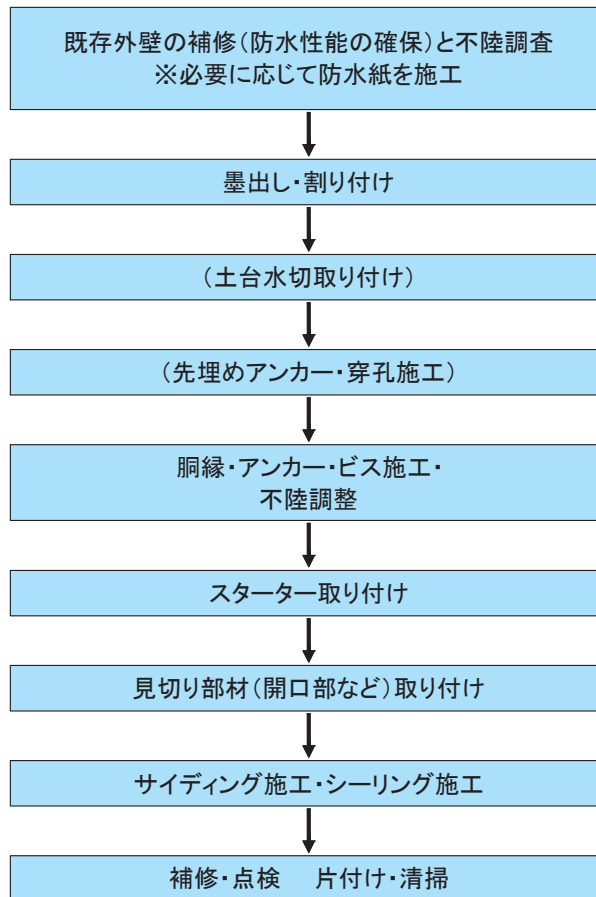


3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3- 1	施工手順
3- 2	既存壁の調整
3- 3	胴縁・アンカー・ビスの割り付け
3- 4	各部材の施工

3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-1 施工手順



3-2 既存壁の調整

1)クラックの補修方法

- 既存外壁の補修には、シーリング材や弾性系パテ材などを使用してください。
- 既存モルタルに「浮き」のある場合には、その部分を撤去してモルタルで補修してください。

2)不陸の調整

- 既存壁の不陸が10mmを超える物件では本施工法の使用を避けてください。
- 不陸が10mm以下の場合、不陸が3mm以下となるように市販のライナー(スペーサー)などを用いて調整してください。

3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-3 胴縁・アンカー・ビスの割り付け

1) 胴縁の割り付け

工法		モエン、センターサイディングの種類 ※		胴縁種類	胴縁間隔	参照		
RC造 金属胴縁 工法	モエンサイディング	横張り	16~21mm厚品	金具施工	金属胴縁15	@606mm以下		
		縦張り	16mm厚品 (10尺品)					
	センターサイディング	横張り	センター サイディング	ビス打ち施工				
		縦張り	センター サイディング					
RC造 木胴縁 工法	モエンサイディング	横張り	16~21mm厚品	金具施工	木胴縁 30mm厚以上 × 45mm・90mm幅	@606mm以下		
		縦張り	16mm厚品 (10尺品)					
		横張り	14mm厚品	釘打ち施工			木胴縁 33mm厚以上 × 45mm・90mm幅	@500mm以下
		縦張り	14mm厚品					
	センターサイディング	横張り	センター サイディング	ビス打ち施工	木胴縁 30mm厚以上 × 45mm・90mm幅	@606mm以下		
		縦張り	センター サイディング					

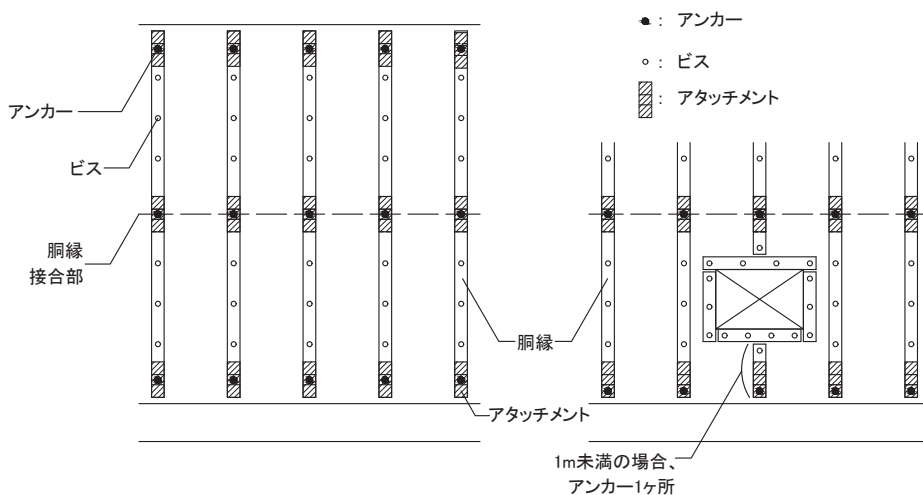
納まり図は
ホームページに
掲載

※ モエン、センターサイディングの種類の詳細は、「1-1 6)使用可能なモエン、センターサイディング(P22)」をご参照ください。

2) アンカー・ビスの割り付け

- 指定のアンカーとビスを併用して施工してください。
- 胴縁1本に対して2ヶ所(上下端部を基本)以上でアンカーを留め付けます。
- アンカー以外の一般部分は、300mm以下の間隔でビスで留め付けます。
- 胴縁の長さが1m未満の場合は、アンカーを1ヶ所とし、その他をビスで留め付けます。
- 開口部まわりは、ビスで留め付けます。
- その他出隅など、アンカー併用ができない部分・躯体の端空き距離が確保できない部分は、ビスで留め付けてください。

※ その他工法含め、詳細は各施工法の納まり詳細図をご参照ください。




3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-3 胴縁・アンカー・ビスの割り付け

3) -1 アンカー・ビスの種類

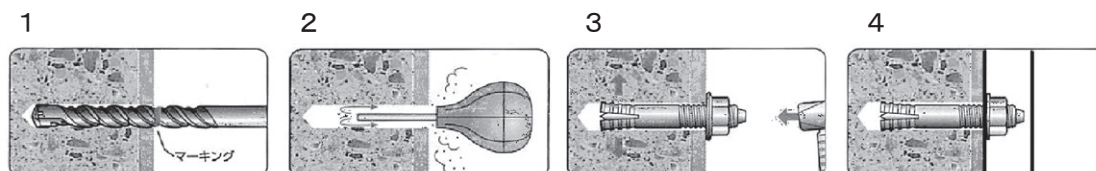
■RC用アンカー

①種類

項目	内容						
外観	芯棒打ち込み式 						
メーカー名	サンコーテクノ株式会社						
製品名	オールアンカー Cタイプ						
適応種類	取付物厚さ ※	品番	ねじの呼び (外径)	穿孔径	穿孔深さ	アンカー 埋込み長さ	締め付け トルクの目安
	5mm以下	C-850	M8	8.5mm	50mm	35mm 取付物厚さ を除く	9N・m
	15mm以下	C-860			60mm		
	25mm以下	C-870			70mm		
45mm以下	C-890	90mm					

