

太平洋スプレーコートシリーズ

- 乾式吹付け耐火被覆材
- 半乾式吹付け耐火被覆材

スプレーコートDKGLシリーズ

- ノンフロン不燃断熱材

太平洋フェンドライトシリーズ

- 建築外部用湿式耐火被覆材
- トンネル用湿式耐火被覆材



太平洋マテリアル株式会社

建築基準法と耐火構造

		壁			柱				床		梁		屋根		階段		塔屋	
		外壁	間仕切壁															
		非耐力壁 延焼のおそれ 有り	耐力壁 延焼のおそれ 無し	非 耐 力 壁														
非損傷性	最上階及び最上階から数えた階数が2以上で4以内の階	-	1時間	-	1時間	1時間	1時間	1時間	30分	30分							最上部	
	最上階から数えた階数が5以上で14以内の階	-	2時間	-	2時間	2時間	2時間	2時間	30分	30分							2	
	最上階から数えた階数が15以上の階	-	2時間	-	2時間	3時間	2時間	3時間	30分	30分							3	
遮熱性		1時間	30分	1時間	1時間	1時間	-	1時間	-	-							4	
		-	30分	1時間	-	-	-	-	-	30分	-						5	
遮炎性		-	30分	1時間	-	-	-	-	-	-							6	

一 この表において、第2条第1項第8号の規定により階数に算入されない屋上部分がある建築物の部分の最上階は、当該屋上部分の直下階とする。

二 前号の屋上部分については、この表中最上階の部分の時間と同一の時間によるものとする。

三 この表における階数の算定については、第2条第1項第8号の規定にかかわらず、地階の部分の階数は、すべて算入するものとする。

耐火性能に関する技術的基準

第107条

法第2条第7号の政令で定める技術的基準は、次に掲げるものとする。

非損傷性

左の表に掲げる建築物の部分にあっては、当該部分に通常の火災による火熱がそれぞれ左の表に掲げる時間加えられた場合に、構造耐力上支障のある変形、溶融、破壊その他の損傷を生じないものであること。

遮熱性

壁及び床について通常の火災による火熱が加えられた場合に、当該加熱面以外の面(屋内に面するものに限る。)の温度が当該面に接する可燃物が燃焼するおそれのある温度として国土交通大臣が定める温度以上に上昇しないものであること。

遮炎性

外壁及び屋根について屋内において発生する通常の火災による火熱が加えられた場合に、屋外に火災を出す原因となるき裂その他の損傷を生じないものであること。

耐火構造認定番号一覧

部位	耐火時間	太平洋スプレーコート (乾式)		太平洋スプレーコート ニューシステム(半乾式)	フェンドライト
		厚さ(最低値)	[認定番号]		
はり	1時間	25	[FP060BM-9408]	25	[FP060BM-9408]
	2時間	45	[FP120BM-9411]	45	[FP120BM-9411]
	3時間	60	[FP180BM-9414]	60	[FP180BM-9414]
柱	1時間	25	[FP060CN-9460]	25	[FP060CN-9460]
	2時間	45	[FP120CN-9463]	45	[FP120CN-9463]
	3時間	65	[FP180CN-9466]	65	[FP180CN-9466]
外壁 (非耐力壁)	30分	20	[FP030NE-9304]	20	[FP030NE-9304]
	1時間	30	[FP060NE-9305]	30	[FP060NE-9305]
床	1時間	15	[FP060FL-9128]	15	[FP060FL-9128]
	2時間	20	[FP120FL-9129]	20	[FP120FL-9129]
屋根	30分	10	[FP030RF-9324]	10	[FP030RF-9324]
間仕切壁	1時間	40+40中空軽鉄 [FP060NP-9314]		40+40中空軽鉄 [FP060NP-9314]	-

合成耐火構造認定番号一覧

部位	耐火時間	太平洋スプレーコート 太平洋スプレーコート・ニューシステム	
		ALC壁パネル(75mm以上)合成被覆構造	プレキャストコンクリート板(130mm以上)合成被覆構造
		厚さ(最低値)[認定番号]	厚さ(最低値)[認定番号]
はり	1時間	25	[FP060BM-9406]
	2時間	45	[FP120BM-9409]
	3時間	60	[FP180BM-9412]
柱	1時間	25	[FP060CN-9458]
	2時間	45	[FP120CN-9461]
	3時間	65	[FP180CN-9464]

