

AsahiKASEI

丈夫で長持ちの家づくり

知って良かった 外壁のこと

ヘーベルパワーボードの魅力

2



ヘーベル®パワーボード

— 家は外壁で守られる —



私たち長井家は
念願がなって
マイホームを建てる
ことになりました

ここんとこ毎日
どんな間取りにしよう？
インテリアはどうする？
とか 嬉しい悩みで
頭の中がいっぱいに！



ところが



そうそう
そのかんじん博士がね
この旭町の住宅展示場で
講演に来るんだって！

へえー



え？

イケメン住宅博士の
かんじん博士？

知ってるわよ

最近テレビでも
よく出てる
有名人でしょ？

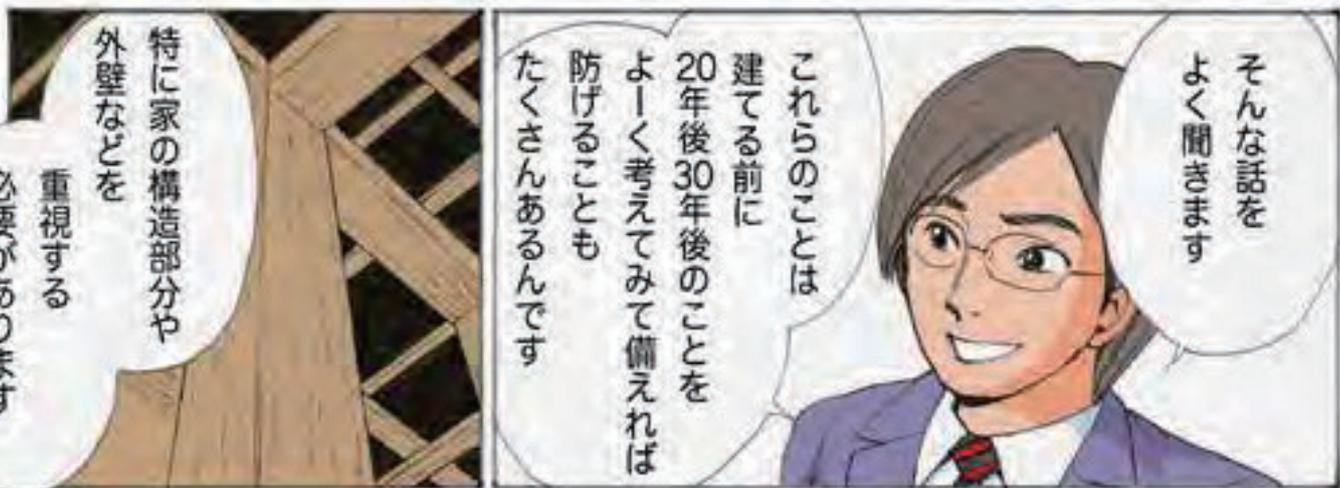






建てる時の費用は
もちろん重要です
しかし建てた後
すぐにリフォーム
しなければならぬ
ようでは
いい家とは言えません

建ててみて
初めてわかる盲点
例えば
屋根や外壁の
修繕時期が
こんなに早く来るとは
思っていなかったとか・



そんな話を
よく聞きます

これらのことは
建てる前に
20年後30年後のことを
よく考えてみて備えれば
防げることも
たくさんあるんです



特に家の構造部分や
外壁などを

重視する
必要があります



老後の楽しみ
のために
貯めていた資金が
リフォームに
消えちゃったー

なんて
悲しいことに
ならないよう
「丈夫で長持ち
する家づくり」を
考えてみてくださいね





かっこよかったなあ〜

かんじん博士♡写真まで撮ってもらえて!

テレビで見たとおりのイケメンだったわね〜

そうね講演の内容もすごく良かったなあ

ホント: 私も建てる時博士に出会ってればよかった:

え?

どういうこと?

うん:

実はね...

うち今築10年なんだけどこの前の大雨で雨漏りしちゃって業者に調べてもらったの

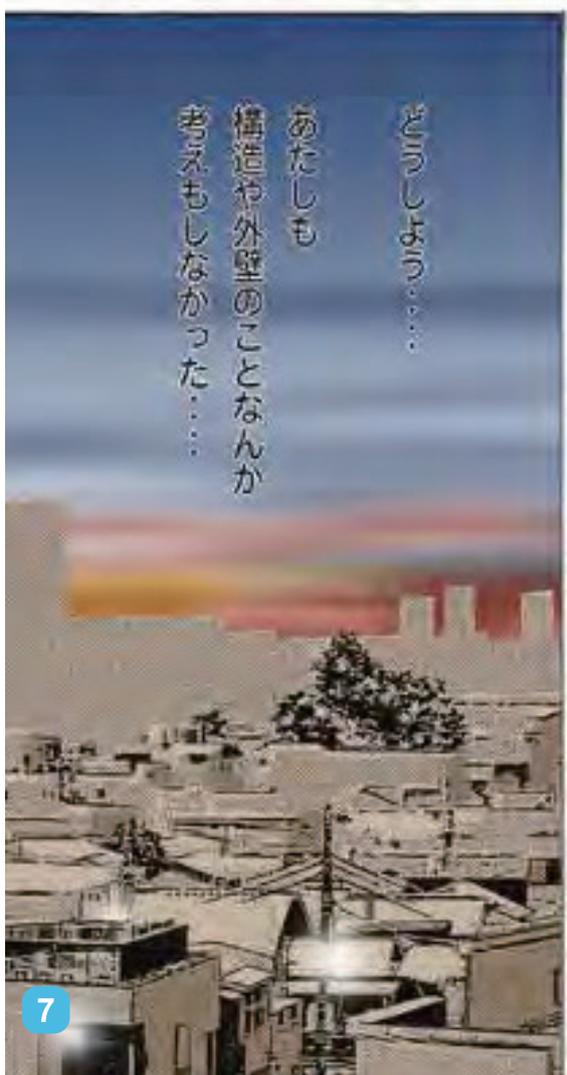
そしたら外壁の継ぎ目の一部が割れちゃってそこから漏水して来てるみたいなのよ

築10年で
雨漏りなんて・
想像も
しないわよねえ
それにしても
その出費は
すごい……

で 業者に
リフォームの
見積もりして
もらったら
壁を張り替えたり
内装を直したりで
合計金額が
100万円以上

そうなのよ・
コツコツ貯めた
貯金が消えてくわ
考えてみれば
建てる時は
主人も私も
いかに費用を抑えて
いい間取りとか
ステキなキッチンにする
とかがってことに頭が
いっぱい……

えーっ
そんなに
!?