※取付物厚さ:モルタル厚さ・不陸調整・胴縁厚の合計

②施工手順



1. 所定の径・深さに孔をあけます。
2. 吸塵機またはダストポンプを用いて孔内の切り粉を除去します。
3. ナットを付けたアンカーを挿入し、芯棒が本体の頂部に接するまでハンマーで打ち込みます。
4. ナットを外して(金属)胴縁をあて、トルクを確認しながらナットを締め付けます。

※金属胴縁をあててからアンカーを打ち込む場合は、専用打ち込み棒を使用してください。



オールアンカー専用ハンドホルダー
(専用打ち込み棒)

③施工上注意点

- 孔あけは所定の穿孔径で行ってください。所定より大きい径で施工すると保持力が低下します。
- モルタルの仕上げがある場合は、仕上げ厚さ分深く埋め込んでください。コンクリート部の埋込み深さが所定のアンカー埋込み長さより浅くなると保持力が低下します。
- 孔内の切り粉は必ず除去してください。
- 芯棒の打ち込みは確実に行ってください。
- 留め付けなどに失敗して残った孔やアンカーは再度使用しないでください。
- 残った孔は放置せず補修を行ってください。「漏水、既存壁の劣化」につながるおそれがあります。

3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-3 胴縁・アンカー・ビスの割り付け

3)-2 アンカー・ビスの種類

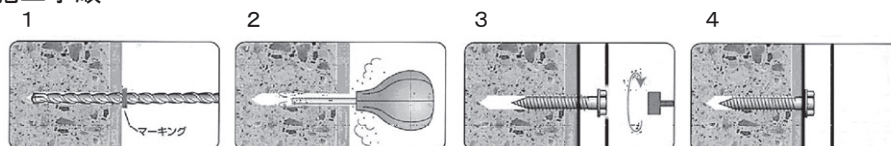
■RC用ビス1

①種類

項目	内容						
外観	<p style="text-align: center;">PPV PHV PFV</p>						
メーカー名	サンコーテクノ株式会社						
製品名	プレスアンカー PPVタイプ						
適応種類 (一例)	取付物厚さ ※	品番	ねじの呼び	穿孔径	穿孔深さ	アンカー埋込み長さ	使用ビット
	5mm以下	PPV-535	5	4.3mm	45mm	30mm 取付物厚さを除く	十字No.2
	15mm以下	PPV-545			55mm		
	25mm以下	PPV-560			70mm		
35mm以下	PPV-575	85mm					
製品名	プレスアンカー PHVタイプ						
適応種類 (一例)	取付物厚さ ※	品番	ねじの呼び	穿孔径	穿孔深さ	アンカー埋込み長さ	使用ビット
	5mm以下	PHV-6×45	6	5.3mm	55mm	40mm 取付物厚さを除く	六角ソケット ビット 2面幅8mm
	20mm以下	PHV-6×60			70mm		
30mm以下	PHV-6×70	80mm					
製品名	プレスアンカー PFVタイプ (木胴縁工法用 ※金属胴縁工法不可)						
適応種類 (一例)	取付物厚さ ※	品番	ねじの呼び	穿孔径	穿孔深さ	アンカー埋込み長さ	使用ビット
	5mm以下	PFV-535	5	4.3mm	45mm	30mm 取付物厚さを除く	十字No.2
	15mm以下	PFV-545			55mm		
	30mm以下	PFV-560			70mm		
	45mm以下	PFV-575			85mm		
50mm以下	PFV-6×90	6	5.3mm	100mm	40mm 取付物厚さを除く	十字No.3	
60mm以下	PFV-6×100			110mm			

※取付物厚さ:モルタル厚さ・不陸調整・胴縁厚の合計

②施工手順



1. 所定の径・深さに孔をあけます。
2. 吸塵機またはダストポンプを用いて孔内の切り粉を除去します。
3. 4. ドライバーなどでトルクに注意しながら締め付けます。

③施工上注意点

- 孔あけは所定の穿孔径で行ってください。所定より大きい径で施工すると保持力が低下します。
- モルタルの仕上げがある場合は、仕上げ厚さ分深く埋め込んでください。コンクリート部の埋込み深さが所定のアンカー埋込み長さより浅くなると保持力が低下します。
- 孔内の切り粉は必ず除去してください。
- 締めすぎに注意してください。コンクリート部のねじ山がなくなり保持力が低下します。
- 留め付けなどに失敗して残った孔やアンカーは再度使用しないでください。
- 残った孔は放置せず補修を行ってください。「漏水、既存壁の劣化」につながるおそれがあります。

3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-3 胴縁・アンカー・ビスの割り付け

3) -3 アンカー・ビスの種類

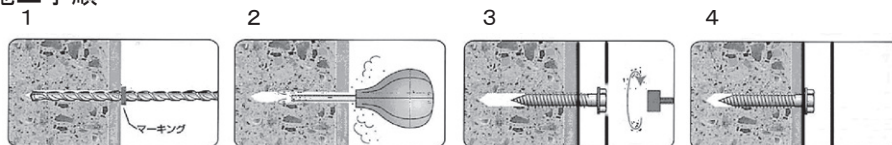
■RC用ビス2

①種類（「プレスアンカー」とほぼ同等性能）

項目	内容						
外観	 HDP HDH HDF						
メーカー名	サンコーテクノ株式会社						
製品名	ハードエッジドライブ HDPタイプ						
適応種類 (一例)	取付物厚さ ※	品番	ねじの呼び	穿孔径	穿孔深さ	アンカー埋込み長さ	使用ビット
	5mm以下	HDP-535	5	4.3mm	45mm	30mm 取付物厚さを除く	十字No.2
	15mm以下	HDP-545			55mm		
	25mm以下	HDP-560			70mm		
35mm以下	HDP-575	85mm					
製品名	ハードエッジドライブ HDHタイプ						
適応種類 (一例)	取付物厚さ ※	品番	ねじの呼び	穿孔径	穿孔深さ	アンカー埋込み長さ	使用ビット
	5mm以下	HDH-645	6	5.3mm	55mm	40mm 取付物厚さを除く	六角ソケット ビット 2面幅9.6mm
	20mm以下	HDH-660			70mm		
35mm以下	HDH-675	85mm					
製品名	ハードエッジドライブ HDFタイプ（木胴縁工法用 ※金属胴縁工法不可）						
適応種類 (一例)	取付物厚さ ※	品番	ねじの呼び	穿孔径	穿孔深さ	アンカー埋込み長さ	使用ビット
	5mm以下	HDF-535	5	4.3mm	45mm	30mm 取付物厚さを除く	十字No.2
	15mm以下	HDF-545			55mm		
	30mm以下	HDF-560			70mm		
	45mm以下	HDF-575			85mm		
	50mm以下	HDF-690	6	5.3mm	100mm	40mm 取付物厚さを除く	十字No.3
60mm以下	HDF-6100	110mm					

