ヘーベル® パワーボード

ALC（軽量気泡コンクリート）
37mm厚外壁材

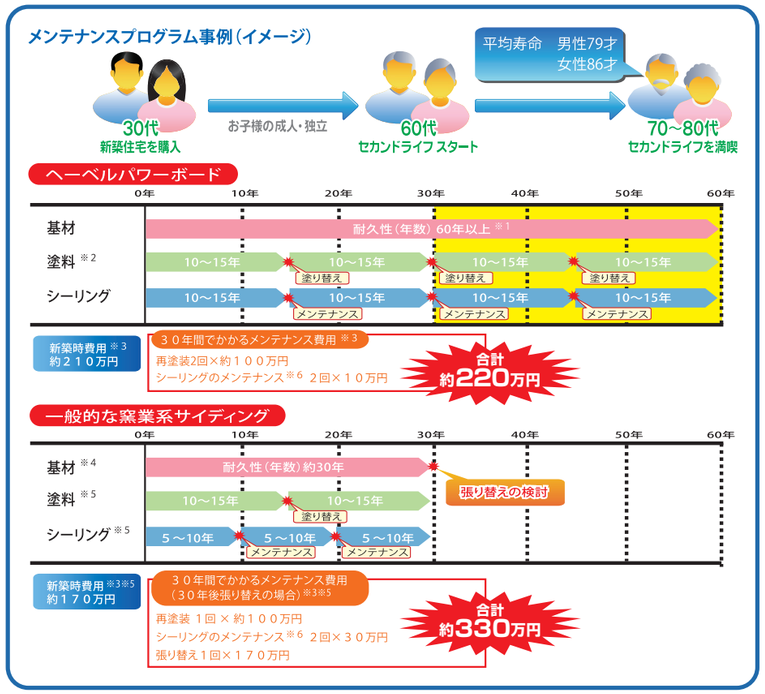
守る壁

— 家は外壁で守られる —

AsahiKASEI 旭化成建材

パワーボードは2世代（50〜60年）にわたり、張替え不要を目指しています。

パワーボードは、物性や寸法などの経年変化が極めて少ないため、張替えを前提としておらず、メンテナンスがしやすいロングライフ外壁材です。塗装をリフレッシュすると新築時のイメージがよみがえります。



ヘーベルパワーボードは
そり・たわみなどの変形が極めて少なく、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。

●左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。左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。

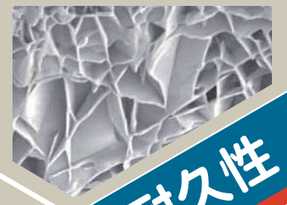
※5：窯業系サイディングメーカーカタログを参考に試算しています。

※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。

緻密なトバモライト結晶が優れた耐久性の証です。

パワーボードは緻密に結合したトバモライト結晶を豊富に含んでいます。また、木繊維やパルプなどの有機物を含まないため、乾燥収縮率や熱膨張率が小さいので、夏の酷暑や冬の低温・乾燥などに強く、ひび割れや反り、たわみといった変形が起きにくい安定した材料です。

丈夫で長持ち



面内変形性能試験

試験体（施工中）全景

強くしなやかであることは、自然災害に強いこと。

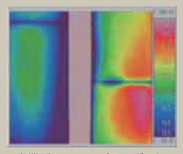
圧縮にも引張りにも強く、柔軟な目地を持つパワーボードは災害の外力に耐えるとともに、上手に受け流す発想です。

災害に耐える

6つの特徴

優れた断熱性は住まいを快適にし、省エネルギーにも貢献します。

パワーボードの断熱性は、冬暖かく夏涼しい、快適な住まいの実現をお手伝いします。また表表面温度が裏面に伝わりにくいため、屋内の冷房効果が高まり省エネにつながります。



窯業系サイディング　パワーボード

サーモグラフィーによる断熱性能比較実験

条件：
外気温1.5℃、室内エアコン22℃設定で運転後、エアコンを切ってすぐ

熱を通しにくい

素材は無機質。火に強く煙や有毒ガスを発生しません。

パワーボードは火や熱に強いコンクリート系外壁材。素材は無機質の珪石などであるため、炎や熱を受けても発火することがなく、煙や有毒ガスも発生しません。また、パワーボード内部には細かい気泡があるため、空気層が熱の伝わりを抑えます。

火に強く安心

無機建材

自然とともにあるために、私たちができること。

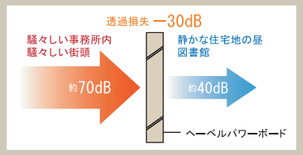
自然環境を守るためには、広い視野で対応することが大切。生産からリサイクルまで、全てのシーンで環境共生を考えます。

アルミ粉砕　生石灰　珪石　珪砂

音を遮る

優れた遮音性を発揮します。

37ミリの厚さを持つパワーボードは外部の騒音を十分に低減する効果があります。パワーボードは、静かで快適、プライバシーをしっかり守る住まいづくりを可能にします。



パワーボード17年目の検証。

パワーボード住宅は、築後17年以上が過ぎても、外壁はもちろん、内部構造の劣化もほとんど無く、新築時と変わらぬ佇まいを見せています。

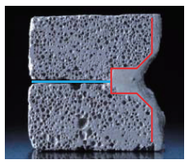
■調査建物概要

構　造：在来軸組構法　2階建て
外　壁：パワーボード直張り構法
塗　装：複層塗材E　吹付け仕上
断熱材：ロックウール厚さ50mm（袋入り）
調査室：1階和室

【調査】 住宅における外壁の役割。それは、風雨・寒暖・乾湿・紫外線等々の厳しい自然条件下に長い間耐えること。その検証のために、築17年を経過した住宅の外壁（東面）を剥がすという調査を実施致しました。木造住宅のうち劣化しやすいと言われている基礎に接した一段目、二段目のパネルを剥がし、木下地、断熱材、パネル、パネル内メタルラス、木ねじ、シーリング材の状況を観察しました。

