

特許第3490855号・3930122号

超厚膜湿式外断熱材

ゼットウォール
Z-wall

膜の厚みがすべての断熱力を物語る

超

5mmを超える外断熱

厚

膜

高い断熱性

遮音効果

結露抑制

Z-wall
特長

エネルギー消費
削減

軽量の塗材

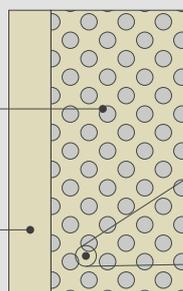
高い防水性

| Zテクノロジー |

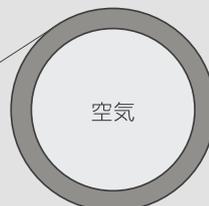
空気を閉じ込めた樹脂バルーンと水性弾性塗料とをハイブリッド化。
断熱の効果と、高い防水膜で長期にわたり建物を護ります。

断熱ビーズ配合
高耐久水性反応硬化アクリル樹脂
超厚膜弾性塗材

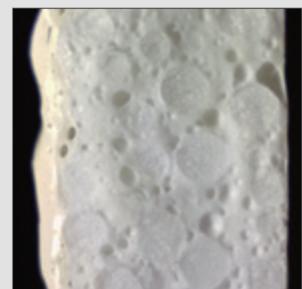
高耐久水性反応硬化形
アクリルシリコン樹脂仕上げ



発泡樹脂高性能断熱中空バルーン



1.0~1.5mm



Z-wall 断面拡大

が快適な空間を創ります。

Z-wallの外壁施工

高い断熱性

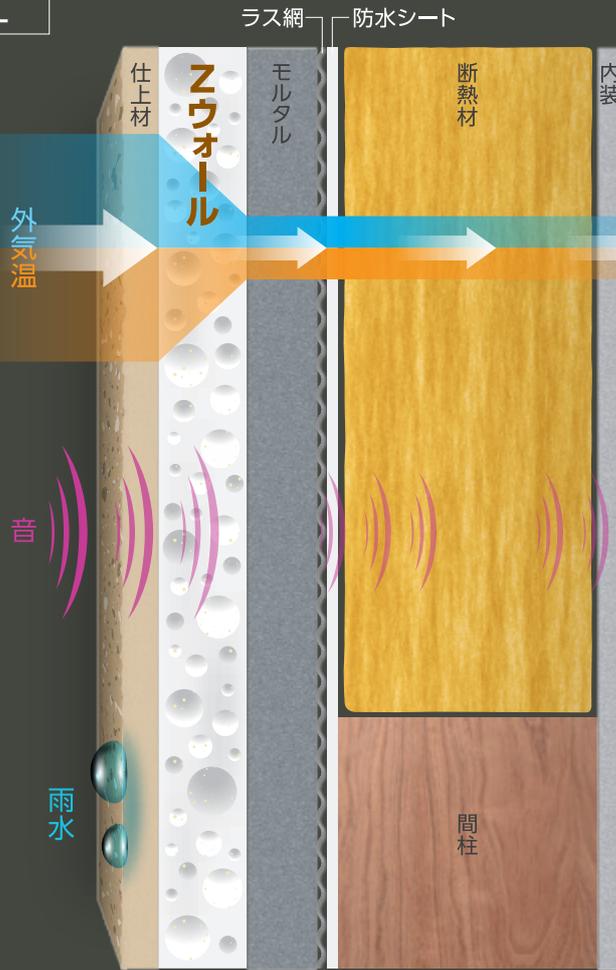
関西ペイント独自のZテクノロジーにより熱伝導率を小さくし、外気からの熱を室内に伝えにくくすることで快適な環境をつくります。

