

## 1.製品特性 (セラミックタイルとの違い)

裏面への加飾の為、奥行き感 (深み) が得られます。

清潔感があります。(素材がガラスの為、汚れが付きにくいです。)

原色系 (赤・青・黄 etc.)も鮮やかに発色することが可能です。(空間を引き締めることが可能)

エッジが滑らかで、柔らかい感じが得られます。

表面が緩やかに波打っています。(自然な質感で温かみを生み出します。)

裏面に特殊加工 (PAT NO 3498304)を施している為、隠蔽製 接着性に優れています。

透明接着剤やはめ込み施工等により、内照式 (バックライト)でのご使用が可能です。(柔らかな透光性)

## 2.使用可能場所

内装壁 (標準厚み t5) 浴室含む

内装床 (標準厚み t8) 但し、50mm角までの大きさであれば t4でも使用可能

外装壁 (標準厚み t5~ 8) 指定接着剤有り

セラミックタイルの様な裏足が無い為、以下の点にご配慮下さい。

必ず指定接着剤を使用し、全面圧着貼り工法をして頂く。(弾性接着剤)

・大型タイル (300mm角以上)を施工する場合は、落下防止の為の受け金具 (L型金具又は、変形 L型金具のピス止め) をご使用下さい。

(600mm角 / 25m高さの施工時は、安全性向上の為通常 1.5m毎に受け金具を取り付ける所、600mmピッチで取り付けました。)

外装床 (標準厚み t8) 指定接着剤有り

## 3.施工要領 (特に気を付けて頂く点)

弊社推奨変成シリコン樹脂系 (弾性)接着剤による全面接着工法で施工して下さい。

・モルタル施工はしないで下さい。

・アクリル・ウレタン系接着剤で施工すると、硬化収縮や下地挙動などにより割れる恐れがあります。

接着剤の選定は、NEO MARBLE標準施工方法 をご参照下さい。

小口は着色されていない為、接着剤が透けて見える場合があります。白色系の接着剤をご使用下さい。

クシ目が目立つ場合がありますので、平滑に均すか山を潰す (完全圧着) 施工を行って下さい。

目地材は、骨材入り調合目地材をご使用下さい。

大判のガラスタイル (200mm角以上)には、シーリング (コーキング) 剤による目地詰めをお奨めします。

切断は、タイルカッター及びガラスカッターをご使用下さい。(強化品は切断加工不可です。)

(サンダーによる切断は、破片の飛び散り等大変危険ですので、お止め下さい。)

切断面は鋭利で危険ですので、ダイヤモンド砥石及びサンドペーパー等で面取りを行って下さい。

穴あけ加工はガラス用工具をご使用下さい。(湿式であることが重要です。)

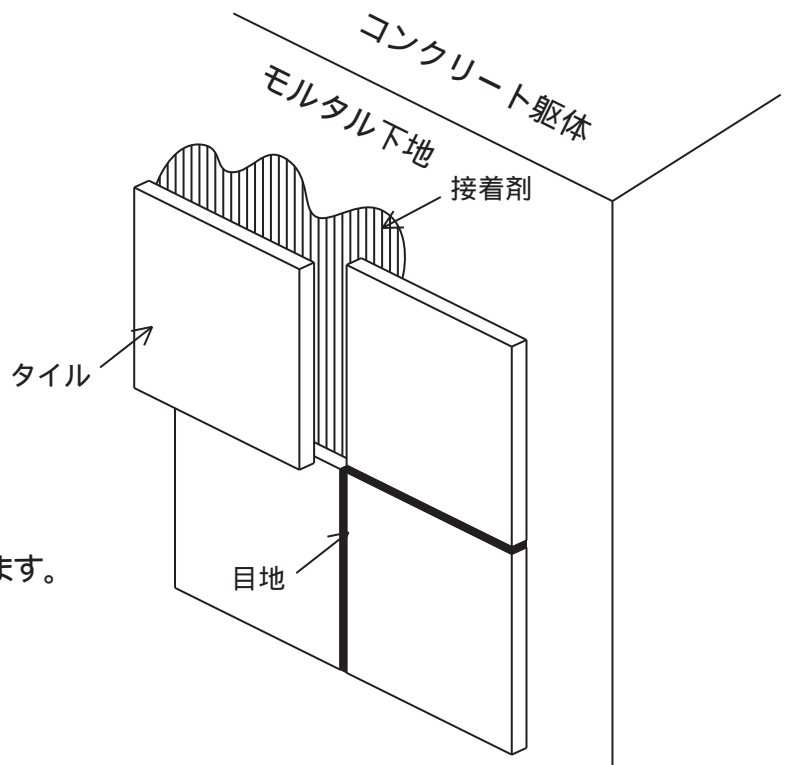
(困難な場合は、工場加工対応しますのでお気軽にお問い合わせ下さい。)

