

セラパネル

連続多孔質セラミックパネル

セラパネル

設計・施工マニュアル

弾性接着剤張り工法

ダイセラ株式会社

「セラパネル」は耐候性、耐水性、耐薬品性などセラミックスならではの特性を生かしつつ、遮音性、断熱性を実現した連続多孔質のセラミックパネルです。

落ち着いた質感を持つ「セラパネル」は、内装用・外装用として幅広い用途を持っています。

この設計・施工マニュアルをよくお読みいただき、正しい加工及び施工により「セラパネル」の性能を発揮していただくようお願い申し上げます。

*セラパネルは内外装用の化粧材で、防・耐火構造の材料ではありません。また、多孔質セラミックのため防水性はありません。それらの条件が必要な場合は下地で処理してください。

<目次>

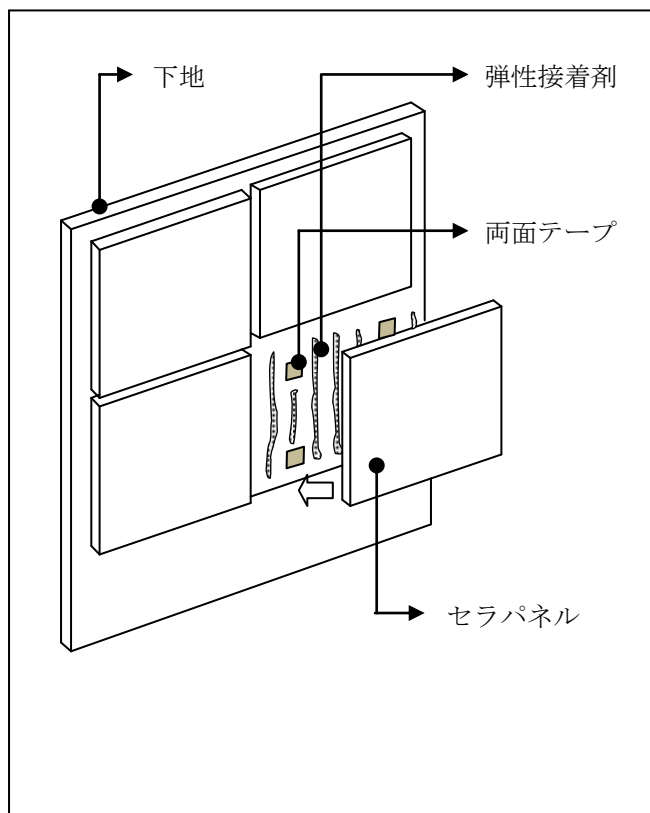
1	工法の概要・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2	「セラパネル」の材料仕様・・・・・・・・	2
3	下地<別途工事>・・・・・・・・・・・・・・・・	3
4	施工副資材・・・・・・・・・・・・・・・・	3
5	施工手順・・・・・・・・・・・・・・・・	4
6	切断・加工・・・・・・・・・・・・・・・・	5
7	標準施工例・・・・・・・・・・・・・・・・	6

1

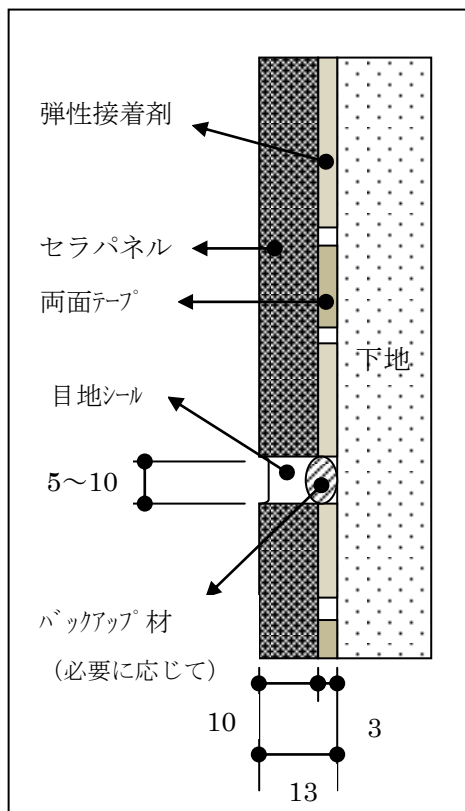
工法の概要

弾性接着剤張り工法は、高さ 7 M まで使用出来る工法です。

概要図



詳細断面図



特長

1. 両面テープを併用することにより、容易に施工できます。
(両面テープは仮止の役目をします。併用しない場合は最下部より取り付け、目地スペーサーを使用しズレ防止をしてください。)
2. 弾性接着剤の使用により、下地の挙動を接着剤が吸収するためウキ・ハクリがなく、長期安定した接着性が得られます。
3. 一液性接着剤（変性シリコーン系）の為、現場管理が軽減されます。