※取付物厚さ:モルタル厚さ・不陸調整・胴縁厚の合計

②施工手順



1. 所定の径・深さに孔をあけます。
2. 吸塵機またはダストポンプを用いて孔内の切り粉を除去します。
3. 4. ドライバーなどでトルクに注意しながら締め付けます。

③施工上注意点

- 孔あけは所定の穿孔径で行ってください。所定より大きい径で施工すると保持力が低下します。
- モルタルの仕上げがある場合は、仕上げ厚さ分深く埋め込んでください。コンクリート部の埋込み深さが所定のアンカー埋込み長さより浅くなると保持力が低下します。
- 孔内の切り粉は必ず除去してください。
- 締めすぎに注意してください。コンクリート部のねじ山がなくなり保持力が低下します。
- 留め付けなどに失敗して残った孔やアンカーは再度使用しないでください。
- 残った孔は放置せず補修を行ってください。「漏水、既存壁の劣化」につながるおそれがあります。

3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

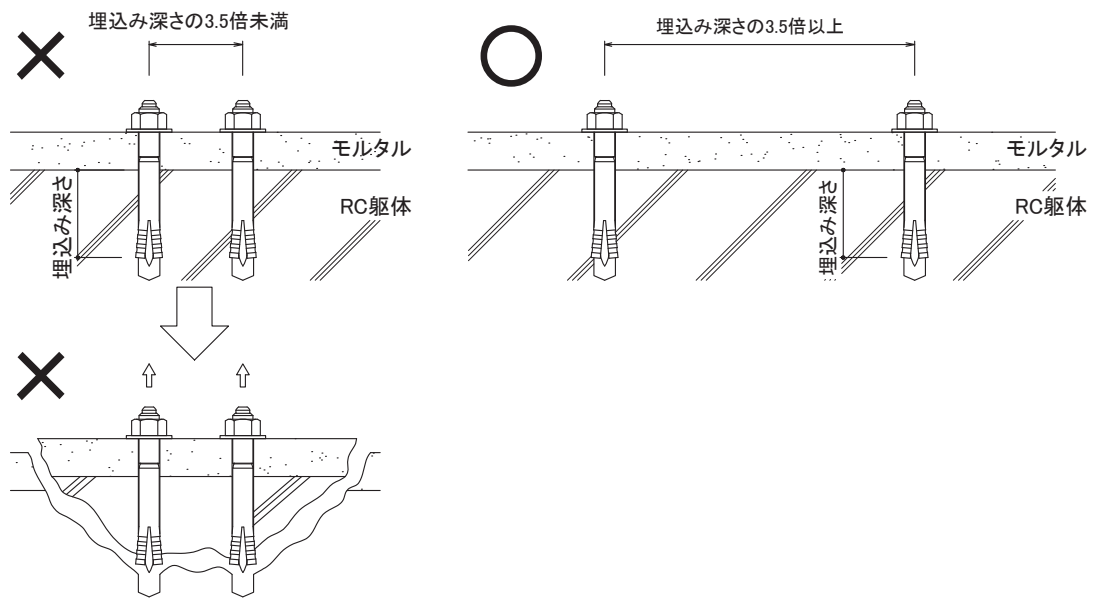
3-3 胴縁・アンカー・ビスの割り付け

4)「RC躯体」へのアンカー・ビスの割り付け注意点

※出隅などやむを得ない部分を除き、以下のアンカー・ビスの割り付けに留意して施工してください。

①隣り合うアンカー（拡張型）の距離

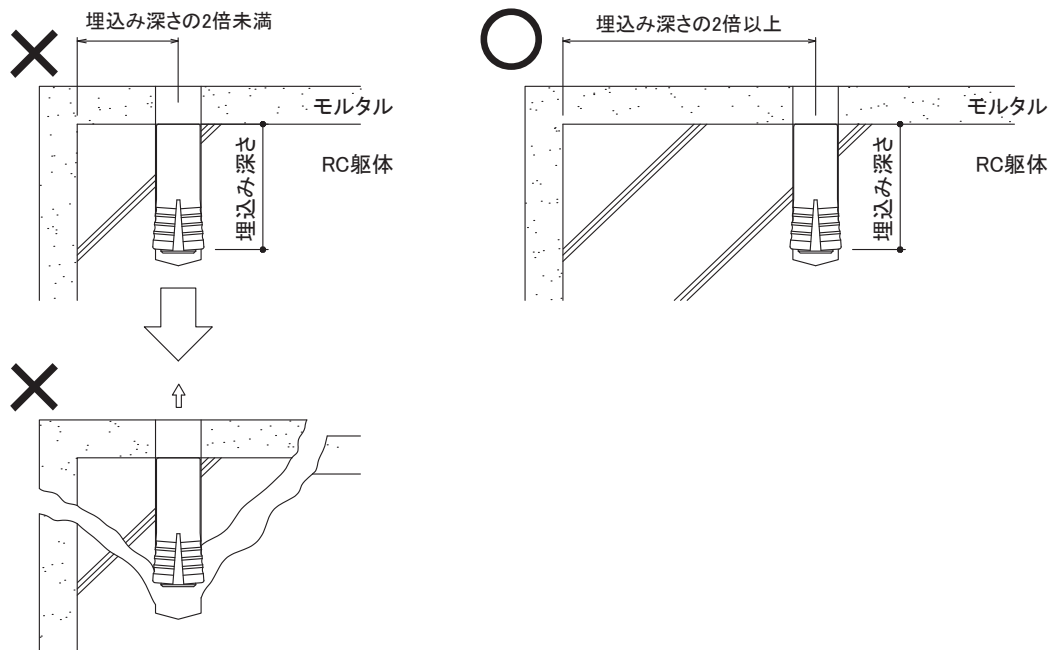
隣り合うアンカー（拡張型）は、埋込み深さの3.5倍以上の距離をあげてください。
（モルタル厚さを除く）