太平洋スプレーコート

アスベスト含有商品ではありません

太平洋スプレーコートは、工場でロックウールとセメントをプレミックスした材料を吹付機で水と一緒に吹付ける工法です。

特長

- 優れた耐火性・不燃性を有しています。
- 断熱性・吸音性に優れています。
- 小規模物件に適しています。

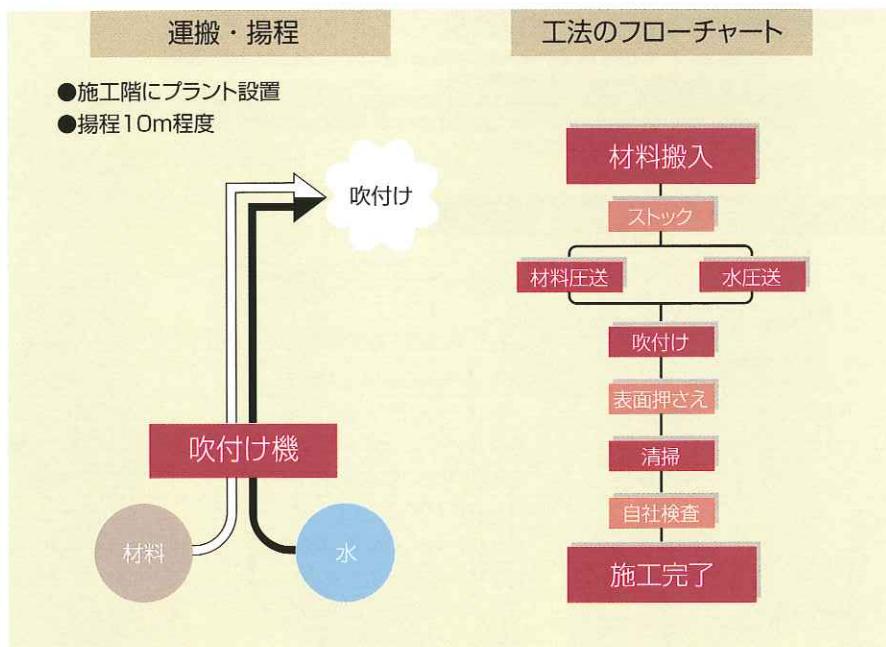
用途

- 柱、はり、床などへの耐火被覆
- 天井、壁などへの断熱・吸音

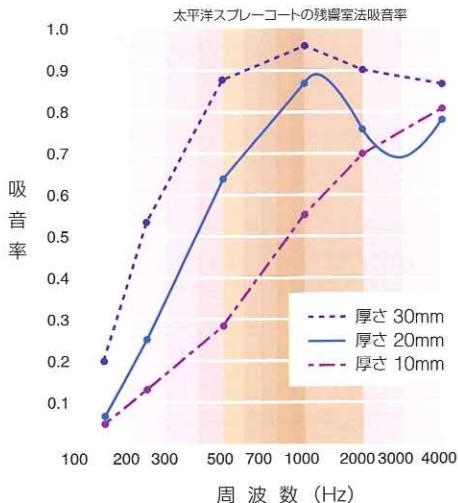


一般性質

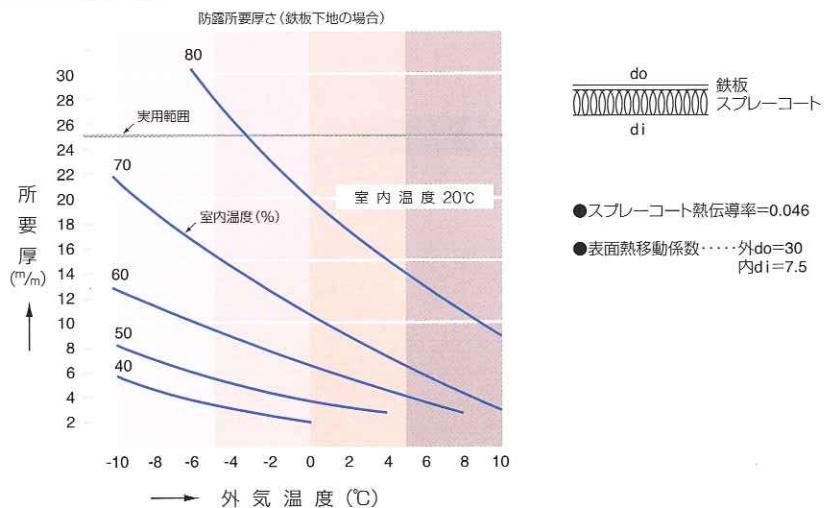
かさ比重	g/cm^3	0.28以上(梁・柱) 0.30以上(壁・床・屋根)
熱伝導率	$\text{W}/(\text{m}\cdot\text{k})$ ($\text{kcal}/(\text{m}\cdot\text{h}\cdot\text{°C})$)	0.046 (0.039)



吸音率



防露性



【半乾式吹付けロックウール】

国土交通省認定NM-8601(吹付けロックウール)

太平洋スプレーコート ニューシステム

アスベスト含有商品ではありません

太平洋スプレーコート・ニューシステムは、解纖圧送されたロックウールと混練圧送されたセメントスラリーを吹付機で同時に吹付ける工法です。吹付けロックウールの主流を占める工法であり、様々な利点があります。