●注意点

- ・下地の面精度は $\pm 2.0 \text{ mm} / 2\text{M}$ に仕上げて下さい。
- ・下地がコンクリートの場合、コンクリート亀裂誘発目地とセラパネルの目地は必ず合わせて下さい。
- ・強い衝撃のかかる下部（腰下）の壁の場合は、くし目による全面接着をして下さい。

2

『セラパネル』の材料仕様

<形状>

■平板（規格品）

サイズ(mm)	粒度1mm以下 高発泡			粒度0.5mm以下 低発泡	
	10t	30t	50t	10t	30t
500 x 500	○	○	○	○	○
500 x 1000	○	○	○	○	○
500 x 1500	○	—	—	○	—
1000 x 1000	○	○	○	○	—
1000 x 1500	○	—	—	—	—

*壁については、通常 10 mmを使用します。

■重量（乾燥時：kg／m²）

発泡倍率	厚み10mm	厚み30mm	厚み50mm
粒度1.0mm以下使用 高発泡	6.5	19.5	32.5
粒度0.5mm以下使用 低発泡	9.0	27.0	—

<セラパネルの性能表>

項目	単位	高発泡	低発泡	備考
		(粒度1.0mm以下)	(粒度0.5mm以下)	
かさ比重	—	0.65	0.9	
気孔率	%	102	49	JIS A1509-3
吸水率	%	62	41	JIS A1509-3
曲げ強度	N/mm ²	2.7	12	JIS A1509-4
圧縮強度	N/mm ²	1.4	—	JIS A5201
透水係数	cm/sec.	1×10 ⁻¹	—	参考：インターロッキング 1×10 ⁻²
熱伝導率	w/(m・k)	0.135	—	参考：耐火煉瓦 0.2
線熱膨張係数	K ⁻¹	6.5×10 ⁻⁶	—	参考：鉄鋼材料 10.0

3

下地＜別途工事＞

セラパネルの施工品質は、下地の良否に左右されますので十分な確認を行って下さい。

- ・下地壁の面精度は±2.0 mm／2M 以下でお願いします。
- ・下地壁は、下地パネル間のジョイント部に段差のないよう施工をお願いします。

■下地材の種類

下地材		仕様(厚さ)	備考
ボード類	耐水合板	9mm以上	外装の場合使用しないでください
	石膏ボード	12mm以上	水回りはシーリングボードを使用
	ケイ酸カルシウム板	10mm以上	水回りはシーラー入りを使用
ALC	ALC	100mm以上	
セメント系	PC板	(モルタル金ゴテ押え)	
	モルタル		
	CB積み		
既存壁	石材(大理石、他)	(浮いていない強固な下地)	煤煙による表面のヤニ、油脂類の汚れは除去すること
	テラゾ		
	陶磁器質タイル		

(下地の注意点)

- ・ボード胴縁又は軽鉄の間隔は 455 mm以下の強固な軸組み固定してください。
- ・ボードのビス打ちの場合はビス頭がボード面より出ないようにして下さい。
- ・ALC,PC 板、押出し成形セメントの割り付けはセラパネルの割り付けと必ず合わせて下さい。
- ・モルタル下地作成後養生（2 週間以上）は充分とってください。
又、硬化後のウキ、亀裂、不陸等の確認の上施工をお願いします。
- ・既存壁下地は、下地の面精度に注意し、強固な下地にしてください。
- ・壁面に器具類（重量物）がつく場合は、取り付け位置に支持金物（胴縁）などを設けて、セラパネルに重量がかからないようにしてください。

4

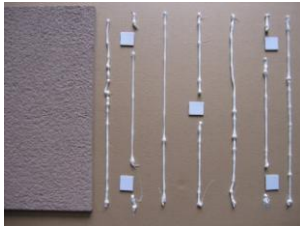
施工副資材

■施工副資材

副資材	商品名(推奨)	備考
接着剤(変性シリコン系)	PM-100(セメダイン社)及び同等品	333mlカートリッジ／24kg缶
プライマー	MP-1000(セメダイン社)及び同等品	500g缶
両面接着テープ	「ミラーマット」(積水化学)3mm、他市販品	
目地シーリング材	POSシール(セメダイン社)及び同等品	変性シリコン系