設備機器類の取り付けをする場合は、ガラスに負荷がかからない様パッキン・ワッシャ等をご使用下さい。

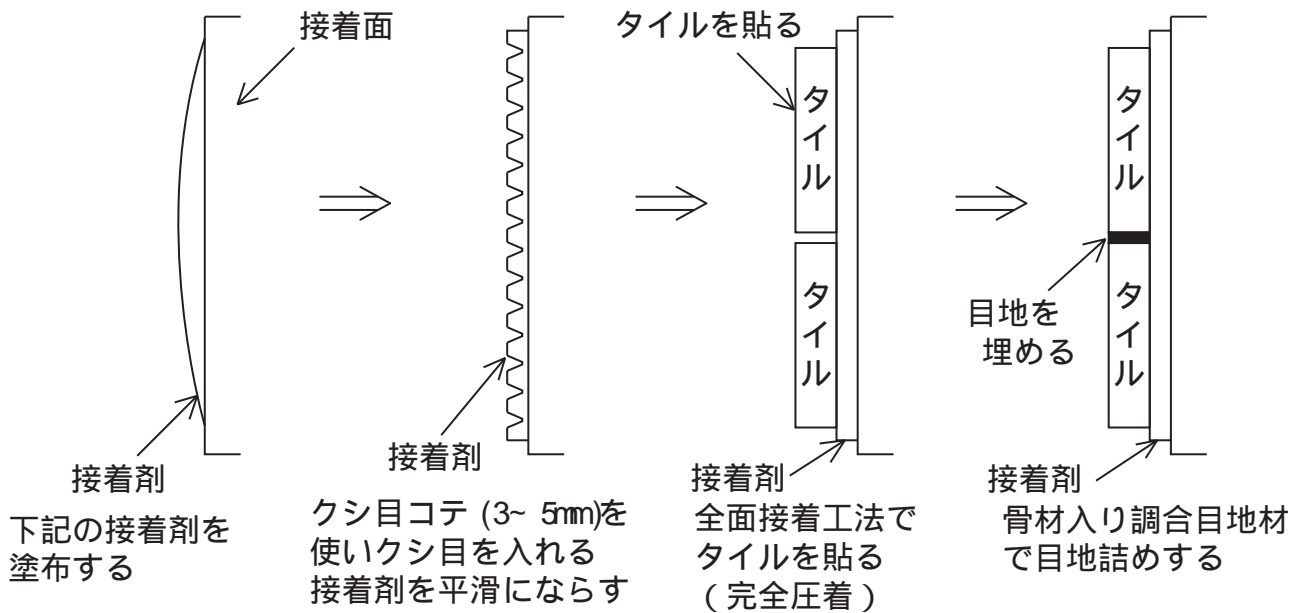
他素材との貼り合せ (厚みの違う商品) の場合は、下地の嵩上げ等で調整して下さい。

(接着剤の厚盛りは、仕上がり不良や思わぬ割れの原因になる場合がありますので、お避け下さい。)