遮音効果

超厚膜の効果で外部の様々な騒音の侵入を緩和し、住まいを快適な空間に保ちます。

高い防水性

優れた防水性を有し、劣化の原因となる雨水などから大切な建物を護ります。一般的な外装材に比べ**約6倍**の防水力を誇ります。



結露抑制

内側断熱の弱点である壁内結露の発生を低減させることにより、構造木材を水分から守り、壁内断熱材の含水によるズリ落ちや木部の腐朽、シロアリが発生などを軽減します。

軽量の塗材

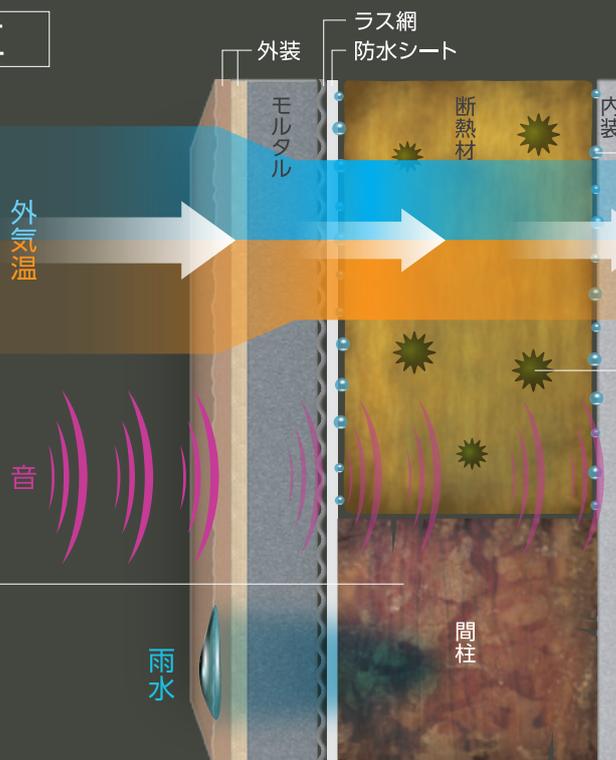
Zウォールは材質にこだわり軽量化を実現。建物への加重負担を軽減します。

エネルギー消費削減

一般的な大きさ(150m²)の住宅では最大で**15%**の省エネルギー効果が見込めます。

一般的な外壁施工

断熱材と接している柱も結露により腐食してしまいます。そして木材の腐食がシロアリの誘引し、柱や土台を食べ荒らされ、家の耐久性・耐震性を著しく低下させます。



室内の暖かく湿った空気が、内装材の継ぎ目やその他の隙間から壁の中へ進入し、壁の中の温度の低い部分で結露します。

壁内結露が起これると、断熱材が濡れた状態になり、そのまま放置されるとやがてカビが発生します。



冬 -15℃

断熱に加え遮音の効果で

夏場は太陽光の熱により建物の躯体に日中熱がこもるのを防ぎ、外気温からの影響を抑えます。

また冬場は、外気の影響を目に見えない躯体内に伝えないことで、結露から建物を護ります。



さらに快適性がアップ。

夏 35℃

ジェット機の
騒音

夏
ひんやり



工場の音



自動車の
クラクション



ペットの
鳴き声や
人の話し声

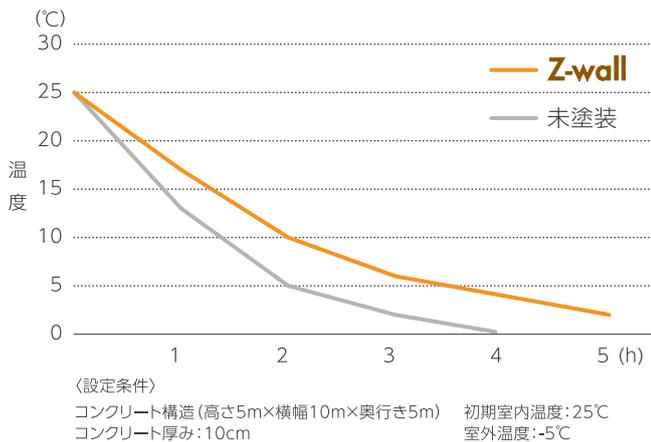


熱伝導率の比較

	熱伝導率 (W/m・K)	熱伝導抵抗 (m ² ・K/W)	
		厚み	抵抗値
Z-wall スーパー断熱工法 (Z-wall+ドリームコート)	0.081	9mm	0.111
		6mm	0.074
押出法ポリスチレンフォーム保湿板1種	0.040	30mm	0.750
吹付け硬質ウレタン硬質フォーム1種1号	0.023	30mm	1.304
住宅用グラスウール断熱材(10K相当)	0.050	30mm	0.600
石膏ボード	0.221	10mm	0.045
単層弾性塗材	0.558	1mm	0.002
窯業系サイディング	0.350	12mm	0.034
軽量気泡コンクリート板(ALC)	0.190	35mm	0.184
コンクリート	1.600	40mm	0.025