どうしよう……
あたしも
構造や外壁のことなんか
考えもしなかった……

結局10年後に
こんなことに
なるんだったら
最初から
いいヤツにしとけば
よかったなあ……

構造とか壁とか
全然気にして
なかったのよねえ

……

今さら
言っても
しょうがないん
だけどね……



どう思う?
ママ



リビングの幅
もう半分分
ほしいなあ
床の色も
もう少しシック
な方がいいかな



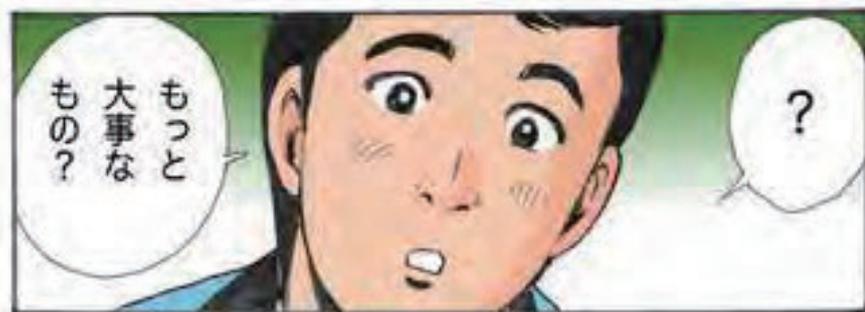
間取りや
インテリアも
大事だけど
もっと大事な
ものがある
って言うのよ

それが
ねえ:



お・ママ
そういえば
今日だったね
講演会

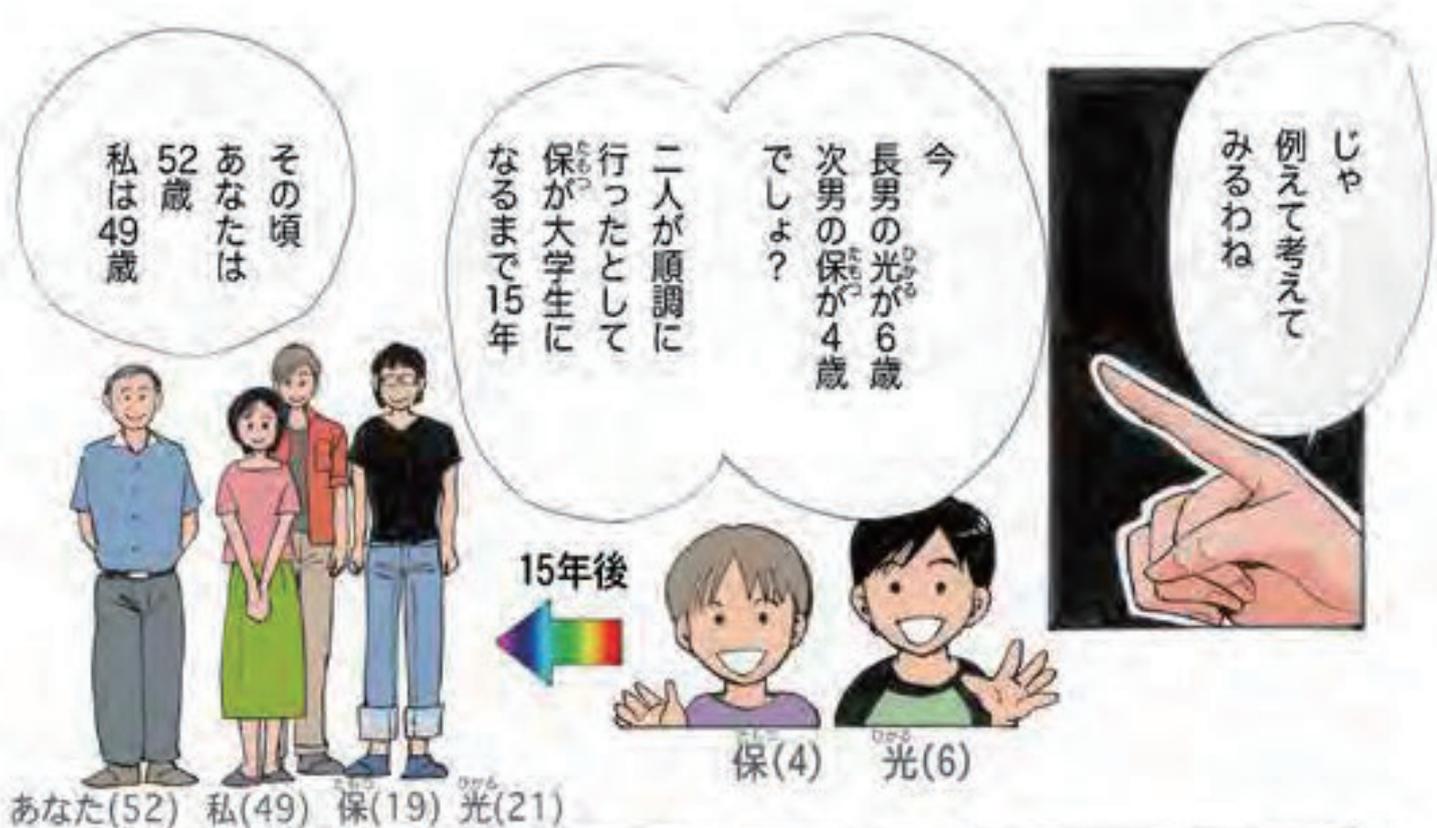
どんな
間取りが
いいって
言ってた?



もっと
大事な
もの?

?