特長

- セメントの粉塵がありません。
 - 高所圧送が可能です。
 - 乾式に比べ施工能率が上がります。
 - セメントスラリーのみの吹付けが可能で、表面の硬化処理が容易です。

用途

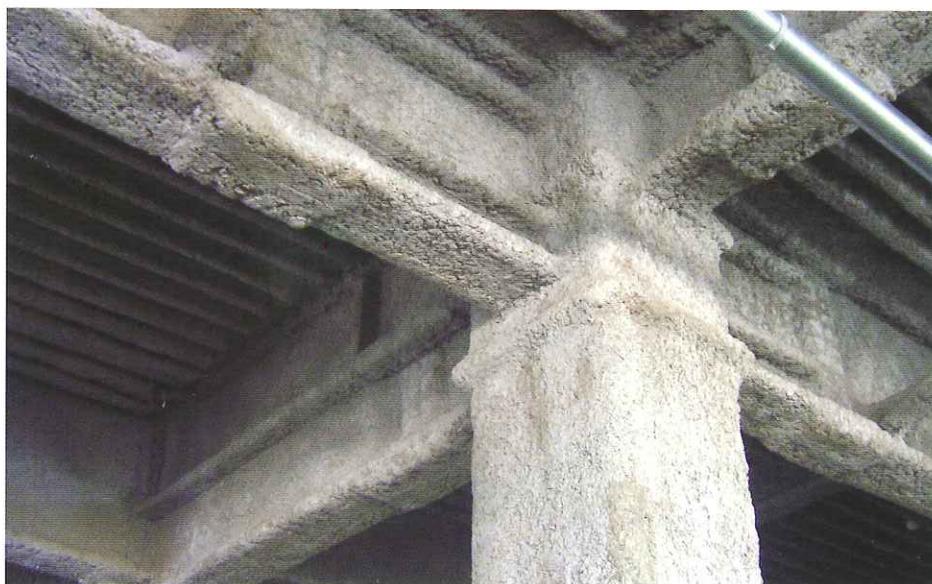
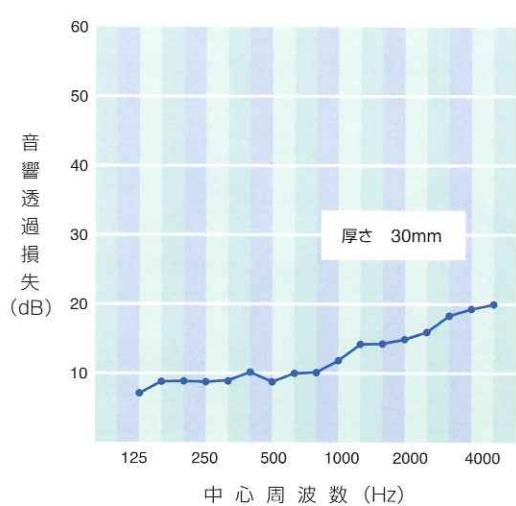
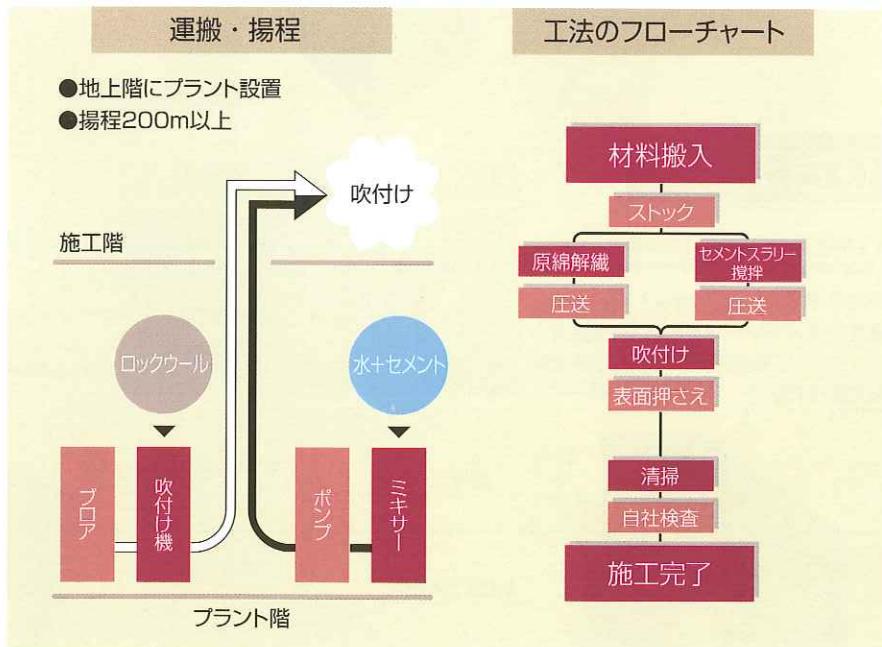
- 柱、はり、床、外壁、屋根などへの耐火被覆
 - 天井、壁などへの断熱・吸音