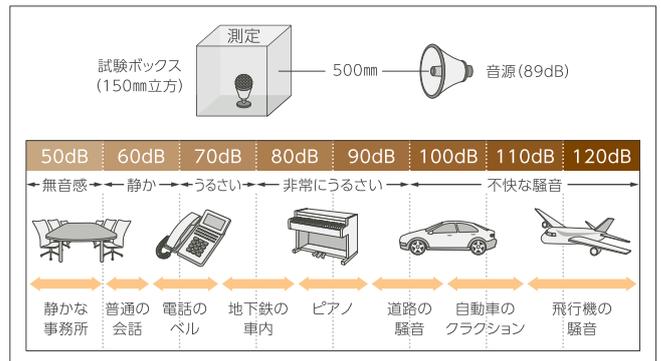
保温性

建物全体が「魔法瓶」のように保温性が高まります。冬はパッシブソーラーを用いると取り入れた太陽光の熱を利用し保温・維持します。



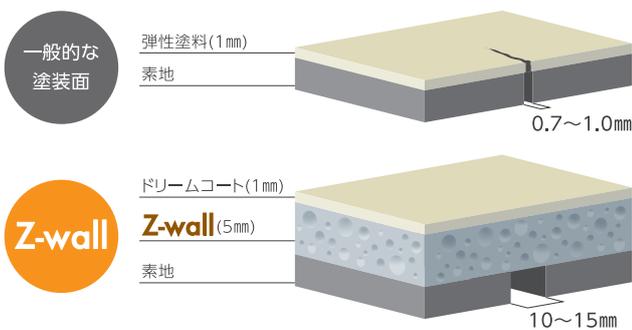
遮音性

スレート板 + Z-wall 5mm	61dB
スレート板+単層弾性塗材	66dB
無塗装のスレート	70dB



クラック追従性

一般的な塗装では、約1mmの素地のクラックで塗装面にも割れが発生してしまいますが、弾力性のあるZウォールは10~15mmの素地のクラックにも追従し、塗膜が割れることはありません。

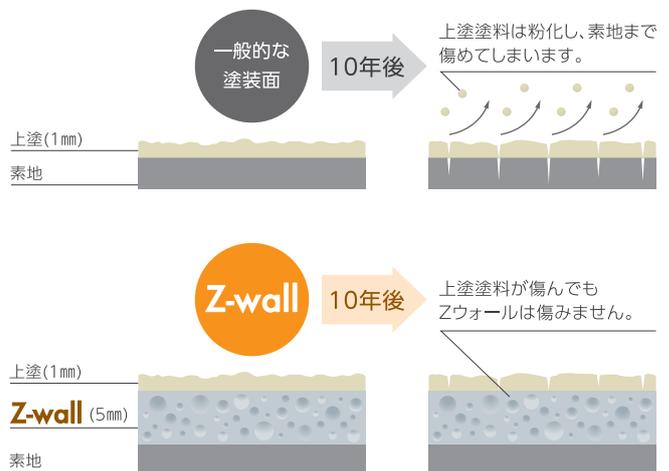


継ぎ目のないシームレス仕上げ

サイディングなどの建材で設けられる継ぎ目(目地)がなく、厚い連続膜で覆うためZウォール施工後はシーリング工事が不要になります。

塗膜の耐久性

上塗を定期的にメンテナンスすることで、Zウォール層を長期にわたり維持します。次回からのリフォームは上塗のみの塗替えで済みます。



下地処理 (共通)

浮き・割れ・フクレ・チョーキングなど生じている劣化塗膜の脆弱部分は電動サンダー・スクレーパー・皮スキなどで除去し、高圧水洗を行って下さい。水洗後は十分乾燥させてください。