※隣り合うアンカーの留付間隔が狭いと、強度が落ち十分な性能が確保できません。

②躯体端部からのアンカー（拡張型）の距離

端部での施工も同様に、アンカー（拡張型）は埋込み深さの2倍以上の距離をあげます。
（モルタル厚さを除く）

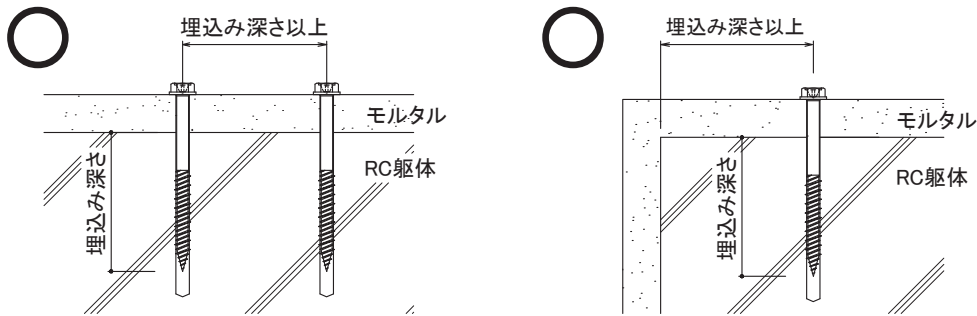


3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-3 胴縁・アンカー・ビスの割り付け

③隣り合うビス(拡張型でないもの)の距離

隣り合うビス(拡張型でないもの)は、埋込み深さ以上の距離をあけます。
(モルタル厚さを除く)



アンカー・ビスの部材・施工など、技術的なお問い合わせ先
サンコーテクノ株式会社 お客様相談窓口 TEL:0120-350-514

3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-4 各部材の施工

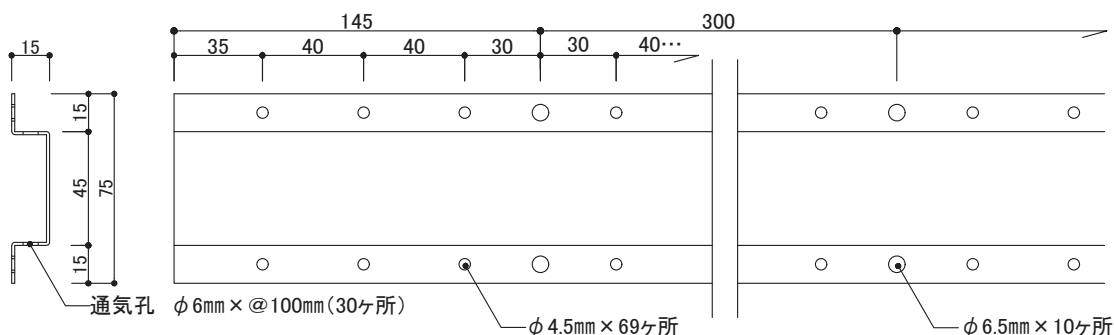
1) 金属胴縁の施工

① 金属胴縁15

使用する部位別に2種類の金属胴縁、1種類のアタッチメントがあります。

部材名称	品番	使用部位
金属胴縁15一般部用	KN2045	一般部
金属胴縁15ワイド	KN2070	左右接合部・出入隅部・開口部など
金属胴縁15アタッチメント	KN70	躯体へのアンカー固定部材

■ 金属胴縁15一般部用 (品番:KN2045)

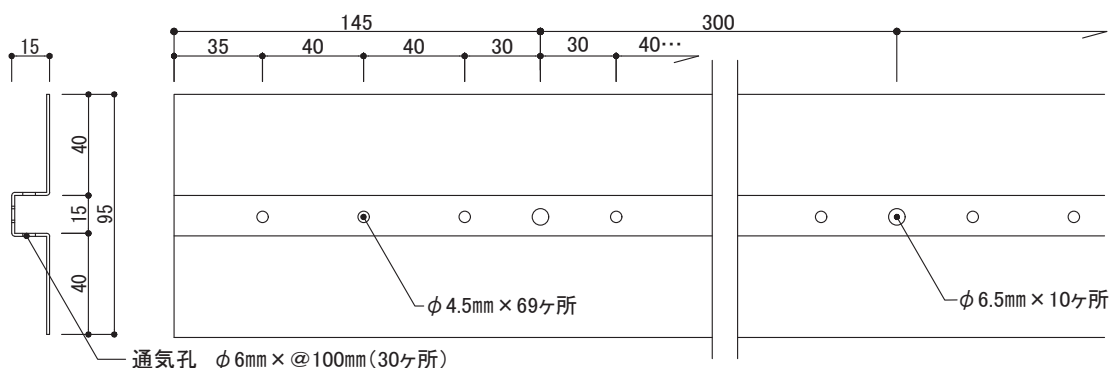


サイズ:W75(有効幅45)×L2990×H15mm

ビス孔小[RC造外断熱金属胴縁工法用]: φ4.5mm×69ヶ所 ビス孔大[RC・S造金属胴縁工法用]: φ6.5mm×@300mm(10ヶ所)

材質:高耐食めつき鋼板 厚み:1.2mm

■ 金属胴縁15ワイド (品番:KN2070)

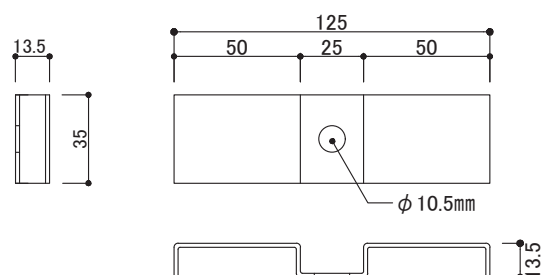


サイズ:W95(有効幅40、40)×L2990×H15mm

ビス孔小[RC造外断熱金属胴縁工法用]: φ4.5mm×69ヶ所 ビス孔大[RC・S造金属胴縁工法用]: φ6.5mm×@300mm(10ヶ所)

材質:高耐食めつき鋼板 厚み:1.2mm

■ 金属胴縁15アタッチメント (品番:KN70)



サイズ:W35×L125(有効長50、50)×H13.5mm

アンカー用孔: φ10.5mm

材質:高耐食めつき鋼板 厚み:1.6mm

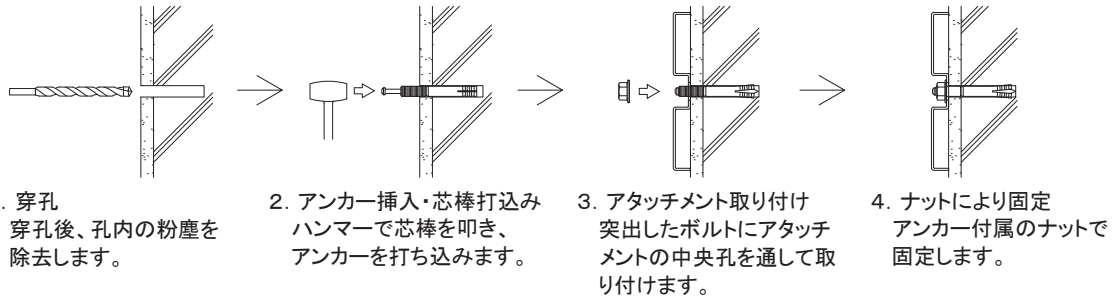
3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-4 各部材の施工