国土交通省認定防火材料 NM-8600
JIS A 9504 人造鉱物纖維保溫材
認定番号 376245



一般性質

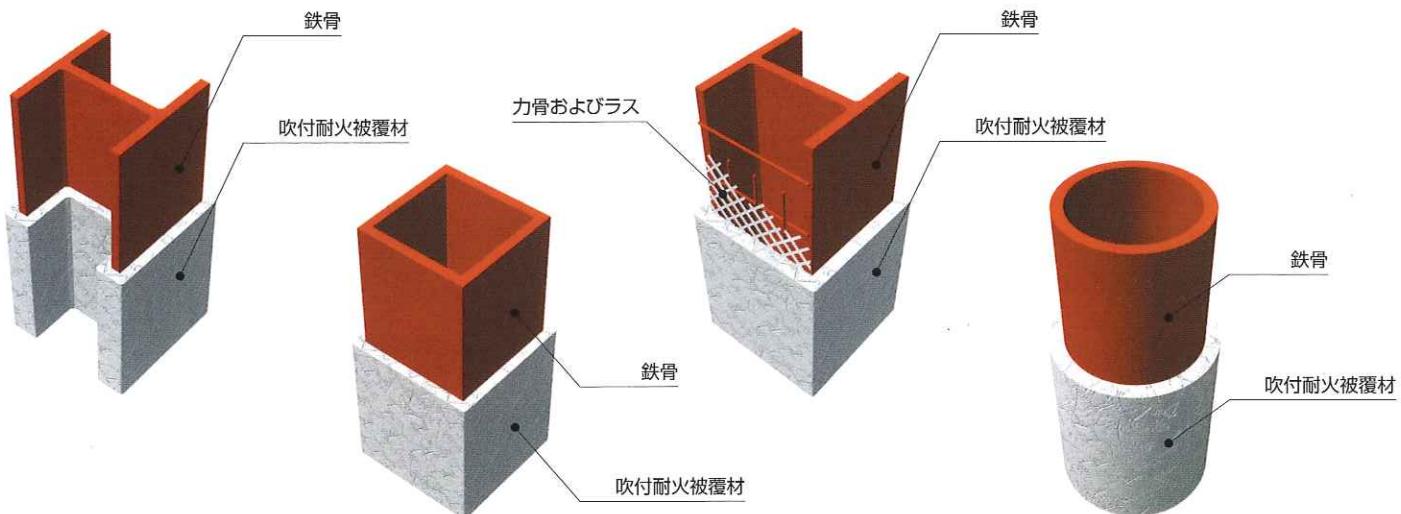
かさ比重	g/cm ³	0.28以上(梁・柱) 0.30以上(壁・床・屋根)
熱伝導率	W/m・k (kcal/m・h・°C)	0.046 (0.039)



構造部分分別施工法

柱

- 太平洋スプレーコート
- 太平洋スプレーコートニューシステム

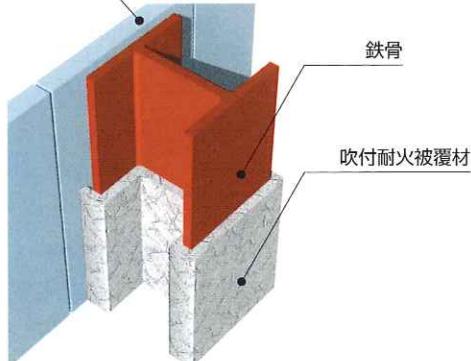


柱合成耐火

*下地構成を必要としない場合
(ALC・鉄骨巾が1時間耐火で45m/m未満、2・3時間耐火で65m/m未満の場合)