		工程回数	塗付量(Kg/m ²)	希釈率	塗装間隔(23℃)		
標準	標準	水性エポキシ樹脂下塗塗料 アレスダイナミックシーラーアクア	1	0.13~0.20	上水 0~15%	4時間以上7日以内	
	吸い込みの大きい場合 旧塗膜・下地が脆弱な場合	弱溶剤エポキシ樹脂下塗塗料 アレスダイナミックシーラーマイルド	1	0.12~0.18	無希釈	4時間以上7日以内	
	中塗	超厚膜断熱 Z-wall	5mm厚	2	4.50~5.00	上水 0~1%	16時間以上7日以内
			8mm厚	3	7.00~7.50	上水 0~1%	16時間以上7日以内
上塗	スーパー断熱工法 (6mm工法・9mm工法)	厚膜湿式弾性外断熱仕上材 ドリームコート	2	1.40~2.00	上水 0~5%	4時間以上7日以内	
オプション	多彩模様仕上げ	低汚染シリコン樹脂多彩模様塗料 水性ゾラコートEX中塗	1	0.13~0.20	上水 0~10%	2時間以上7日以内	
		低汚染シリコン樹脂多彩模様塗料 水性ゾラコートEX	1~2	0.30~0.40	上水 0~10%	—	
	艶あり弾性仕上げ	多機能水性反応硬化形単層弾性塗料 アレスアクアビルド	1~2	1.00~1.30	上水 0~2%	4時間以上7日以内	
	遮熱仕上げ	水性反応硬化形アクリルシリコン樹脂塗料 アレスクールプラスウォール水性Si	2	0.26~0.32	上水 5~10%	2時間以上7日以内	

施工上の注意事項

- ①セメントモルタルやコンクリート面は含水率8%以下、pH10以下になるまで乾燥させてください。
- ②躯体や構造からの漏水がある場合、止水処理を十分行ってください。
- ③躯体含水率が高い場合、断熱機能が十分でない結露の多い建物、換気効率の十分でない建物、漏水箇所の止水処理が十分でない場合、居住者の方の生活環境などの違いなどで、塗膜の持つ透湿性能以上の水蒸気量発生の場合は、塗膜がふくれることがあります。
- ④気温5℃以下、湿度85%以上、降雨、降雪、強風が予想される場合は塗装をしないでください。
- ⑤旧塗膜の劣化が著しい部分はサンダー、ワイヤーブラシ等で除去し、加圧水洗後十分乾燥させてから塗装をしてください。
- ⑥気温0℃以下、40℃以上での保管は避けてください。
- ⑦軽量モルタル、ALCパネル、高断熱型窯業サイディングおよび発泡ウレタンなどを使用した壁断熱工法などの「高断熱型外壁」を塗り替える際、旧塗膜が溶剤系アクリルトップである場合は蓄熱や水の影響、塗装後の環境などいくつかの条件が重なることで、塗膜のふくれが生じることがあります。旧塗膜をラッカーシンナー拭きで簡単に塗膜が再溶解する場合は、下塗に「マルチタイルコンクリートプライマー EPO」を塗装してください。
- ⑧ハケ塗りで補修塗りを行う際、ローラー塗りとの仕上り肌や希釈率の違いによる色相差が生じることがありますので、ご留意ください。
- ⑨旧塗膜がスタッコのような大柄模様ときは各工程の塗料を十分に塗り込んでください。
- ⑩押出成型板・GRC板などはエポキシ樹脂下塗塗料「浸透形Mシーラー」などを2~3回に分けて十分塗付してください。
- ⑪弾性スタッコへの塗装はできません。
- ⑫素地、下地補修部へ対しましては、必ずシーラー塗装を行ってください。
- ⑬汚れ、傷などにより補修塗りが必要な場合がありますので、使用塗料の控えは必ずとっておき、同一塗料、同一ロット、同一塗装方法で補修塗装をしてください。
- ⑭濃彩色の塗膜を強く擦ると色落ちすることがあります。衣類寝具類など接触する可能性のある部位には使用しないでください。
- ⑮塗装間隔が不十分だと「中曇り」することがありますので、次工程に移る際は十分乾燥させてから行ってください。
- ⑯屋外等の一時保管は、塗料の皮ばりの原因となりますので、直射日光を避け日陰の涼しい場所を選んでください。