②金属胴縁15アタッチメントの留め付け

- 金属胴縁15アタッチメントは、原則胴縁方向に向きを合わせて留め付けます。
(縦胴縁⇒縦向き、横胴縁⇒横向き)
- アンカーのボルト部が金属胴縁15アタッチメント凸部表面より出ないように施工します。
- 留め付けの下地に不陸がある場合はスペーサー02(U字タイプ)を挿入して調整します。

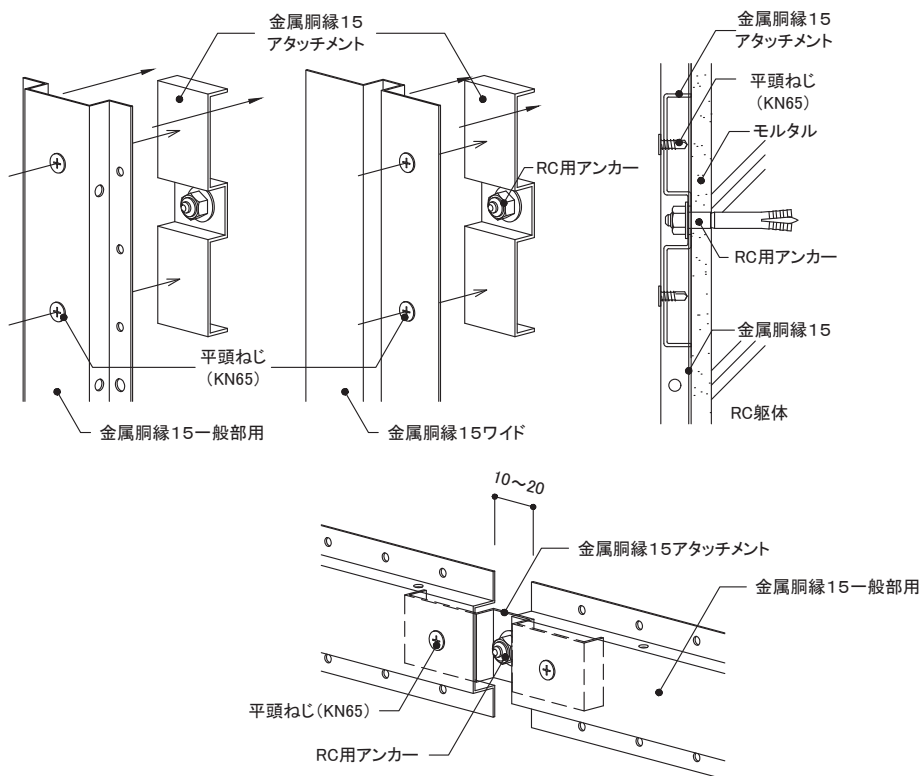
(RC躯体の例)



③金属胴縁15(一般部用・ワイド)の留め付け

■金属胴縁15(一般部用・ワイド)と金属胴縁15アタッチメントの留め付け

- 金属胴縁15(一般部用・ワイド)を金属胴縁15アタッチメントにかぶせるように設置し、平頭ねじ(φ4.8mm×13mm)でアタッチメントの凸部に各1本ずつ留め付けます。
- 金属胴縁15(一般部用・ワイド)を接合する場合は、必ず金属胴縁15アタッチメント上で行い、接合部は10~20mm離します。

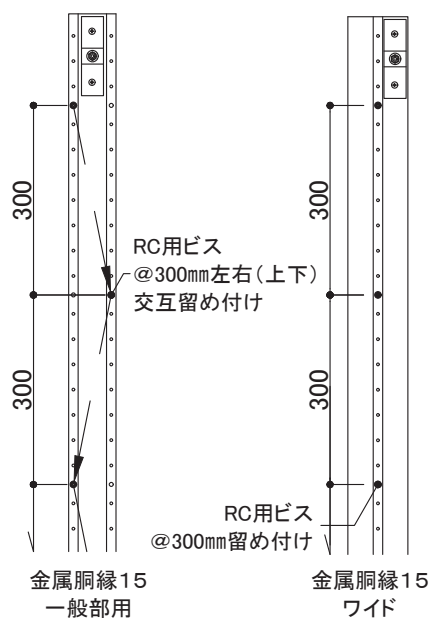


3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-4 各部材の施工

■金属胴縁15(一般部用・ワイド)とRC躯体の留め付け

- 金属胴縁15(一般部用・ワイド)は、アタッチメントによるアンカー固定部とRC用ビスによる固定を併用して留め付けを行ってください。
- RC用ビスは、金属胴縁15(一般部用・ワイド)のビス孔大(φ6.5mm)を使用して留め付けます。
- 金属胴縁15一般部用は、300mm間隔で縦胴縁の場合は左右交互、横胴縁の場合は上下交互に留め付けます。
- 金属胴縁15ワイドは、300mm間隔で留め付けます。



3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-4 各部材の施工

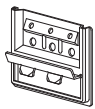
2) 金属胴縁へのモエンの施工

① モエンの留め付け

モエン本体の留め付けは留付金具EXによる金具施工です。留付金具EXを金属胴縁15にステンステクスネジ(φ4.5mm×10mm)で留め付けます。

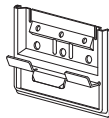
部材名称	品番	使用部位
留付金具EX	JE555	エクセラード16・18・21mm用 モエンS18「ハルモニアシリーズ」
留付金具EX	JE650	モエンS18「ハルモニアシリーズ以外」
留付金具EX左右接合部用	JEJ565	四方合いじゃくり品左右接合部
ステンステクスネジ	JK1510	留付金具の金属胴縁15への固定

