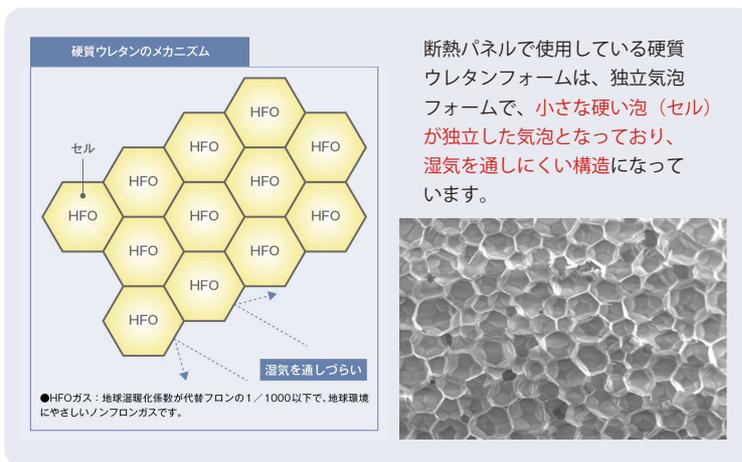
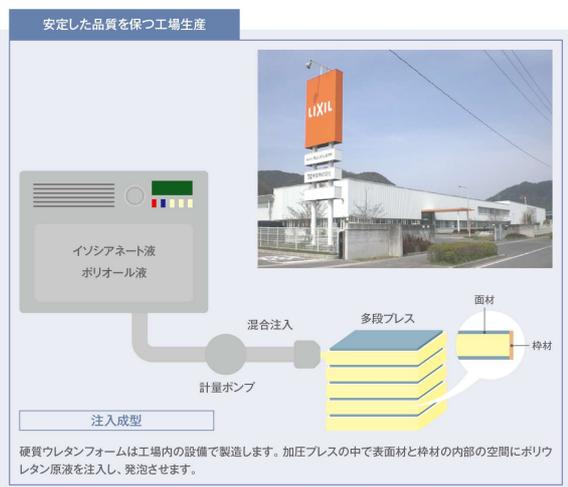
内部結露によりダメージを受けた住宅。カビや、木材腐朽菌の影響で一部材木がなくなっている。



スーパーウォール構法で建てた築 20 年の内部の様子。新築時とほぼ変わらない状態が保たれている。



35年無結露保証証



◎現場発砲ではなく工場生産にこだわる理由

LIXIL の工場では 2 液の調合比率、温湿度環境、発砲方法など、徹底した品質管理を行っており、不安定な環境の工事現場における発砲ではなく工場生産にこだわる理由は、高性能なウレタンフォームの安定した品質を維持するために、細部にわたる品質管理が必要であるからなのです。

【真の快適な暮らし】を目指して



たとえば補助金を取得する為に建築した高断熱仕様の住まいは本当に快適なのでしょうか？

答えは『No!』です。断熱性能を測る基準として用いられる UA 値は『外皮平均熱還流率』という名称となっております。『建物内の熱が外気に接する面（屋根、外壁、窓、床、など）を通してどの程度逃げやすいかを示す数値の平均の値』です。数字が大きいくほど断熱性能は低く、小さいほど断熱性能は高くなります。

良い材料を使用し、断熱性能を上げて行けば必ずと UA 値は低くなり、数値上は高性能になります。

一方で人が生活する中では、呼吸による二酸化炭素の発生、粉塵等により建築には室内の空気は汚染されて行きます。その為、室内の空気環境を良好に保つために換気を行う必要があります。

UA 値はあくまでも『建物内の熱が外気に接する面を通してどの程度逃げやすいかを示す数値の平均の値』であり、外気に接する面の断熱性能の評価である為、大きく開けられた換気口や住宅のいたるところに存在する隙間に関しては全く考慮しておりません。ある調査によると屋内の上下温度差が少ないほど、不快感を持つ人の割合が減っていき、3°C以内であれば、90%以上の人が快適であると感じると言われています。【3°C以内は国際基準である ISO 7730 における推奨値】

補助金を取得できたとしても、換気口や隙間から『隙間風』が吹き込み足元に冷気が溜まり、室内の温度差が大きくなる様では快適な生活とは言えません。

その為、弊社では Q 値（熱損失計数）にこだわって建築を行っております。Q 値は UA 値と違い換気による熱の損失も考慮した数値となります。

前述のように断熱性能だけでなく隙間風を極力なくし、室内の温度差を小さくすることこそが、真（本当）の快適な暮らしに繋がると考えております。

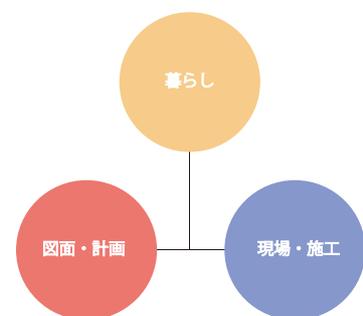
せっかく建てた新築が快適でなかったら・・・。

ずっと永く住んでいく事を考えると快適であることは必須条件ではないでしょうか？

設計図上では高気密・高断熱・高耐久・高耐震であったとしても、しっかりとした理念の元、現場で施工がなされていなければ本当の意味での快適な暮らしができる住まいとはいえません。