ご使用上の注意事項

- 下記の注意事項を守ってください。詳細な内容については安全データシート(SDS)をご参照ください。
- 【 予 防 策 】
- 取り扱い作業中・乾燥中ともに換気のよい場所で使用し、粉じん・ヒューム・ガス・ミスト・蒸気・スプレーを吸入しないこと。必要な保護具(帽子・保護めがね・マスク・手袋等)を着用し、身体に付着しないようにすること。吸入に関する危険有害性情報の表示がある場合、有機ガス用防毒マスク、又は、送気マスクを着用すること。又、取り扱い作業場所には局所排気装置を設けること。
- 皮膚接触に関する危険有害性情報の表示がある場合、頭巾・スリ巻きタオル・長袖の作業着・前掛を着用すること。
- 本来の目的以外に使用しないこと。
- 指定材料以外のものとは混合(多液品の混合・希釈等)しないこと。
- 缶の取っ手を持って振ったり、取っ手をロープやフックで吊り下げたりしないこと。
- 取り扱い後は、洗顔、手洗い、うがい、及び、鼻孔洗浄を十分行うこと。
- 使用済みの容器は、火気、溶接、加熱を避けること。
- 本品の付いた布類や本品のかす等は水に浸して処分すること。
- 【 対 応 】
- 目に入った場合:直ちに、多量の水で洗うとともに医師の診察を受けること。
- 皮膚に付着した場合:直ちに拭き取り、石けん水で洗い落とし、痛みや外傷がある場合は、医師の診察を受けること。
- 吸入した場合:空気の清浄な場所で安静にし、必要に応じて医師の診察を受けること。
- 飲み込んだ場合:直ちに医師に連絡すること。無理に吐かせないこと。
- 漏出時や飛散した場合は、砂、布類(ウエス)等で吸い取り、拭き取る。
- 火災時には、炭酸ガス、泡、又は、粉末消火器を用いること。
- 【 保 管 】
- 指定容器を使用し、完全にふたをして湿気のない場所に保管すること。
- 直射日光、雨ざらしを避け、貯蔵条件に基づき保管すること。
- 子供の手の届かない場所に保管すること。又、関連法規に基づき適正に管理すること。
- 【 廃 棄 】
- 本品の付いた布類や本品のかす、及び、使用済み容器を廃棄するときは、関連法規を厳守の上、産業廃棄物として処分すること。(排水路、河川、下水、及び、土壌等の環境を汚染する場所へ廃棄しないこと。)
- 【 施工後の安全 】
- 本製品は揮発性の化学物質を含んでいますので、塗装直後の引渡しの場合は、施主様に対して安全性に十分に注意を払うように指導してください。例えば、不特定多数の方が利用される施設などの場合は、立看板などでペンキ塗り立てである旨を表示し、化学物質過敏症ならびにアレルギー体質の方が接することのないようにしてください。

「湿式外断熱」は Z-wall

ゼットウォール

関西ペイント販売株式会社

関西ペイントホームページ
www.kansai.co.jp

北海道 TEL (0133) 64-2424 FAX (0133) 64-5757
東北 TEL (022) 287-2721 FAX (022) 288-7073
北関東信越 TEL (028) 637-8200 FAX (028) 637-8223

東京 TEL (03) 5711-8905 FAX (03) 5711-8935
中部 TEL (052) 262-0921 FAX (052) 262-0981
大阪 TEL (06) 6203-5701 FAX (06) 6203-5603

中国 TEL (082) 262-7101 FAX (082) 264-3285
四国 TEL (0877) 24-5484 FAX (0877) 24-4950
九州 TEL (092) 411-9901 FAX (092) 441-3339

※本カタログの内容については、予告なく変更することがありますのであらかじめご諒承ください。

(23年01月04日PKO) カタログNo.823