じゃ
例えて考えて
みるわね

今
長男の光が6歳
次男の保が4歳
でしょ？

二人が順調に
行ったとして
保が大学生に
なるまで15年

その頃
あなたは
52歳
私は49歳

15年後

保(4) 光(6)

あなた(52) 私(49) 保(19) 光(21)



つまりその
15年の間
家のローンを
払い続け
養育費・教育費を
まかないながら

子どもたちの
大学費用や
私たちの老後のため
コツコツ貯金
したいわね

う…
まあな



う…



でも
その間に
家の外壁だとか
柱がダメになって
思わぬ費用が
かかることにな
ったら
どうする？

せっかく貯めた
貯金を
切り崩して
リフォーム資金に
回さなきゃならない



「丈夫で長持ちする家」にしない？

先々のことまで考えて

やっぱり

でしょ？

……

……



そうになったら……

息子の
大学進学も
安定した老後も
どうなることやら……



うう……
考えたく
ないッ



わかったよ
……
今度の
打ち合わせで
そのへんの
ことを
確認して
みよう



——だいたい
このような
流れで施工
されます

何か
ご質問は
ありますか？





弊社では
定期的なメンテナンス
を行っております
ので

通常 一戸建ての
外壁の場合
メンテナンスと
しては

外壁の
継ぎ目の
シーリング材が
傷んでくるのが

5〜10年

突然 大がかりな
修繕リフォームと
なるケースは
あまりありません

塗り替えは
だいたい10〜15年で
それぞれ実施します

10〜15年ですか…?
やっぱり傷んでくる
んだなあ

ええ… それに
家を建ててから
それくらい経つと
外壁そのものが
そってきたり
ひびが入ったりして
張り替えることも
あるんです

外壁の
張り替えも
?

知らなかった!
高くなりそう…



パワーボードの場合
耐久性が60年以上
ありますから
30年では
外壁そのものを
張り替える必要が
ないんですよ



そんなに
変わってくる
んですか!?

はい
ちなみにどちらも
塗料を
アクリルシリコン
系とした場合です



そうすると
初期費用は
多少かかって
も

ローンが終わって
からしばらくは
大きな出費はなく
結局はお得なん
ですね!?

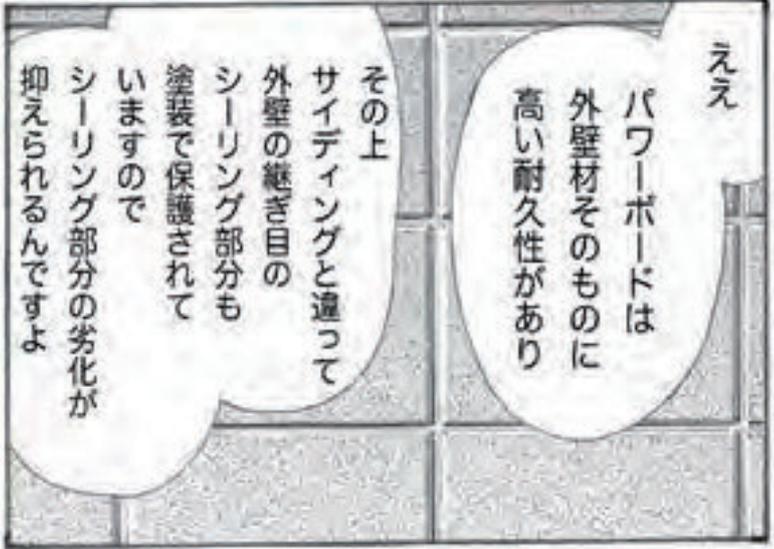


ええ!



それにしても
長い目で見ると
そんなに得に
なるのか...

この際だから
後で後悔しない
ように
長持ちする
いい家を作って
もらおうよ ママ



ええ

パワーボードは
外壁材そのものに
高い耐久性があり

その上
サイディングと違って
外壁の継ぎ目の
シーリング部分も
塗装で保護されて
いますので
シーリング部分の劣化が
抑えられるんですよ



実は
塗料によっても
耐久性がグリーンと
あがるものも
あるんです
そのあたりは
またご相談に
のらせて
頂きますよ

そうね
お願いするわ



うふふ…
そうですね

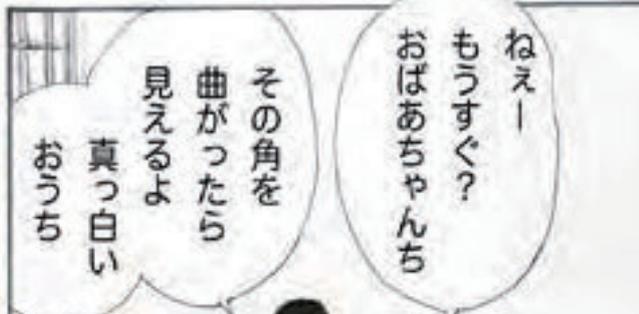
あの辺は
家がどんどん
建ってます
からね
将来的には
差が歴然と
出るかも
しれませんよ