# 標準施工方法 (1)



接着面に、シリコン系弾力性接着剤を塗布します。  
塗布した接着剤をクシ目でならします。  
その上にタイルを貼り目地を埋めます。

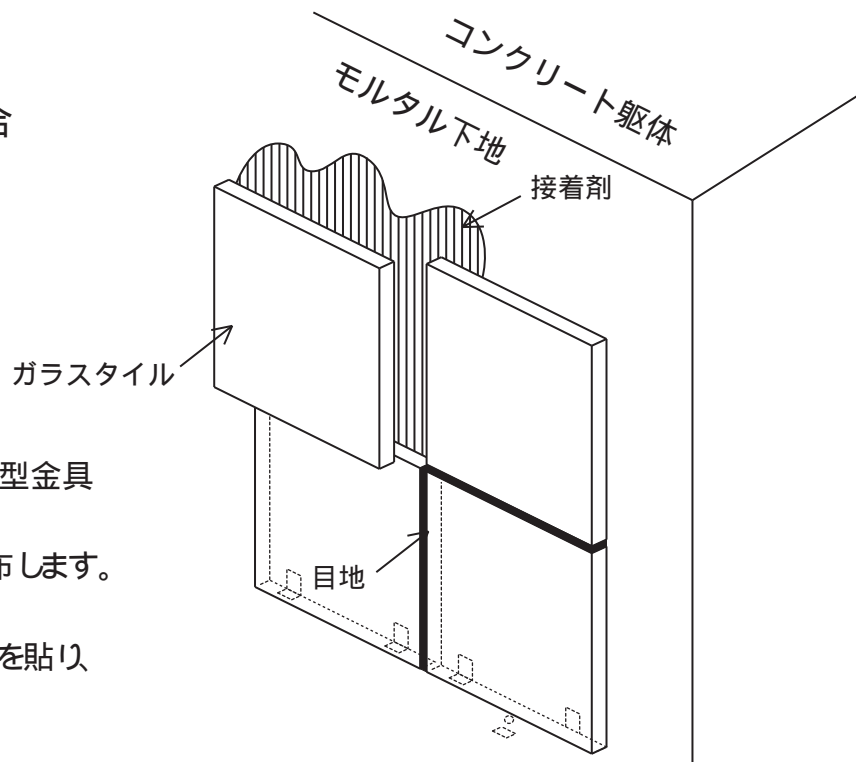


適用箇所	下地の種類	接着剤の特性	弊社推奨の接着剤
屋外壁 床面	コンクリート モルタル ボード	変成シリコン エポキシ樹脂系 弾力性接着剤	タイルメント社 ME-03(濃グレー) または相当品
	金属		タイルメント社 ME-01(濃グレー) または相当品
屋内壁 床面 (浴室 洗面壁 を含む)	モルタル プレコンクリート板 珪カル板 合板 (浴室 洗面は不適) 石膏ボード (浴室 洗面は不適)		タイルメント社 OES-150(アイボリー) または相当品
			(セメダイン社 /タイルエース) アイボリー
			(セメダイン社 /タイルエース) アイボリー
			(セメダイン社 /タイルエース) (コシボンド社 /PX-2000) アイボリー