- 太平洋スプレーコート
- 太平洋スプレーコートニューシステム

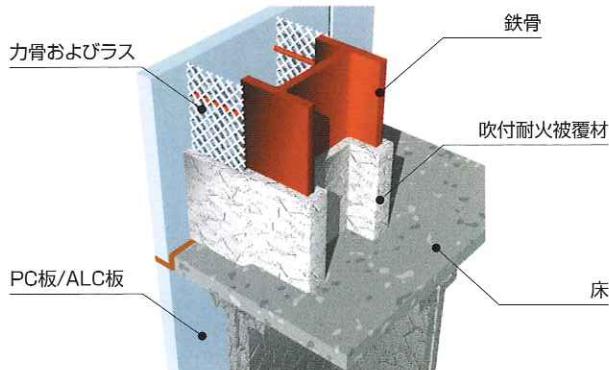
ALC壁パネル



*下地構成を必要とする場合

- 太平洋スプレーコート
- 太平洋スプレーコートニューシステム

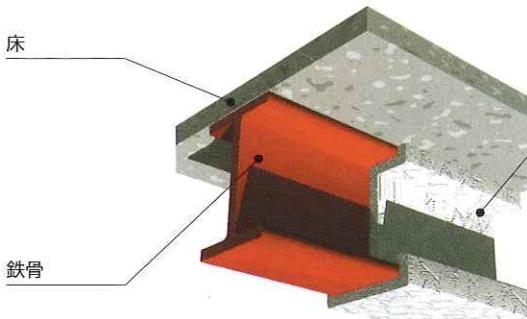
[下地材 力骨 : JIS G 3112に規定するもの又は同等品(9ø以上、最大間隔450m/m)
ラス : JIS A 5505に規定する平ラス3号又は同等品]



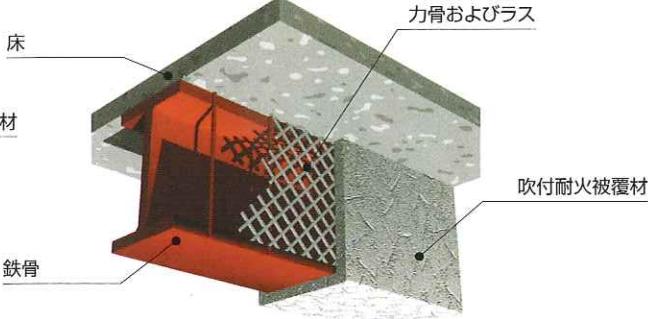
はり

- 太平洋スプレーコート
- 太平洋スプレーコートニューシステム

床



床



はり合成耐火

*下地構成を必要としない場合

(ALC・鉄骨巾が1時間耐火で45m/m未満、2・3時間耐火で65m/m未満の場合)

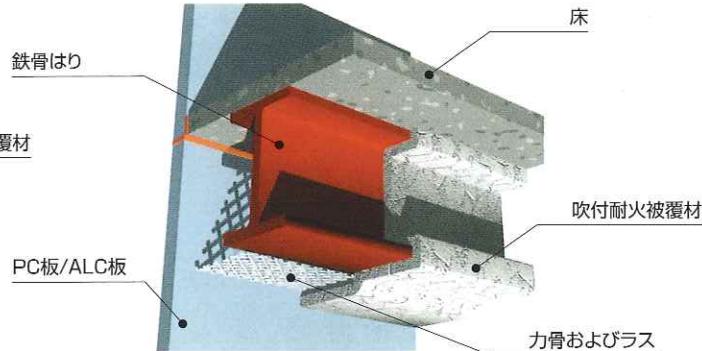
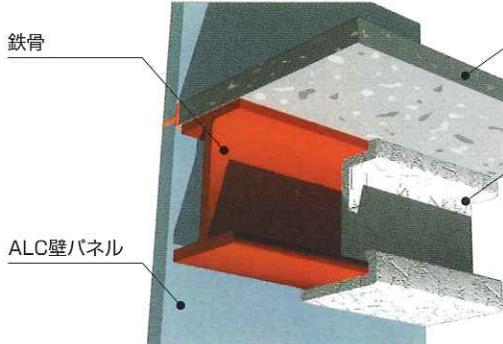
- 太平洋スプレーコート
- 太平洋スプレーコートニューシステム

*下地構成を必要とする場合

- 太平洋スプレーコート

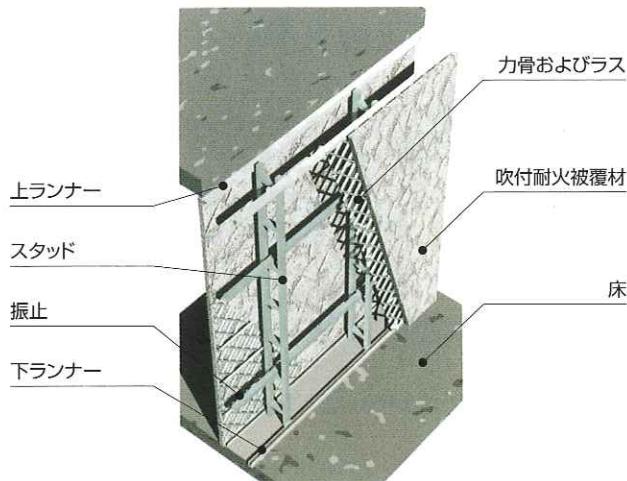
- 太平洋スプレーコートニューシステム

[下地材 力骨 : JIS G 3112に規定するもの又は同等品(9ø以上、最大間隔450m/m)
ラス : JIS A 5505に規定する平ラス3号又は同等品]