30
年後

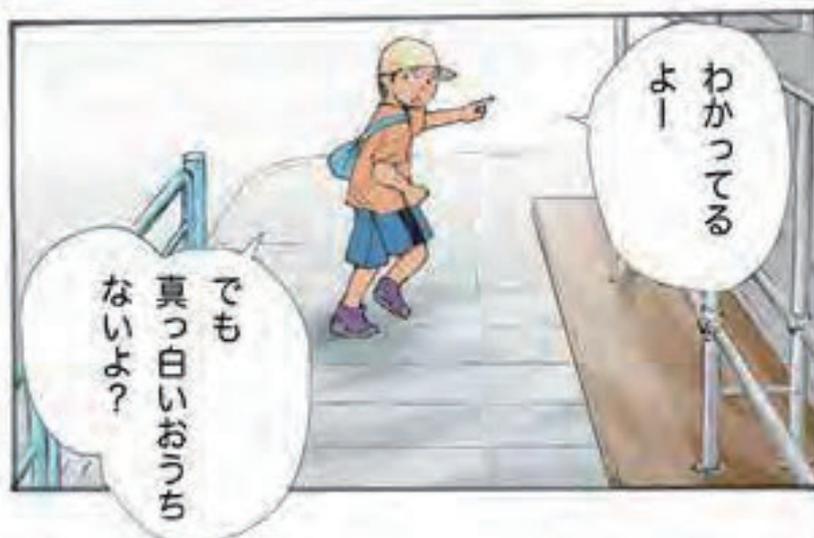


ちゃんと
ごあいさつ
するのよ



その角を
曲がったら
見えるよ
真っ白い
おうち

ねえー
もうすぐ？
おばあちゃんち



わかってる
よー
でも
真っ白いおうち
ないよ？



長井家 長男ファミリー



ないって…
そんなこと
ないでしょ？

あれ
…？

へーっ
リフォーム
したんだ



いらっしやい！
あら 進ちゃん
大きくなった
わねー

えへへ

いやー
びっくりしたよ
リフォーム
したんだね？
新築の家か
思ったよ



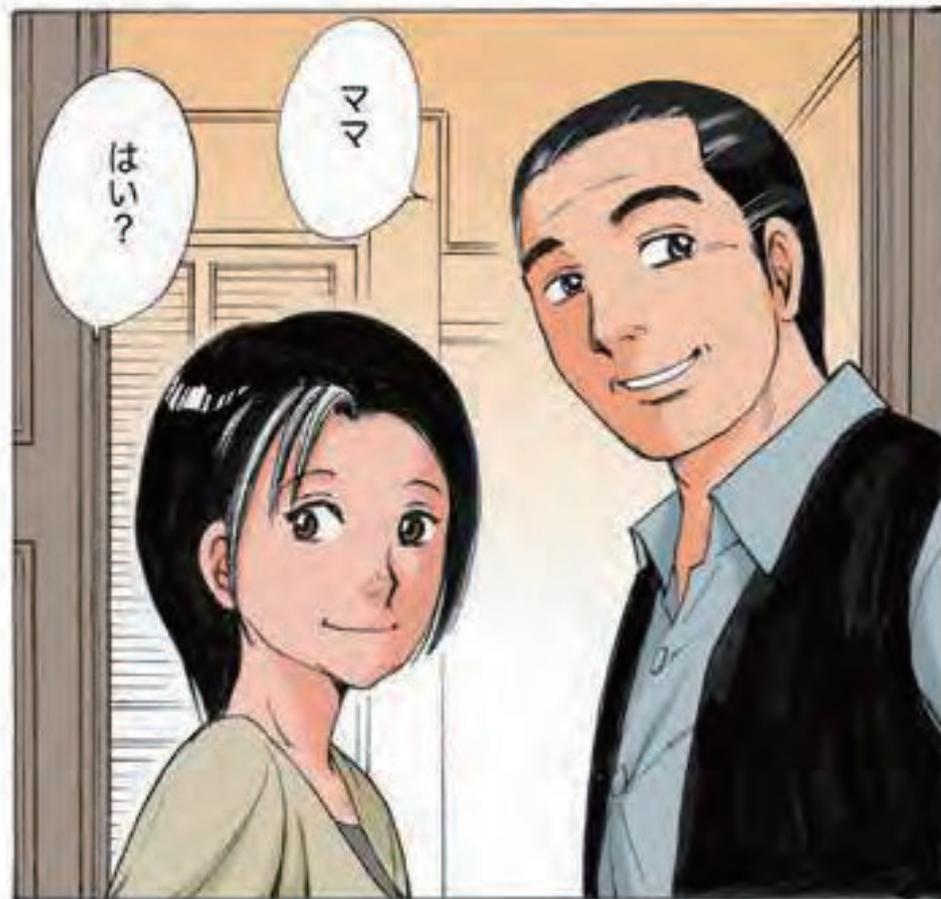
そう？
今風にね
外壁を塗り
替えた
だけよ



え？
塗り替えただけで
こんなきれいに
なるんですか！

じゃあ
周りの
家も？

ああ
お隣さんは
外壁を張り替えてる
みたいだけど





あの時

丈夫で長持ちする
家にこだわって
良かったね

ええ：
あたしの言った
とおりだった
でしょ？



ははは：
ママには
かなわないな

うふふふ

そう…：
いい家は
建てた後にしみじみ
わかる—
今 私たちは
幸せです

「丈夫で長持ちの家づくり」のために

「きっと我が家は大丈夫」と、
いつも心に安心感をもって暮らせること…

毎日のやすらぎを深く感じてもらうために
ヘーベルパワーボードは住まいを守り続けます。

コンクリートをさらに進化させ、軽量で熱を通しにくく、
長期にわたってその優れた性能を維持する
ALC～軽量気泡コンクリート～。
ヘーベルパワーボードはその優れた性能を
木造住宅でも可能にするために開発された外壁材です。

※ALC=JIS A 5416 軽量気泡コンクリートパネル



37mmという厚さは、他の木造用外壁材と
比べて2倍以上の厚さがあり、
高い防火性や遮音性をもたらすとともに、
建物に重厚感や高級感を与えてくれます。

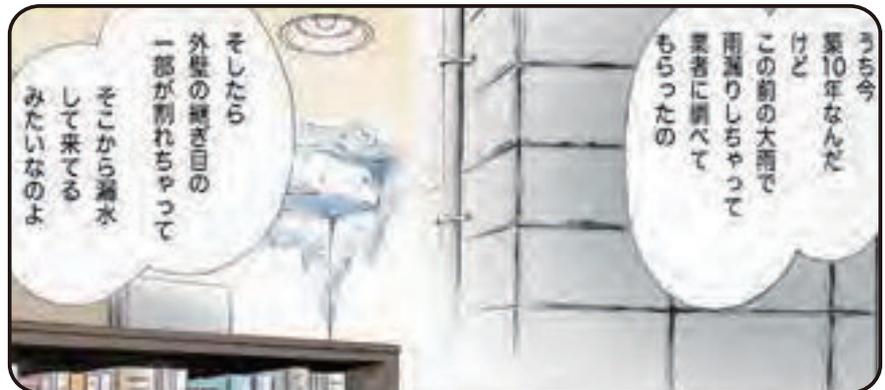
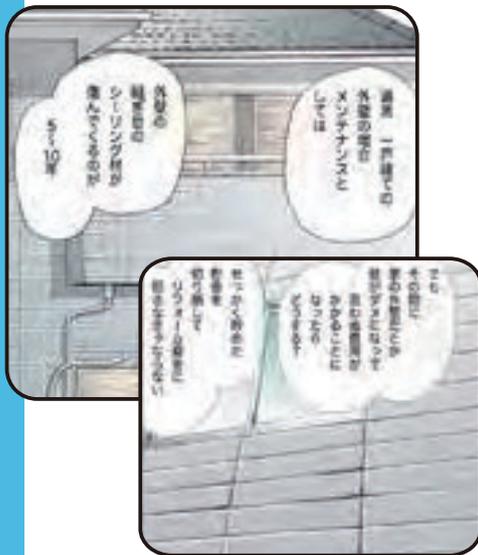