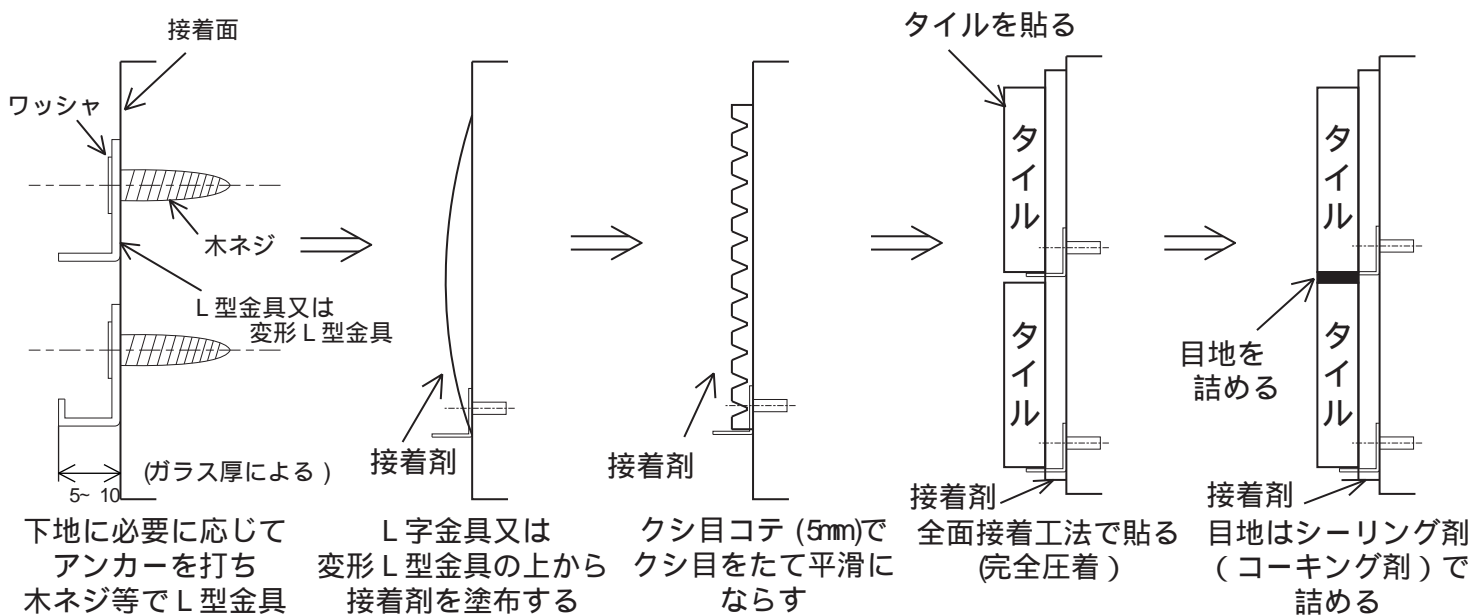
ガラスタイルが淡色系の場合は、白系の接着剤をお使い頂くことをお奨め致します。  
(濃色接着剤で貼付すると、全体が暗く見えることが有ります。)  
浴槽・プール内等常時水掛りのある箇所への施工の際は、ME-01(濃グレー)をご使用下さい。

# 標準施工方法 ( 2 )

## 大型タイル ( 300角以上 ) の場合

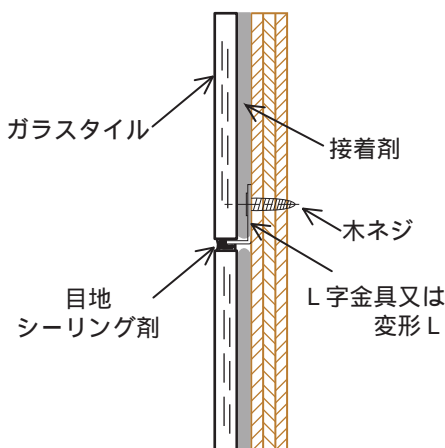


タイル下面に、2ヶ所 L型金具又は変形 L 型金具をアンカーボルトで固定します。  
 接着面に、シリコン系弾力性接着剤を塗布します。  
 塗布した接着剤をクシ目でならします。  
 L型金具又は変形 L 型金具の上にタイルを貼り、目地を埋めます。

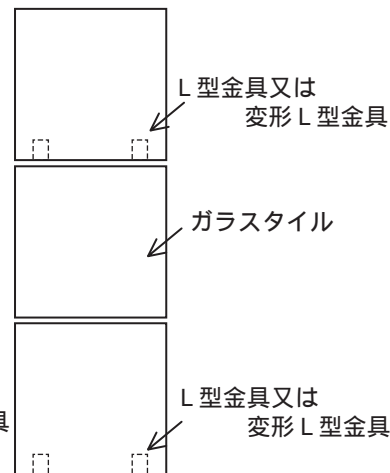
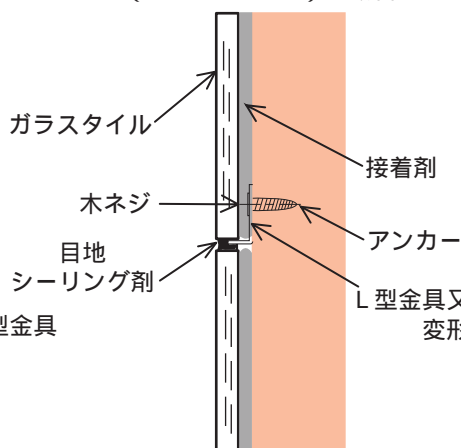