〈留付金具EX:JE555〉



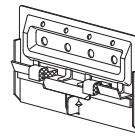
サイズ:W60×H45
材質:高耐食めっき鋼板

〈留付金具EX:JE650〉

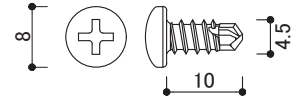


サイズ:W72×H50
材質:高耐食めっき鋼板

〈留付金具EX左右接合部用:JEJ565〉〈ステンステクスネジ:JK1510〉

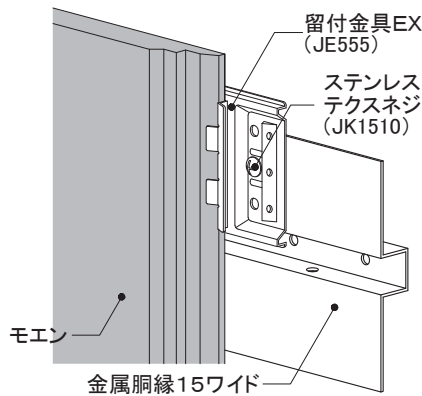
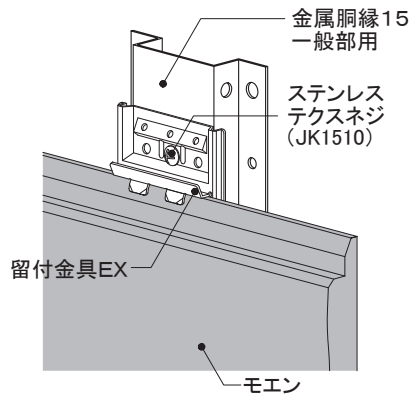


サイズ:W92.6×H55
材質:高耐食めっき鋼板

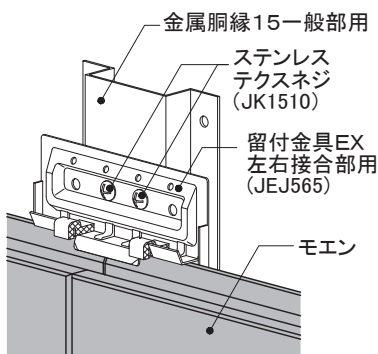


サイズ:φ4.5mm×10mm
材質:ステンレス

② 留付金具EXの施工



③ 留付金具EX左右接合部用の施工



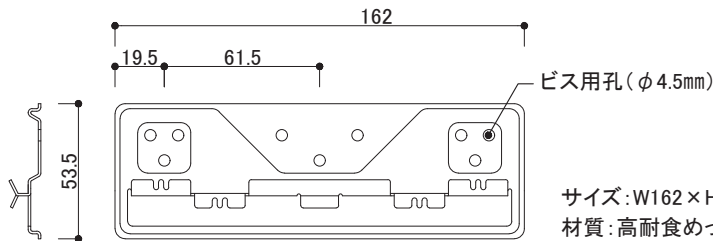
3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-4 各部材の施工

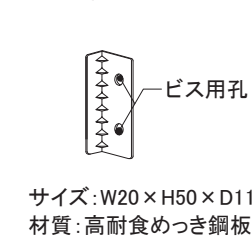
④モエンの留め付け 留付金具SP

部材名称	品番	使用部位
留付金具SP	JE1570	エクセラード16・18・21mmの留め付け
横ズレ防止金具	KN50	四方合いじゃくり品左右接合部
ステンステクスネジ	JK1510	留付金具SPの金属胴縁15への固定

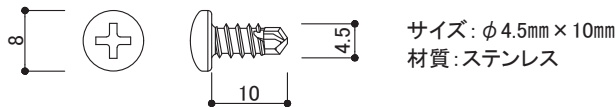
〈留付金具SP:JE1570〉



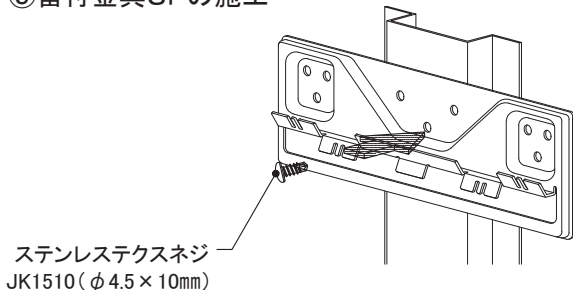
〈横ズレ防止金具:KN50〉



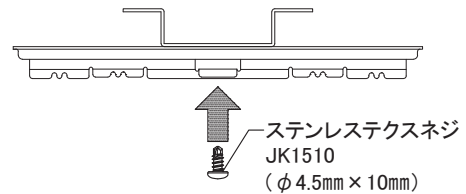
〈ステンステクスネジ:JK1510〉



⑤留付金具SPの施工

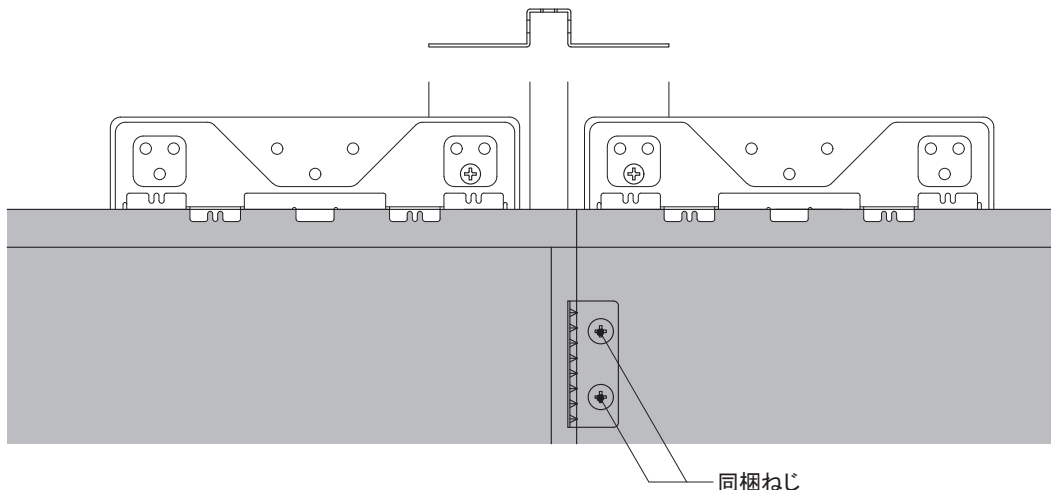


金属胴縁15に専用ビスで留め付けてください。



⑥留付金具SP 左右接合部(横ズレ防止金具を使用する場合の施工手順)

1. 四方合いじゃくり品の左側のモエンを留め付けます。
2. 横ズレ防止金具を横実部にしっかりと当て、金属胴縁15に同梱ねじで固定します。
3. 右側のモエンを留め付けます。



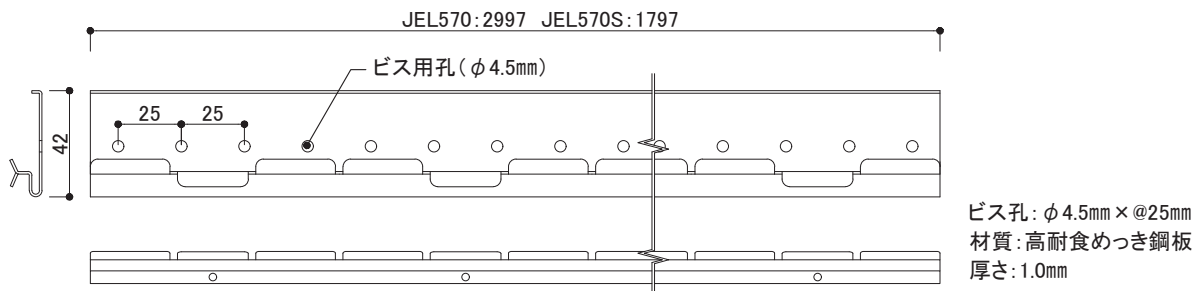
3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-4 各部材の施工