37mm



長く住み続けるためにその先の変化を考えること。

家の外壁は、鋭い紫外線、台風などの暴風雨、
 厳しい暑さや寒さなどに一年中さらされています。



これらの環境下では、外壁のそりとたわみ、
 塗装やシーリングの劣化は避けられないもの。
 定期的なメンテナンスを行うことが、
 より長く暮らせるためのコツとなります。



経年変化が少なく、
 メンテナンスしやすいロングライフな外壁材、
 それがヘーベルパワーボードです。

メンテナンスコストに大きく差がでます

ヘーベルパワーボードは

そり・たわみなどの変形が極端に少なく、抜群の耐久性を持つ素材でできているため、多額の費用がかかる張り替えが長期にわたり必要ありません。

またメンテナンスに関しても、シーリングの増し打ちと再塗装のみで済むので非常に経済的です。

メンテナンスプログラム事例(イメージ)



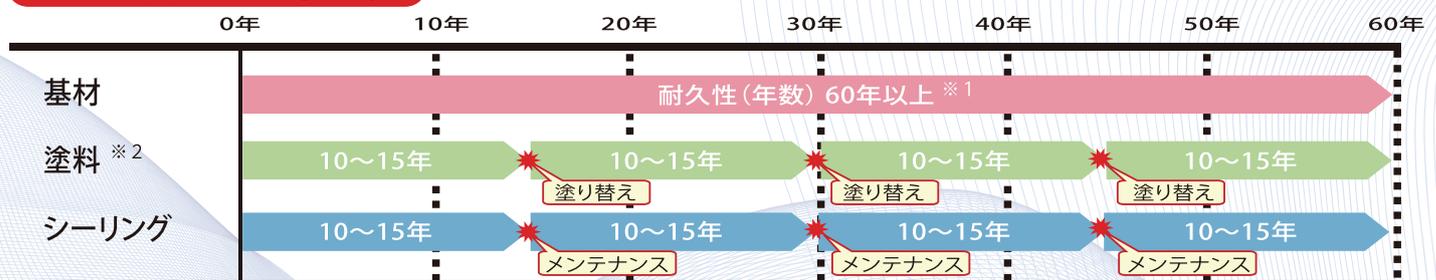
お子様の
成人・独立



平均寿命 男性79才
女性86才



ヘーベルパワーボード



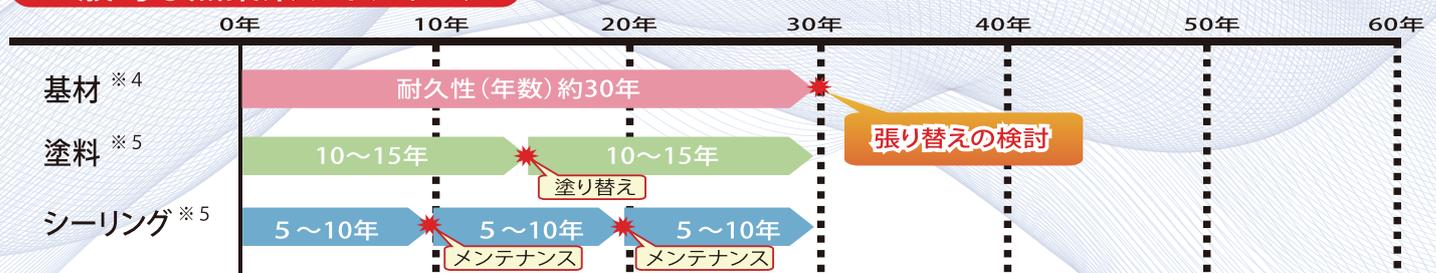
新築時費用 ※3
約210万円

30年間でかかるメンテナンス費用 ※3

再塗装2回×約100万円
シーリングのメンテナンス ※6 2回×10万円

合計
約220万円

一般的な窯業系サイディング



新築時費用 ※3※5
約170万円

30年間でかかるメンテナンス費用
(30年後張り替えの場合) ※3※5

再塗装1回×約100万円
シーリングのメンテナンス ※6 2回×30万円
張り替え1回×170万円

合計
約330万円

●上表はメンテナンスの事例であり、建設地の気候や方位、建物形状によっても変化します。年数はあくまでも目安としてお考えください。メンテナンス時期および内容を保証するものではありません。

- ※1: 耐久性(年数): 塗り替えなどの適切なメンテナンスを元に張り替え不要と推定される年数で、保証値ではありません。
- ※2: 塗り替え時期は使用する塗装の種類によって異なります。上記パワーボードの塗料は、アクリルシリコン系を想定しています。
- ※3: 延床面積約30坪の住宅モデルを想定しています。金額はあくまでも当社試算です。実際の費用については元請様等にご相談ください。
- ※4: 一般的な窯業系サイディングは、『JIS A 5422窯業系サイディング』の改正に当たって『住宅ジャーナル2007.04』の『30年(約1世代)を目処に外壁を張り替える』より引用しています。
- ※5: 窯業系サイディングメーカーカタログを参考に試算しています。
- ※6: シーリングのメンテナンスは、パワーボードは部分補修・増し打ち、窯業系サイディングは打ち替えを想定して金額を試算しています。

素材の耐久性

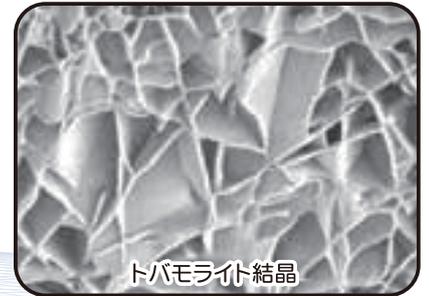
ヘーベルパワーボードの耐久性は60年以上!