### 下地による施工例

下地が耐水合板の場合



下地がコンクリート (モルタル・ALC) の場合

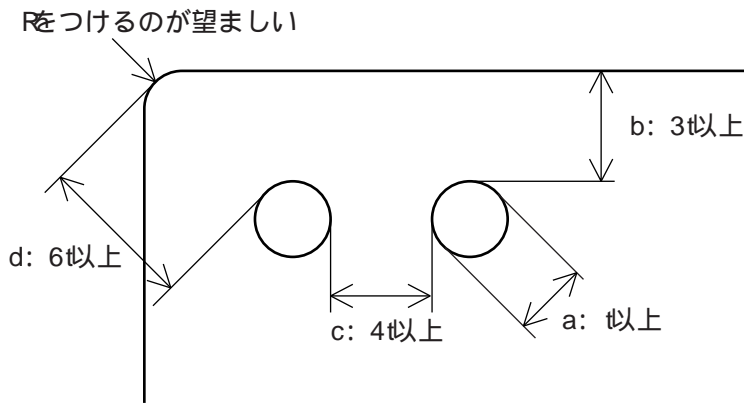


通常 1.5m毎に L型金具又は変形 L型金具を取り付ける

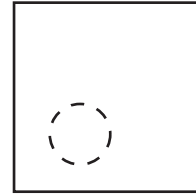
## 強化ガラスの前加工について

一般に強化ガラスの前加工をする場合、下記の条件をお勧めします。下記の条件以外で不可能ではありませんが、強度が低下する場合があります。また、加工精度や形状によって条件は変わります。

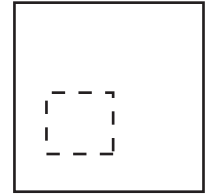
### 穴加工



- t) ガラスの厚さ
- a) 穴の直径:  $t$  以上
- b) ガラス端部からの距離:  $3t$  以上
- c) 穴と穴の間隔:  $4t$  以上
- d) 角と穴の距離:  $6t$  以上



丸穴



四角穴

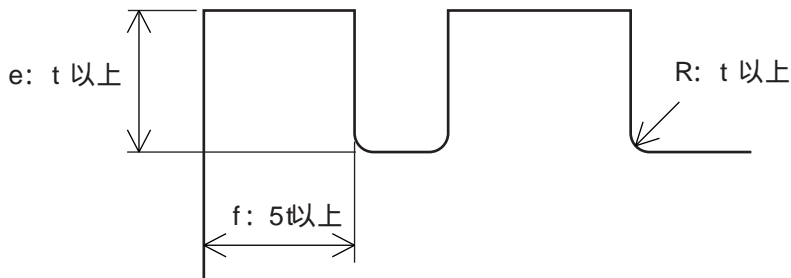
穴の直径 (a) はガラスの厚さ以上にしてください。

穴とガラス端部の距離 (b) は原則としてガラスの厚さの3倍以上必要ですが、形状によりこの値は変わります。穴の加工精度が高ければ2倍以下でも可能な場合があります。

角の近くに穴を開ける場合には、角と穴の距離 (d) を板厚の6倍以上にしてください。

穴を数多く開ける場合、強度不足となる場合がありますので、穴と穴の間隔 (c) を板厚の4倍以上にしてください。

### 切欠き・エグリ加工

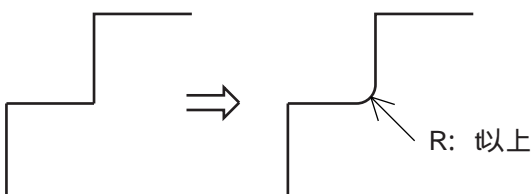


- t) ガラスの厚さ
- R) 切欠き内側のR:  $t$  以上
- e) 切欠き・エグリの深さ:  $t$  以上
- f) 切欠きとガラス端部の距離:  $5t$  以上