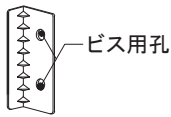
⑦モエンの留め付け 専用ロング金具

部材名称	品番	使用部位
ロング金具Ⅱ(10尺品用)	JEL570	エクセラード16・18・21mmの留め付け
ロング金具Ⅱ(6尺品用)	JEL570S	
横ズレ防止金具	KN50	四方合いじゃくり品左右接合部
ステンステクスネジ	JK1510	ロング金具の金属胴縁15への固定

〈ロング金具Ⅱ：10尺品用JEL570, 6尺品用JEL570S〉

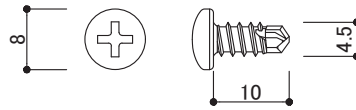


〈横ズレ防止金具: KN50〉



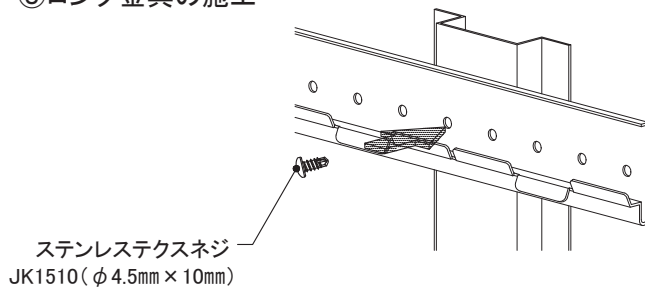
サイズ: W20×H50×D11
材質: 高耐食めっき鋼板

〈ステンステクスネジ: JK1510〉

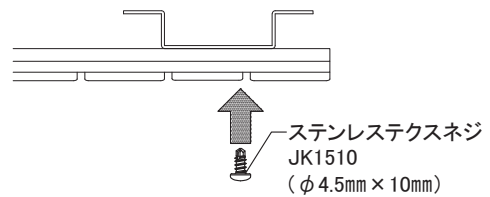


サイズ: φ4.5mm × 10mm
材質: ステンレス

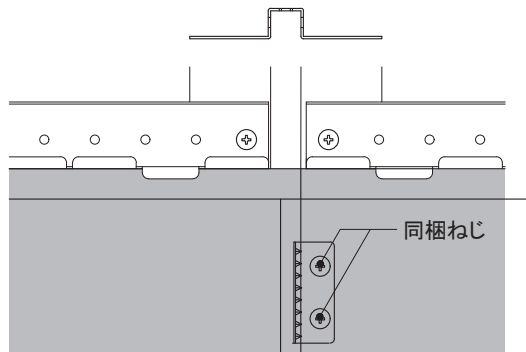
⑧ロング金具の施工



金属胴縁15毎に専用ビスで留め付けてください。



- ロング金具は、ビスで金属胴縁15にインパクトドライバーで締め付けます。
- 金属胴縁15とロング金具のビス用孔がずれている場合は、ロング金具にビス用の先孔をあけ、ステンステクスネジ(φ4.5mm×10mm)で留め付けます。留付位置は、隣にあるビス用孔と同じ高さとします。
- 6尺品は横ズレ防止金具をモエンの左右接合部に差し込み、同梱ねじを用いて金属胴縁15に留め付けてください。



3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

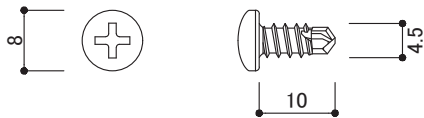
3-4 各部材の施工

3) 金属胴縁へのセンターサイディングの施工

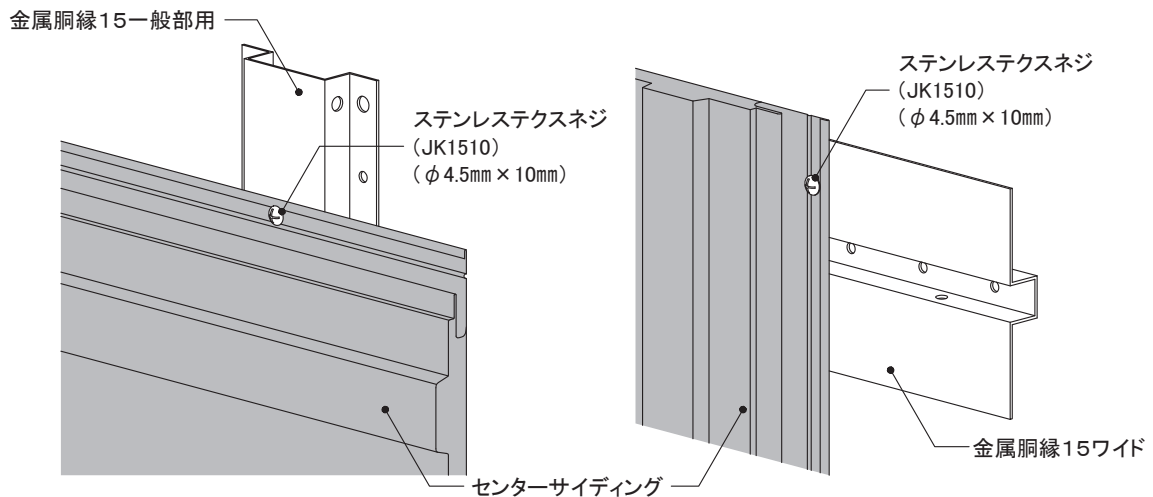
① センターサイディングの留め付け

センターサイディング本体は、実部にステンステクスネジ(φ4.5mm×10mm)で留め付けます。

部材名称	品番	使用部位
ステンステクスネジ	JK1510	センターサイディング嵌合部の留め付け



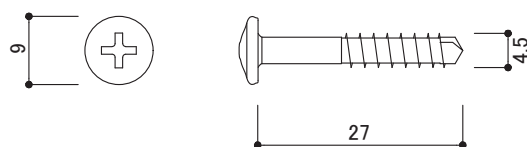
材質: ステンレス
サイズ: φ4.5mm × 10mm



② センターサイディング本体表面留め付け用ビス

センターサイディング本体の張り終わり、軒天部、開口部まわりなど、本体表面からビス留めする必要がある場合は、ステンスドリルビス(φ4.5mm×27mm)で留め付けます。