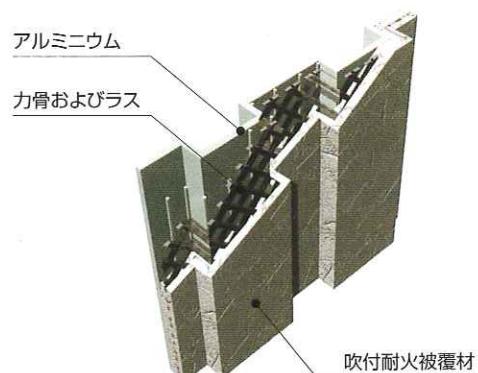
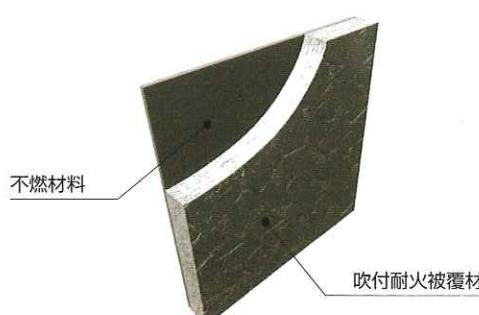
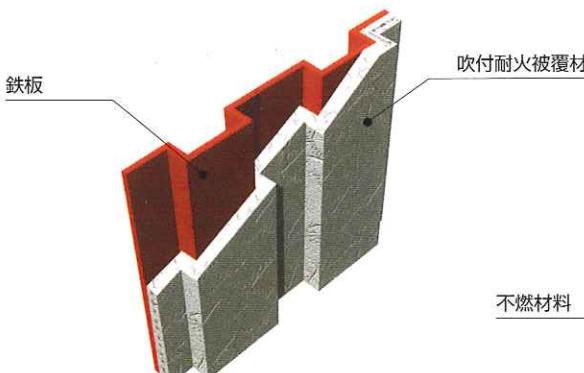
間仕切壁

- 太平洋スプレーコート
- 太平洋スプレーコートニューシステム



外壁 非耐力壁

- 太平洋スプレーコート
- 太平洋スプレーコートニューシステム



【ノンフロン不燃断熱工法】

スプレーコート DKGL

アスベスト含有商品ではありません

スプレーコートDKGLは、ロックウール（無機質断熱材）を使用した『ノンフロン不燃断熱工法（国土交通大臣不燃認定NM-1198）』です。マンション、ビル等の断熱および、結露防止に優れた効果を発揮します。

特長

●不燃性

万一、火災にあっても、燃えない上、発煙もなく有害ガスの発生もありません。

●安全性

不燃の『ロックウール』を使用しますので、施工中・施工後の火気に対しても全く安全です。

●吸音性

吹付け層が連続した微細な空気孔を構成しますので高い吸音性を有しています。

●吸湿性

空気中の余分な湿気を吸収し、乾燥時には湿気を放出する『自然調湿性』を有します。

●断熱性

現場吹付け施工ですのでシームレスの構造を作り、高い断熱性能が得られます。

●付着性

従来の吹き付けロックウールに比べ、『接着剤混入法』により、接着剤『ペガメント』を使用し、5倍の付着力を実現。

●施工性

①施工面が表しになる場合でも、意匠を考慮し「表し仕上げ」が可能。

②高圧吹付け機によって、高層階の施工も可能で、原料、機械等の揚重は不要です。

●解体後の廃棄

廃棄物の処理および清掃に関する法律に基づく「ガラスくず、陶磁器くず、コンクリートくず」に該当しますので、分別することなく通常の産業廃棄物として取り扱えます。



組成

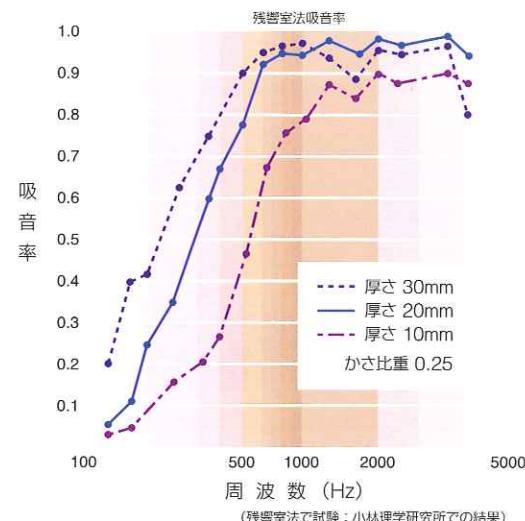
部材	ロックウール	セメント	ペガメント(接着剤) [使用用途: 1.下地塗布 2.セメントスラリー混入]
含有量	65~85%	15~35%	0.6~5.0% スラリー重量比