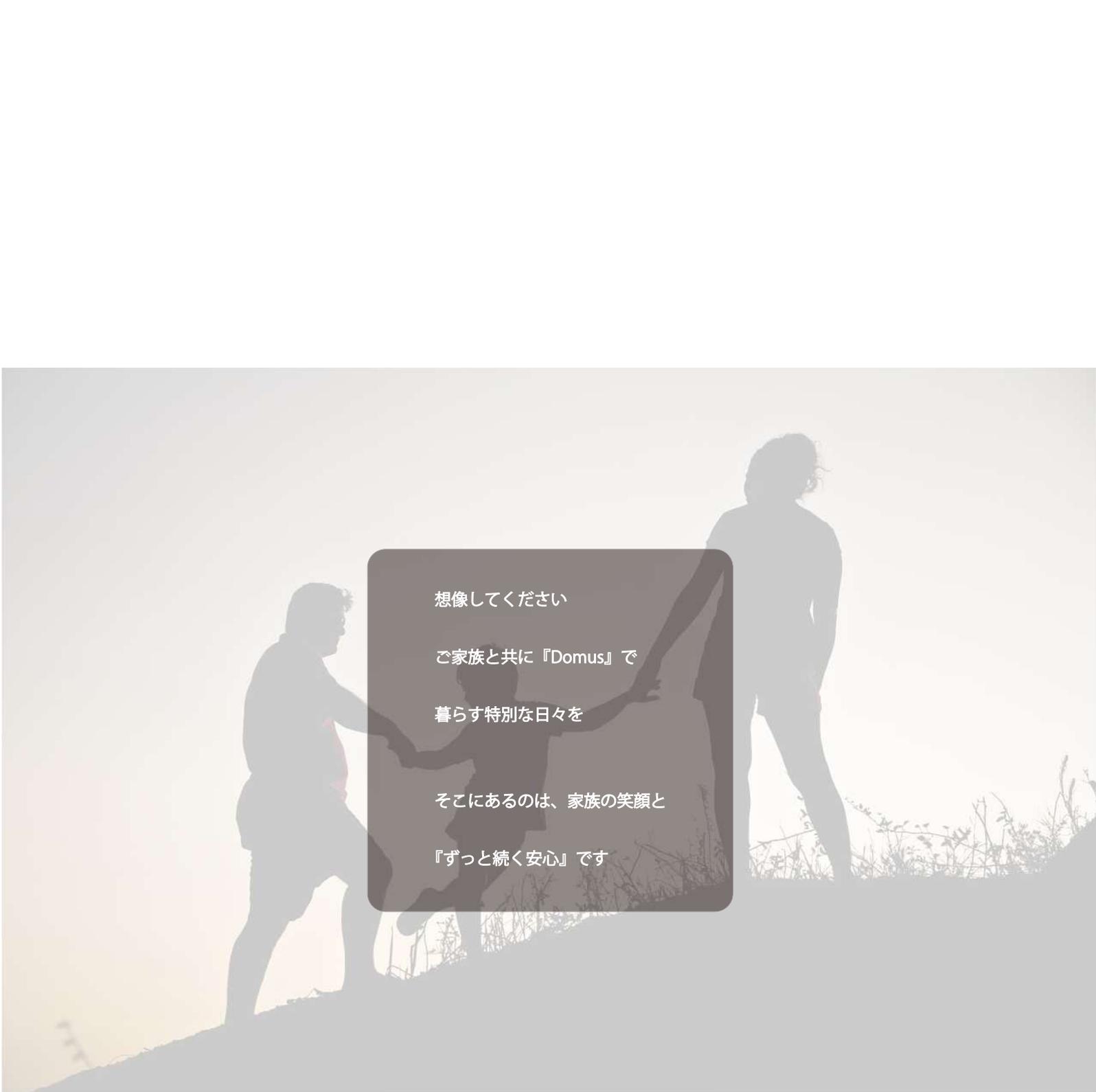
私たち株式会社アーキライフがこだわるのは『素晴らしい設計図』でも『超高性能な家』でもなく、あくまでも『真の快適な暮らし』ができる住まいづくりです。

『真の快適な暮らし』を目指した『図面』・『現場』により、住んだ後もずっと続く快適な住まいをお届けいたします。



理念：

住む方の快適な暮らしを目指した図面・計画・現場・施工



想像してください

ご家族と共に『Domus』で

暮らす特別な日々を

そこにあるのは、家族の笑顔と

『ずっと続く安心』です

株式会社アーキライフ

 **Archi Life .inc**



高気密・高断熱住宅

S W
SUPER WALL