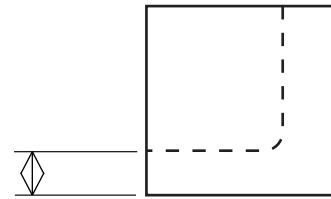
切欠き・エグリの深さ (e) はガラスの厚さ以上にしてください。

切欠きとガラス端部の距離 (f) は原則としてガラスの厚さの5倍以上必要です。

切欠き・エグリの内側に角をとることはできませんので、 $R$  をつけてください。



・  $R$  はガラスの厚さ以上にして下さい



・ 端からの最小幅は30mm以上

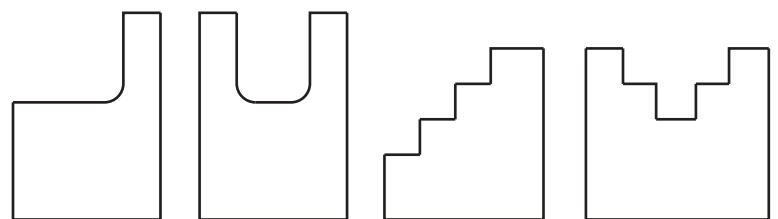
切欠き加工を行うと、その部分に力が加わった場合、破損の可能性が高くなります。

ガラスの板の大きさに比べて切り欠きの寸法が大きすぎると、破損する可能性がありますので、できるだけ小さくする必要があります。

この寸法条件はガラスの厚さや大きさなどで変わってきます。

また、階段状や表彰台型の切欠きは、さらに強度が不足しますので、できる限りお避けください。

### お奨めしない加工例



切欠き・エグリ寸法が大きい

階段状や表彰台型

特注加工にも対応いたします。お気軽にお問い合わせください。  
(図面が必要となります。)

## ジェムガラス の性能表

	比重	2.5		
	比熱	0.2cal/g (0~ 50 )		
	線膨張率	8.5~ 9.0× 10 <sup>-6</sup> /		
	熱伝導率	0.86kcal/m・ hr・		
	圧縮強度	6,000kgf/cm <sup>2</sup> 以上		
	引張強度	500kgf/cm <sup>2</sup>		
	耐候性	変化無し (*1)		
	曲げ強度	t4/5/8/10mm t4/5/8/10mm	通常品 強化品	500kgf/cm <sup>2</sup> 1,500kgf/cm <sup>2</sup>
	落球強度	t4mm	通常品	60cm (*2)
		t4mm	強化品	150cm (*2)
		t5mm	通常品	70cm (*2)
		t5mm	強化品	150cm (*2)
		t8mm	通常品	80cm (*2)
		t8mm	強化品	150cm (*2)
		t10mm	通常品	90cm (*2)
		t10mm	強化品	150cm (*2)
	熱衝撃強度	t4mm	通常品	70 (*3)
		t4mm	強化品	170 (*3)
		t5mm	通常品	60 (*3)
		t5mm	強化品	170 (*3)
		t8mm	通常品	60 (*3)
		t8mm	強化品	170 (*3)
		t10mm	通常品	60 (*3)
		t10mm	強化品	170 (*3)
	化学耐久性	3%NaOH 3%HCl	変化無し 変化無し	8 hrs・常温 (*4) 8 hrs・常温 (*4)
	吸水率	0		
	耐風圧強度	t4mm t8mm	600kgf 2,000kgf	
	硬度	6 (モース)		

(備考) \* 1: サンシャインカーボン式促進耐候性試験 200時間

\* 2: 試料 30× 30cmの中央に 225gの鋼球を落下させる。

\* 3: 試料 10× 10cmを加熱後 20 の水中に投じる。

\* 4: JIS A 5209-1994 陶磁器質タイル 準拠

\* 5: ガラスタイル裏面の接着剤は、従来のガラスタイルには無いセラミック材料にて多孔質に溶着再加工がしてあるため、施工後は剥離の心配は有りません。

(PAT NO:3498304)