※セメント仕様もあります

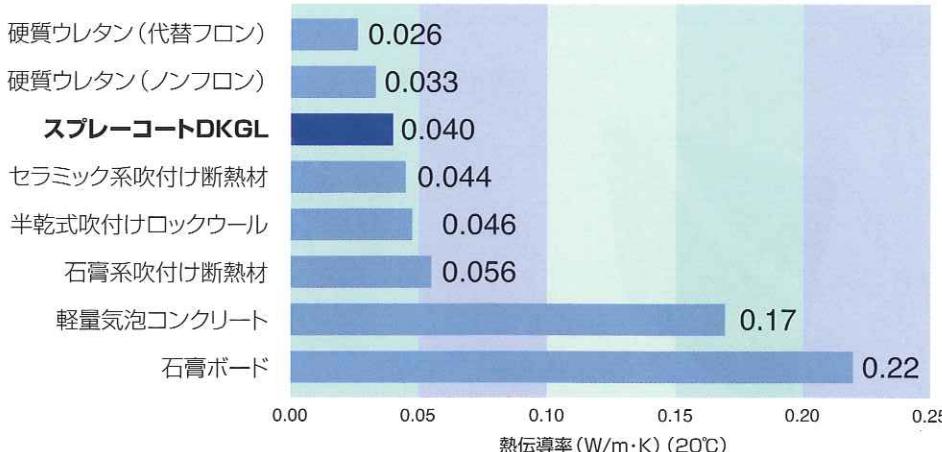
※ロックウールはゼロアスベスト製品です

※ペガメントには「ホルムアルデヒド」は含まれておりません

吸音率



断熱性



施工手順

1. 使用材料

DKGL専用
ロックウール



セメント

下地処理および
断熱層の強度向上の
ために使用します。

2. 養生



窓枠、配管などを養生します。

3. 下地処理



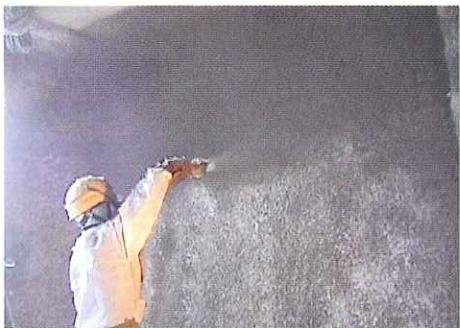
断熱層のドライアウト防止のため、
ベガメント水溶液を噴霧します

4. 吹付け



ロックウールとベガメント混入スラリーの
混合状態、厚さを確認しながら吹付けます

5. スラリー掛け



表面強度向上のためにベガメント混入スラリーを噴霧
します(発塵防止の効果もあります)。

6. コテ押さえ



意匠性および厚さ精度向上のため、専用コテ押さえで
仕上げます。

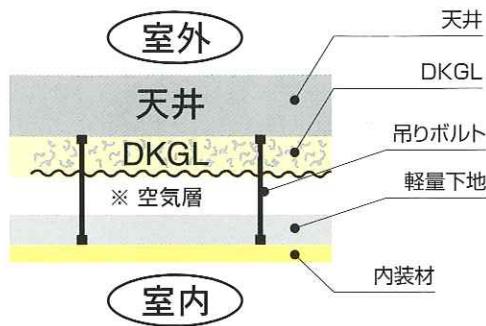
7. 厚さ確認ピン取付け



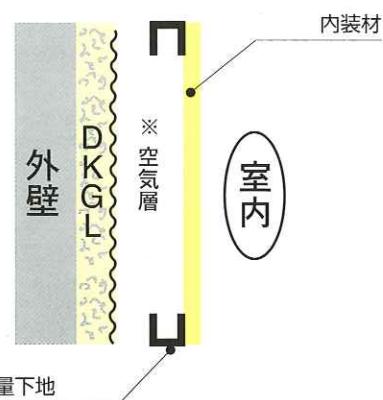
施工後に厚さ確認を行います。

スプレーコートDKGLの施工例

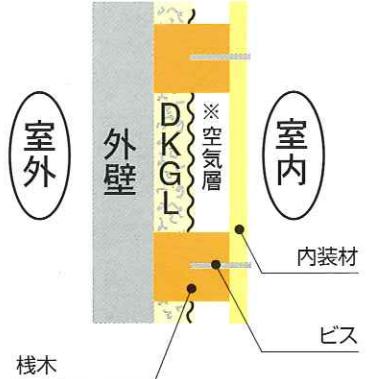
天井内断熱防音



軽量下地



桟木工法



施工の注意

【下地の確認】

- 下地によっては専用プライマーが必要な場合がありますので、事前にお問い合わせください。
- 折板尾根の構造等によっては脱落の恐れがありますので、施工にあたっては事前にお問い合わせください。
- 結合材にはセメントを使用していますので、水を吸収するケイ酸カルシウム板、石こうボード、木質系下地等への施工をお止めください。

【前工程の確認】

- サッシ・窓ガラスの取付や窓枠周りの防水モルタル施工のチェックをします。※特にサッシ周りの外部浸水の件は念入りに。
- 施工場所の額縁、桟木等の先行工事が完了しているか確認してください。
- 吹き付け対象面から資材等の移動を願います。