自然界に存在している、これ以上化学変化を起こしにくい鉱物「トバモライト」。

人工的に再現したこの鉱物の結晶を豊富に含むのが、ヘーベルパワーボードです。

トバモライト結晶は強度が強く、物性的に安定しているので、熱や酸化に強いという性質をもっています。

経年変化に強い理由がそこにあります。



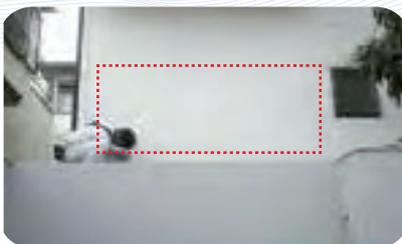
全てのパネルにクラック、反りなどの変化は見られませんでした。
(メンテナンスは12年前に2度目の外装塗装を実施)

築30年以上の建物で 高耐久性を実証

現場から切り出した
目地部の断面



シーリング材の劣化は外観上見られず、
弾性を維持した状態でした。
又、塗装の剥離、変色等も見られませんでした。



基礎から一段目と二段目の
パネル4枚をはがして確認



断熱材も乾燥しておりカビ等の
発生も見られませんでした。



錆の発生がない
32年前の取付木ネジ



柱などの木材も乾燥しており
正常な状態の外壁内部



錆の発生がない補強材
(メタルラス鋼)

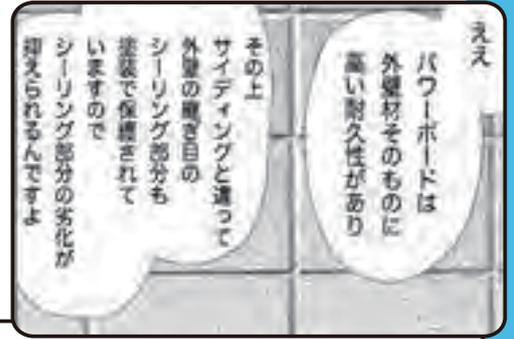


※耐久性(年数) 塗り替えなどの適切なメンテナンスをもとに
張り替え不要と推定される年数で保証値ではありません。

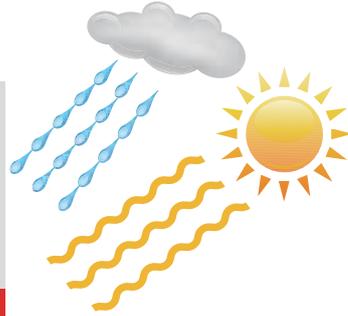
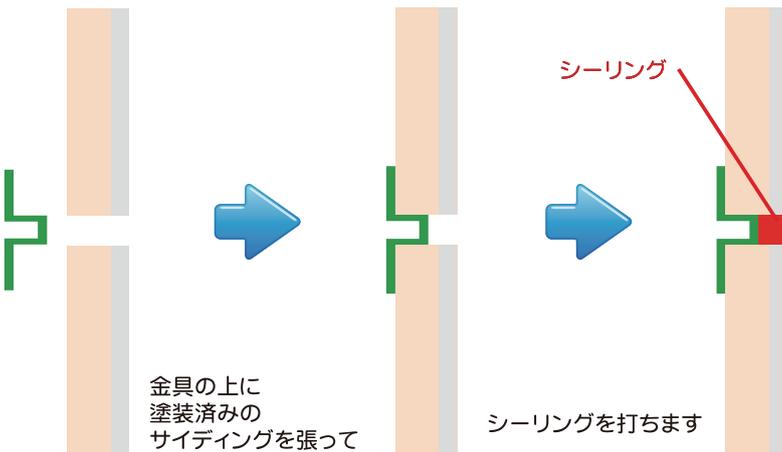
シーリングの耐久性

実は工法に秘密があります。

ヘーベルパワーボードは、防水上重要なシーリングを塗装で保護し紫外線や雨水にさらされないところに劣化を抑える秘密があります。

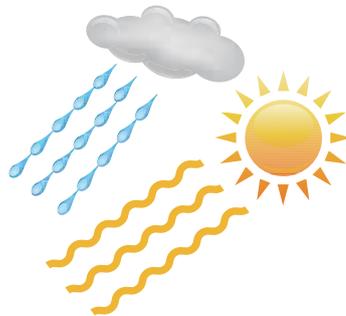
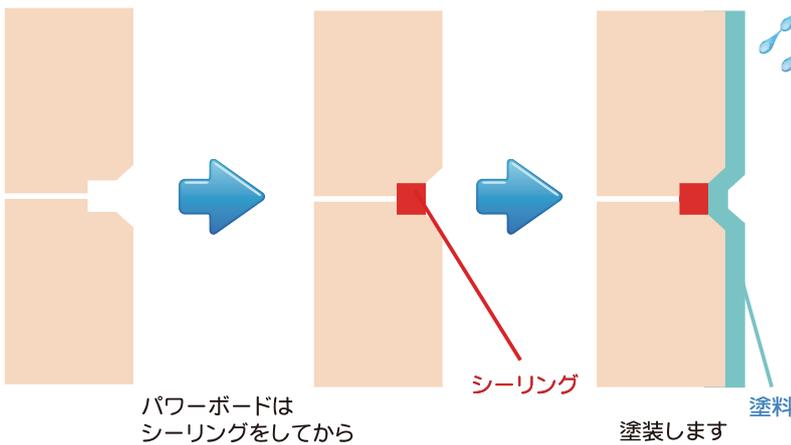