部材名称	品番	使用部位
ステンスドリルビス	JK1740	センターサイディング表面の留め付け



材質: ステンレス
サイズ: φ4.5mm × 27mm

3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-4 各部材の施工

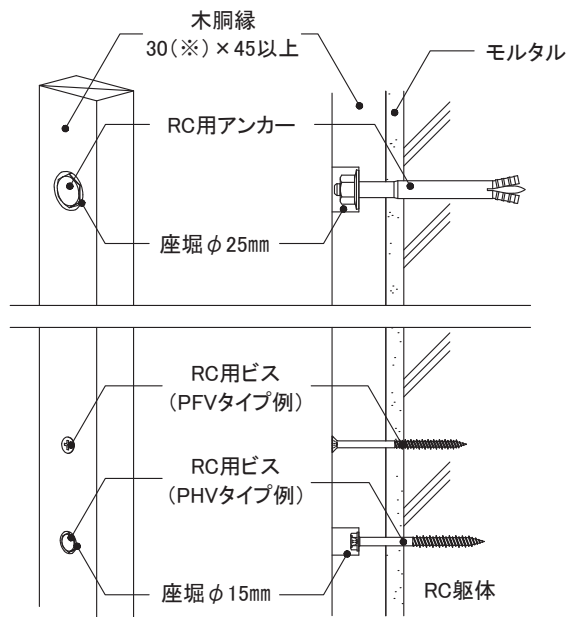
4) 木胴縁の施工

① 木胴縁

- 胴縁は使用する部位に応じて45mm幅・90mm幅を使用します。
- モエンの金具施工・センターサイディングの場合、木胴縁の厚さは30mm以上です。モエンの釘打ち施工の場合、木胴縁の厚さは33mm以上です。
- モエンやセンターサイディングとの干渉を防ぐため、木胴縁表面にボルトやビスが出ないように施工してください。

〈木胴縁への座掘〉

RC躯体	RC用アンカー部分	φ 25mm、深さ15mm程度の座掘
	RC用ビス部分(フレキタイプ)	座掘なし
	RC用ビス部分(六角・ナベ頭タイプ)	φ 15mm、深さ15mm程度の座掘



- 木胴縁は下記の表の通りの間隔で躯体に留め付けてください。

〈木胴縁の間隔〉

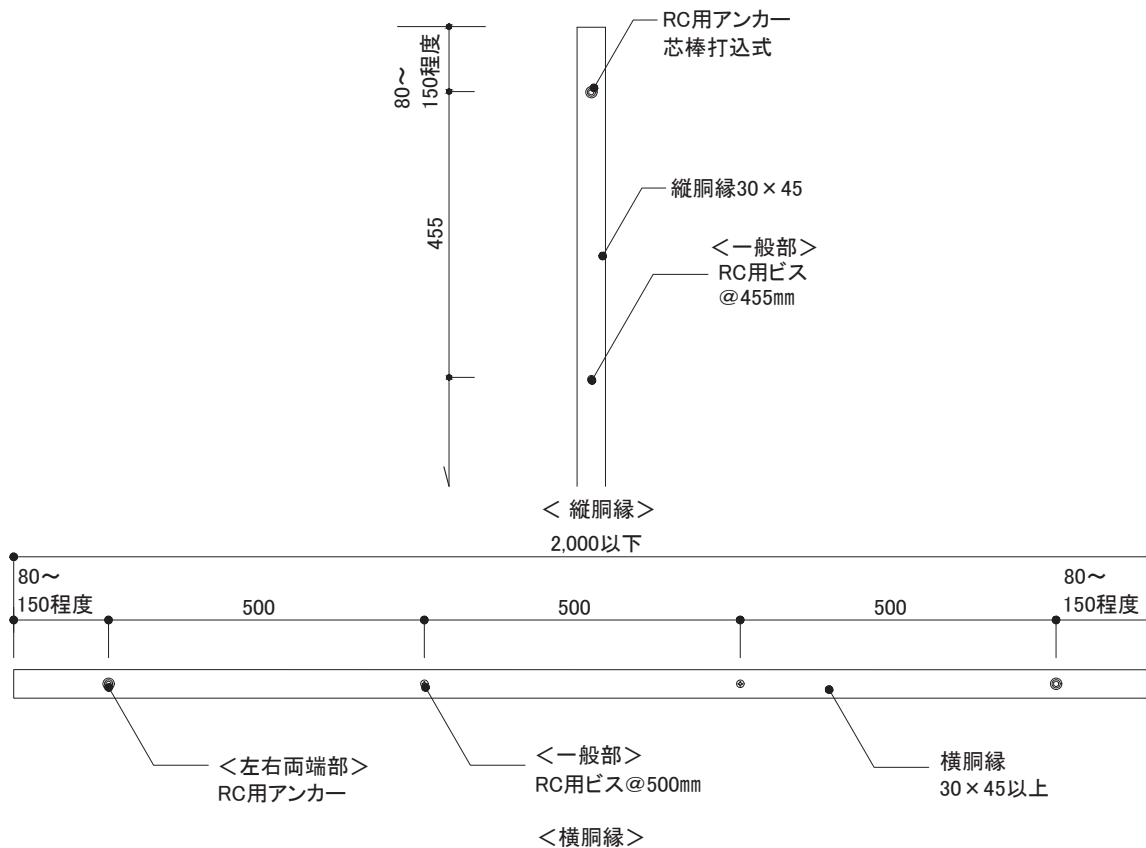
RC躯体	縦胴縁	モエン金具施工	606mm以下
		モエン釘打ち施工	500mm以下
		センターサイディングビス留め施工	606mm以下
	横胴縁	モエン金具施工	606mm以下
		モエン釘打ち施工	500mm以下
		センターサイディングビス留め施工	606mm以下

3 RC造 金属胴縁工法・木胴縁工法の標準施工

3-4 各部材の施工

②木胴縁の留め付け

- 縦胴縁はRC用ビスを用いて、455mm以下の間隔で留め付けます。ただし、木胴縁1本につき上部部、下部部の2ヶ所はRC用アンカーとします。
- 横胴縁はRC用ビスを用い、500mm以下の間隔で留め付けます。ただし、木胴縁1本につき両端部の2ヶ所をRC用アンカーとします。
- 木胴縁の長さが1m未満の場合は、RC用アンカーを1カ所とします。



5)木胴縁への外壁材の施工

- RC用アンカー・ビスの留め付けボルト頭と留付金具EXが干渉しないように割り付けます。
- モエンは実に留付金具EXを確実に納め、ステンレスビス(φ4.1mm×27mm)[品番:JK1710]で留め付けます。
- センターサイディングは、ステンレスビス(φ4.1mm×27mm)[品番:JK1710]で留め付けます。