5

施工手順

1	下地面清掃	下地に付着している汚れ、ほこり等を清掃します。		
2	墨出し	割付図に基づき、下地面に直接墨を打ちます。		
3	材料準備	セラパネル、接着材等を小運搬し準備します。		
4	プライマー塗布	ALC等表面が脆弱な下地の場合は必ず塗布して下さい (ローラー又はハケ使用)		
5	両面接着テープの貼付け (仮止用)	・プライマーが充分乾燥した後、下地に貼り付けて下さい。 ・両面テープの位置及び大きさ(目安) (セラパネル 500 x 500 の場合、2~3 cm角で 4~5ヶ所程度)	7	セラパネル張り付け ・下段からもみ込むように張り付けて下さい。 ・張り付け作業は接着剤塗布後 25 分以内(常温 20℃の場合)に行ってください。 
			8	仕上り確認 ワレ、カケ、汚れ等がないことを確認します。
			9	シーリング工事(別途工事) シーリング材は変性シリコン系で行ってください。
6	弾性接着剤塗布	・弾性接着剤を約 120~150 mmピッチで下地にビート状に塗布します。 <標準部> ・塗布量は、セラパネル 1 m²に対して 1 本(333mlカートリッジ)を目安とします。 <腰下部> ・弾性接着剤をくし目にて全面塗布します。 ・塗布量はセラパネル 1 m²に付き 1.5 本を目安とします。	10	仕上り確認 ワレ、カケ、汚れ等がないことを確認します。
				<標準部>  <腰下部> 