一般的な外壁材



一般的な外壁材は、工場で塗装したパネルを現場で張り付けて、そのすき間をシーリングで埋めていくため、シーリングが露出します。

ヘーベルパワーボード



パワーボードは、塗装されていないパネルを現場で張り付けて隙間をシーリングで埋めていきます。そして最後にコーティングするように塗装をしていきます。

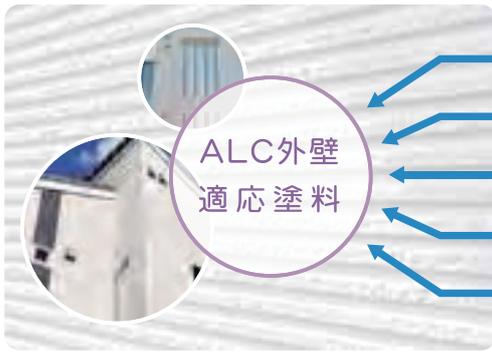


このちょっとした施工順の違いが、シーリングの傷みを防ぐことにつながっています。

高い性能を発揮する ヘーベルパワーボード 純正塗料

無塗装パネルを現場塗装で仕上げるパワーボードは、専用に造られた高い性能を発揮する相性抜群の塗料があります。通常、10～15年で塗り替える塗料ですが、塗り替え目安20～25年、さらには30年の塗料もご用意しています。

※ 全てが水性塗料で環境に配慮、アクリルシリコン系で高耐久性の塗料になり、JIS A 6909の複層塗材E / 相当品質を有しています。



- 適合性 (付着性・防水性等)
- 環境性 (有害物質の排除等)
- 耐久性 (耐候性の確認等)
- 防汚性 (長期低汚染の確認等)
- 美観性 (高級感のある意匠等)

SMASH
スマッシュ

アクリルシリコンベース
シリコンレジン配合塗料
標準 40色

塗り替え目安 / 30年^{※1}
8,000円 / m² (税抜)^{※2}

イベリアン(TL)



アクリルシリコン系塗料
標準 24色

塗り替え目安 / 20～25年^{※1}
4,600円～4,900円 / m² (税抜)^{※2}

プリティアン



アクリルシリコン系塗料
標準 55色

塗り替え目安 / 10～15年^{※1}
3,600円 / m² (税抜)^{※2}

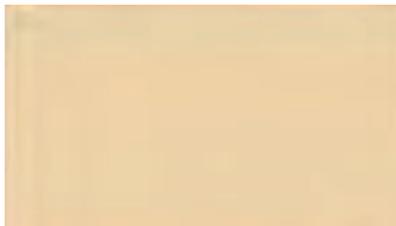
グランロック



アクリルシリコン系塗料
標準 21色

塗り替え目安 / 10～15年^{※1}
3,143円 / m² (税抜)^{※2}

サンシルキー



アクリルシリコン系塗料
標準 32色

塗り替え目安 / 10～15年^{※1}
3,143円 / m² (税抜)^{※2}

PBレガード



アクリルシリコン系塗料
標準 32色

塗り替え目安 / 10～15年^{※1}
3,000円 / m² (税抜)^{※2}

パワーテックス(Si)



アクリルシリコン系塗料
標準 32色

塗り替え目安 / 10～15年^{※1}
2,700円 / m² (税抜)^{※2}

※1 塗り替え目安:性能確保のために塗り替えの目安となる時期です。保証値ではありません。

※2 標準塗装材工価格:指定取扱店が純正塗料の施工を行う場合の標準的な価格です。

※3 PB純正塗料シリーズは、日本国内の販売のみを対象としております。
塗装仕様の詳細は、弊社ホームページをご覧ください。

美意識と先進技術の融合から生まれた いつまでも美しい外壁塗装

高耐久性実現を目指して開発されたヘーベルパワーボード専用塗料SMASH。
確かな品質を持たせるために、下地処理として工場内にて塗装される専用下塗り材と、さらに、
現場にて複層塗装する高機能型中塗り材と上塗り材。これらによって塗装膜が構成されます。