【施工中の注意】

- スプレーコートDKGLは同室内での他の作業は出来ません。粉塵飛散防止のため、他の作業員の立ち入り禁止措置を願います。

【施工後の注意】

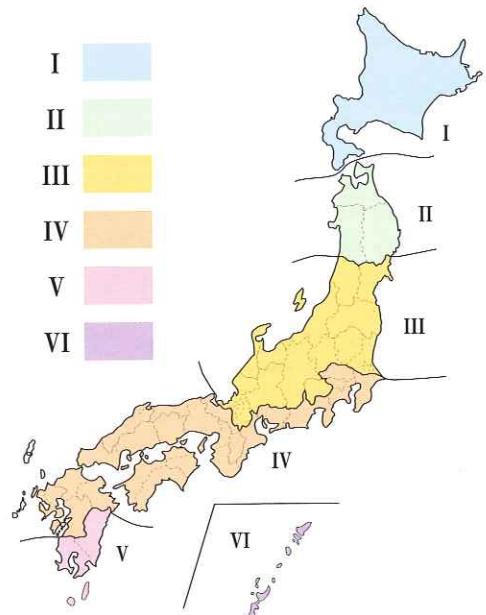
- 施工面に物をぶつけたりしないよう連絡指示の徹底を願います。
- 開口部等より雨水進入注意してください。

【施工後の乾燥養生期間】

- スプレーコートDKGLの乾燥養生期間は夏季4日間以上、冬季は7日間以上を目安とし気乾状態に至るまでは内装材の仕上げ工事はしないよう願います。

断熱材の厚さ早見表(鉄筋コンクリート造・新省エネルギー基準)

部位	地域区分・断熱材(区分C)の厚さ(単位mm)					
	I	II	III	IV	V	VI
屋根又は天井	120	65	45	45	45	45
壁	70	40	40	30	20	-
床	120	75	75	40	25	-
	85	40	40	20	15	-
土間床等 の外周部	85	5	5	-	-	-
	25	5	5	-	-	-



太平洋スプレーボンド

太平洋スプレーボンドは吹付工法(乾式、半乾式)で施工する際の下地処理剤として開発した粘着材です。強力な粘着力を発揮しますので、吹き付け施工後の材料の付着力安定性が増大します。また、防錆塗料に対しても強力な粘着効果を発揮します。

標準使用方法

使用方法

- 下地処理剤として使用し、他の材料と混ぜないようにしてください。
- 塗布用ガンで噴霧するかローラーで塗布してください。

濃度

- 原液のまま使用してください。

使用量

- 下地1m²当たり50g以上。

乾燥時間

- 下地に塗布後、乳白色から透明に変わるまで養生してください。(表.1参照)

使用上の注意

- 粘着力が強いので必要外の箇所に付かないようにしてください。(特に内装仕上げ材、ガラス等)
- 使用した器具は直ちに水洗いしてください。

性能試験データ(一例)

外観	乳白色エマルジョン
化学組成	アクリル系共重合
固形分	60±1%
粘度	100~500cps(25°C)
常態粘着力	1,000~1,500g/25mm幅

表.1

季節	乾燥時間
春季	30分以上
夏季	10分以上
秋季	30分以上
冬季	60分以上

- 気温、通風の度合により乾燥時間は変わる。
- 透明に変色後は数日経過後も効力は変わらない。

吹付け耐火被覆施工上の注意

【施工上の注意】

- 気温が5°C以下の場合は、施工を中止するか適当な採暖措置を行ってください。
- 施工後、材料が落下する恐れのある部材には、予め適当な措置(落下防止ピン、ラスなど)を講じてください。
- 吹付け耐火被覆材は雨水により剥落する恐れがあり、外部使用に不適です。万一外部使用となる場合には雨水対策を講じる必要があります。
- 施工後、約1週間程度、衝撃・振動等は与えないようにしてください。

【材料保管上の注意】

- セメントがベースになっておりますので、製造後3ヶ月以内にご使用ください。
- 材料は湿気のない場所に水がかからないよう保管してください。

安全上の注意

【廃棄上に注意】

- 周辺環境中に粉塵が飛散しないように注意してください。なお、ロックウール製品から発生する廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく「ガラスくず及び陶磁器くず」に該当し、通常の産業廃棄物として取り扱って差し支えありません。

【暴露防止措置】

- ロックウール製品は、眼に入った場合に物理的な刺激作用があり、皮膚に付着した場合にかゆみや紅斑を生じることがあります。また、長時間に亘り大量に吸入すると呼吸器系障害の生じる恐れが考えられます。
作業時は必要に応じて、防塵マスク・保護眼鏡・皮膚の露出しない作業着・手袋等を着用してください。
(詳しくは製品安全データシートをご覧ください)