6

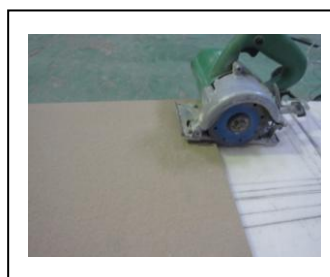
切断・加工

セラパネルを加工する場合は、次のような工具を使って切断及び加工してください。

1. 切断・キリカキ

市販のダイヤモンドカッターをご使用下さい。電動丸ノコ使用の場合はダイヤモンドブレードをご使用下さい。（ダイヤモンドブレード：タイル又は石材用ブレード）

*切断面の仕上げが必要な場合は砥石（荒砥）で仕上げて下さい。



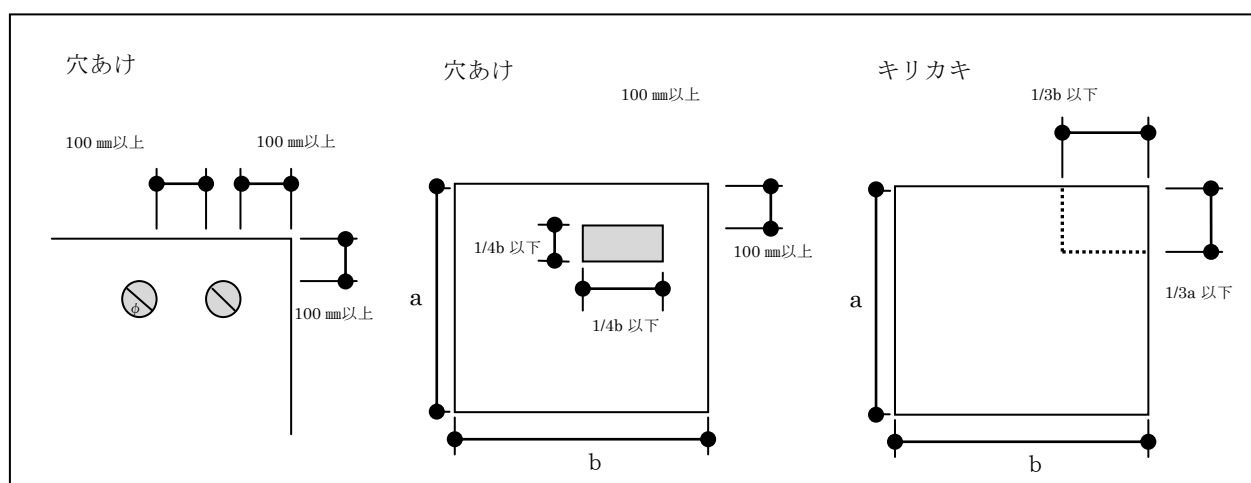
2. 穴あけ

コンクリート用超硬ドリル、タイル用ダイヤモンドコアドリルをご使用下さい。

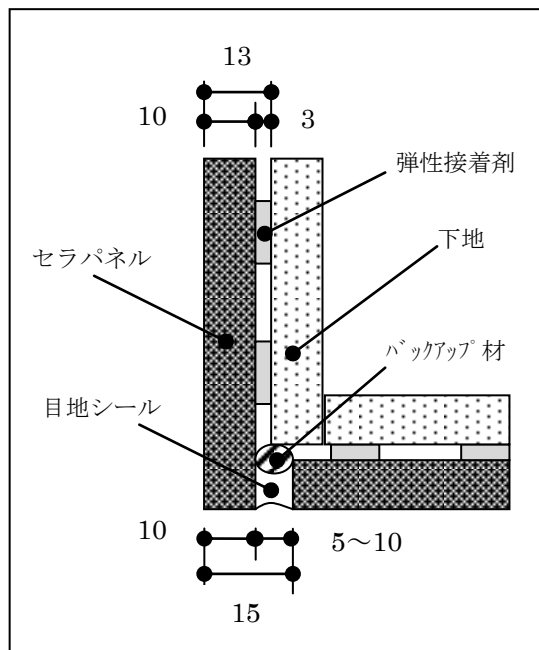


3. 加工の留意点

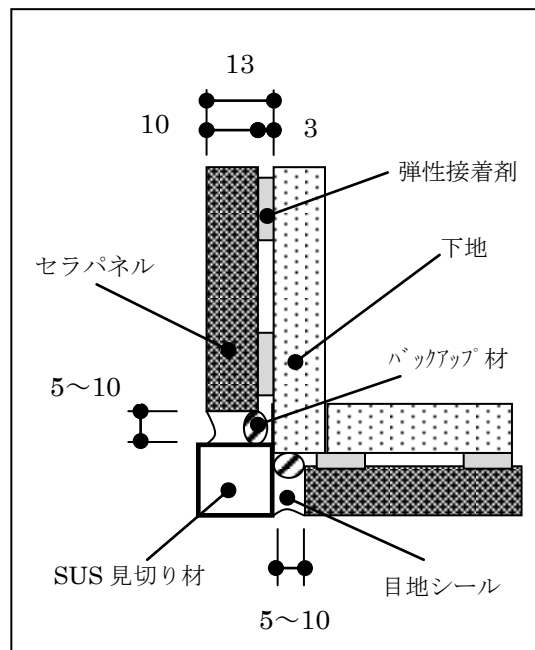
下記の点に留意し加工を行って下さい。



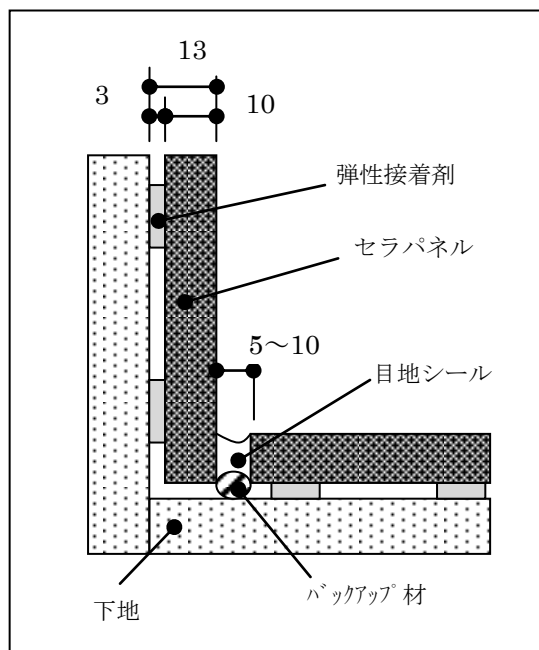
出隅納まり（小端出し）



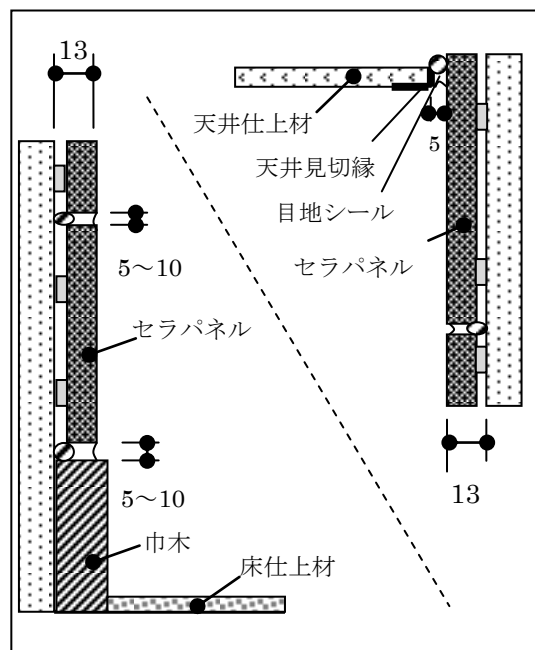
出隅納まり（見切り材使用）



入隅納まり



巾木納まり



天井納まり