高性能専用塗材

SMASH®

スマッシュ



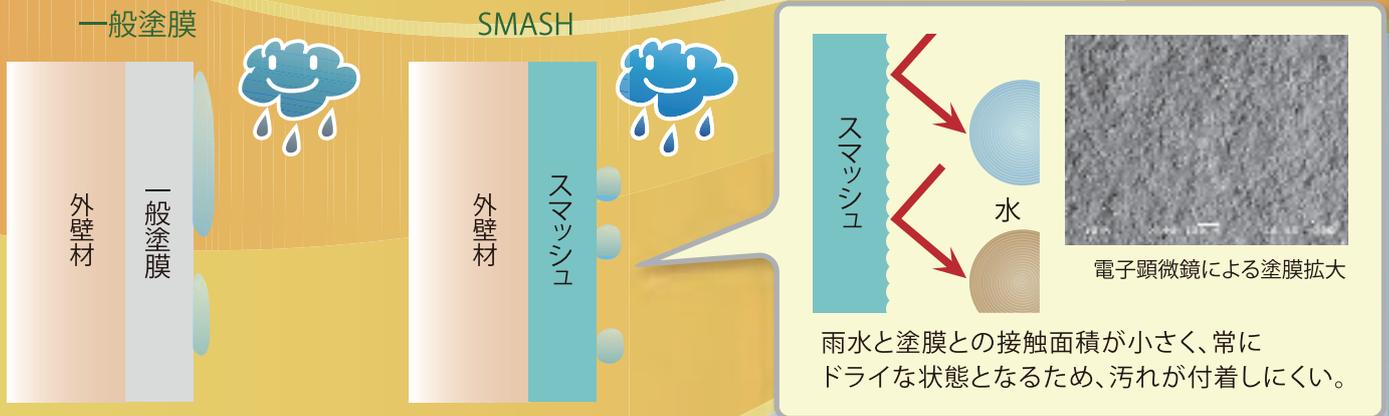
特長 ① 高耐久ハイブリット設計により、 強固な塗膜を実現

高耐久性を持つシリコンレジンに、
柔軟性のあるアクリルシリコン樹脂を
組み込んだハイブリット設計により、
強固な塗膜を実現。

特長 ② 低汚染性で建物の美しさをいつまでも

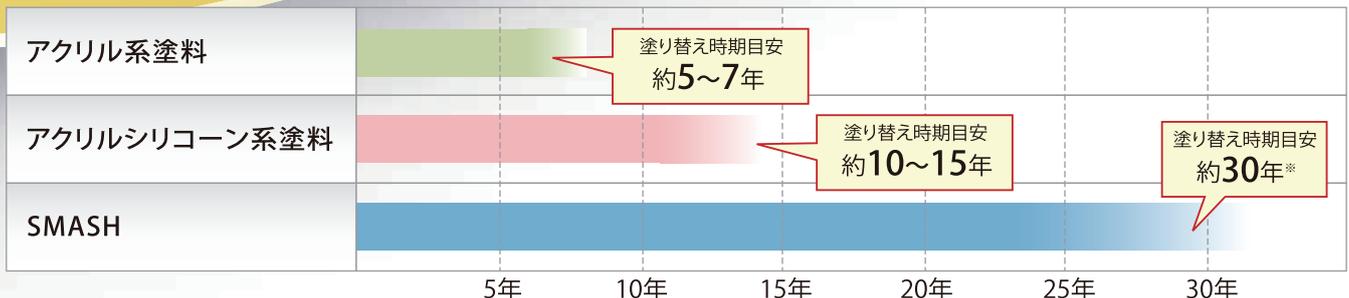
撥水機能と塗膜表面の凹凸形状により、
塗膜表面をドライな状態に保ち続けることで汚染物質の付着を抑制。

低汚染メカニズムイメージ



特長 ③ メンテナンスコスト面でも大きなメリット

外壁材の塗り替え時期は、一般的に塗装の色褪せ、汚れから判断されます。
塗装の種類や環境によって異なりますが、下図が目安とされています。



※促進耐候性試験結果により推定される年数です。あくまでも目安としてご覧ください。
また、自然環境条件や色の違いにより、早めの塗り替えが必要となる場合があります。
SMASHの詳細は、専用カタログをご覧ください。

純正塗料に長期耐用型光触媒コーティングをすることで 住まいの美しさを守ります

長期耐用型光触媒コーティングのデュラ光を、ヘーベルパワーボード純正塗料と組み合わせることで、通常の単独塗装の場合より、汚れが付きにくく、長期間きれいな状態を維持することができます。

長期耐用型光触媒コーティング デュラ光[®]

特長

①

自然のエネルギーでセルフクリーニング

光触媒は、太陽光(紫外線)が当たると化学反応を起こし、壁面に付着する汚れを分解します。また、降雨時には、雨水が汚れ物質の下に入り込み、自動的に洗い流す仕組みが生まれます。

特長

②

光や雨が当たらなくても汚れにくい

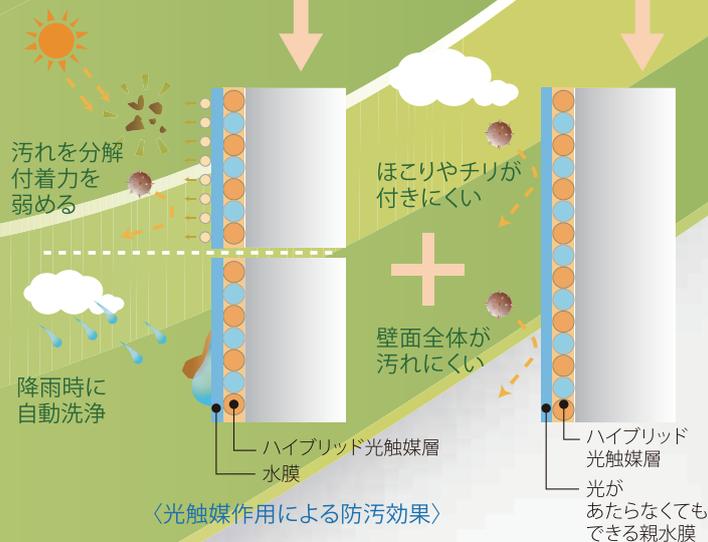
親水物質をハイブリッド配合することで、コーティング直後に静電気が帯びにくい親水膜を作ります。これにより、太陽光や雨が当たりにくい部位でも郊外型のチリ・ほこり、あるいは自動車排煙等によるスス・油などの汚れの低減効果を発揮します。*1

デュラ光はパワーボード純正塗料「イベリアン(TL)」・「プリティアン」・「グランロック」と組み合わせて使用する光触媒コーティング材です。*2



太陽光や雨が当たるところ
〈汚染物質が付きやすい箇所〉

太陽光や雨が当たりにくい箇所
〈光触媒機能に頼りにくい箇所〉



汚れを分解
付着力を弱める

ほこりやチリが
付きにくい

壁面全体が
汚れにくい

降雨時に
自動洗浄

ハイブリッド光触媒層
水膜

〈光触媒作用による防汚効果〉

ハイブリッド
光触媒層
光が
あたらなくても
できる親水膜

〈親水膜作用による
防汚効果〉

イベリアン(TL)TM + デュラ光[®]

適応色16色



6,600~6,900円/㎡ (税抜)^{※3}

プリティアン[®] + デュラ光[®]

適応色38色



5,600円/㎡ (税抜)^{※3}

グランロック[®] + デュラ光[®]

適応色14色



5,143円/㎡ (税抜)^{※3}

*1 デュラ光は、藻やカビを防ぐものではありません。そのため建物の北面などに生物汚染が発生する場合があります。

*2 他の塗料との組み合わせでは使用しないでください。また、上記対応塗料であっても適応できない色がありますのでご注意ください。詳しくは弊社ホームページをご参照ください。

*3 標準塗装材工価格：指定取扱店が純正塗料の施工を行う場合の標準的な価格です。



旭化成建材株式会社

本社	〒101-8101 東京都千代田区神田神保町1-105 神保町三井ビルディング	TEL.(03) 3296-3522
札幌	〒060-0002 札幌市中央区北二条西1-1 マルイト札幌ビル	TEL.(011) 261-5443
名古屋	〒460-0003 名古屋市中区錦1-11-11 名古屋インターシティ	TEL.(052) 212-2251
大阪	〒530-8205 大阪市北区中之島3-3-23 中之島ダイビル	TEL.(06) 7636-3888
広島	〒730-0017 広島市中区鉄砲町7-18 東芝フコク生命ビル	TEL.(082) 511-5125
福岡	〒810-0012 福岡市中央区白金1-20-3 紙与薬院ビル	TEL.(092) 526-2105

ショールーム

建材gallery東京 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町1-27 東京堂神保町第2ビル2F TEL.(0120) 787-157