【結果】 **雨水の浸入痕、内部結露跡も見られず外壁の内部は乾燥状態にありました。各資材、内部の木構造とも良好な状況を保っており、特に劣化状態は見られませんでした。**
結論として、「問題がない」ことを確認しました。

●築17年目のパワーボード使用住宅外観。
全てのパネルにクラック、反り等の変化は見られませんでした。メンテナンスは3年前（築14年目）に外装塗装を実施。



●目地部の詳細
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、又、充分な弾性を有しています。

●取り付け木ねじ
17年前のねじ。錆の発生もなく全くの正常状態でした。

●断熱材
断熱材のロックウールも乾燥しています。

●外壁内部
柱等の木材も乾燥しており、正常状態と判断できます。

●剥がしたパネル（表面）
基礎に接する一段目で、納まり上パネル幅は現場切断しています。
裏面も含め、良好なパネル状態を保っています。

●パネル切断面
ALC素材、内蔵されているメタルラス共異常は見られません。

●パネル表示（ロットナンバー）
製造年月日は1984年1月。長さ1820mm、製造管理No4924。

2015.12

ALC(軽量気泡コンクリート)
37mm厚外壁材

ヘーベル パワーボード

外壁材 <パワーボード仕様>

— 家は外壁で守られる —

AsahiKASEI 旭化成建材

フラット

フラットパネル

1820mm 1910mm 2000mm

ライン

ライン 50

1820mm 1910mm 2000mm

ライン 75

1820mm 1910mm 2000mm

ライン 100

1820mm 1910mm 2000mm

スマートライン

スマートライン 25

1820mm 1910mm 2000mm

シェイドカット

シェイドカット

1820mm 1910mm 2000mm

タテライン

タテライン 50（1820mm）
タテライン M50（2000mm）

1820mm 2000mm

タテライン 100（1820mm）
タテライン M100（2000mm）

1820mm 2000mm

アークライン

アークライン 50

1820mm 1910mm 2000mm

アークディンプル

アークディンプル（1820mm）
アークディンプル M（2000mm）

1820mm 2000mm

アークディンプルチェック（1820mm）
アークディンプルチェック M（2000mm）

1820mm 2000mm

アークディンプルハーフ（1820mm）
アークディンプルハーフ M（2000mm）

1820mm 2000mm

黄金比パネル

ビーラ ST1

1820mm

ビーラ ST2

1820mm

ビーラ SG1

1820mm

ビーラ SG2

1820mm

ジーファス

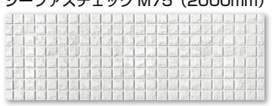
ジーファスタイル 50（1820mm）
ジーファスタイル M50（2000mm）

1820mm 2000mm

ジーファスタイル 75（1820mm）
ジーファスタイル M75（2000mm）

1820mm 2000mm

ジーファスチェック 75（1820mm）
ジーファスチェック M75（2000mm）



1820mm 2000mm

ジーファス

ジーファスチェック 100（1820mm）
ジーファスチェック M100（2000mm）

1820mm 2000mm

ジーファスワイドタイル 60

1820mm

ジーファスライン 50

1820mm 2000mm

ジーファスレンガ 50（1820mm）
ジーファスレンガ M50（2000mm）

1820mm 2000mm

ネオタイル

ネオタイル 50（1820mm）
ネオタイル M50（2000mm）

1820mm 2000mm

ラップ

ラップ 150

1820mm 2000mm

PLANETA

PLANETA ライン 25

1820mm 2000mm

PLANETA ミックスチェック（1820mm）
PLANETA ミックスチェック M（2000mm）

1820mm 2000mm

ウェーブライン

ウェーブライン（標準タイプ）

1820mm 2000mm

ウェーブライン 200

1820mm 2000mm

レリーフ

木目（MOKUME）

1820mm 2000mm

キャラメルグリッド

1820mm

大谷石（おおやいし）（1820mm）
大谷石 M（2000mm）

1820mm 2000mm

レリーフ

古レンガ

1820mm

古レンガ E

1820mm

テッペイ

1820mm

砂岩ブロック（1820mm）
砂岩ブロック M（2000mm）

1820mm 2000mm

漣（さざなみ）

1820mm 2000mm

ボーダーストン（1820mm）
ボーダーストン M（2000mm）

1820mm 2000mm

A-Beat

A-Beat ライン 25

1820mm 2000mm

A-Beat チェック 300（1820mm）
A-Beat チェック M300（2000mm）

1820mm 2000mm

A-Beat チェック 600（1820mm）
A-Beat チェック M600（2000mm）

1820mm 2000mm

A-Beat ミックスチェック（1820mm）
A-Beat ミックスチェック M（2000mm）

1820mm 2000mm

A-Beat スタック 25（1820mm）
A-Beat スタック M25（2000mm）

1820mm 2000mm

デコレーションパネル

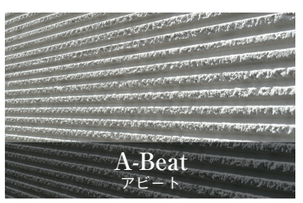
namaco

1820mm

アラベスク

1820mm

⚠ パワーボードは全て無塗装品です。ご使用に際しては現場における防水塗装が必要です。　※掲載商品については改良のため予告なくその仕様を変更する場合がありますので予めご了承下さい。

上記製品には常備品と受注品がございます。それぞれの納期に関しましては最寄の営業所にお問い合わせ下さい。

Example of Construction <施工例>