

鉄骨造防火構造編 プラスター・モエン外壁防火構造(縦張り) 設計・施工の概要

1 本認定の主なポイント

①釘施工可能な防火構造

強化せっこうボード(防水・防カビタイプ)*を釘施工とすることで、大幅な省施工化が望めます。

②内装なし仕様

内装材なしで防火構造を実現しました。内装材が不要な非住宅物件に最適です。

③目地テープなし

強化せっこうボード(防水・防カビタイプ)*の目地部には、目地テープが不要な防火構造です。

※ せっこうボードは強化せっこうボード(防水・防カビタイプ)を必ず使用してください。

2 認定の概要

2-1

外壁防火構造

(断熱材なし)PC030NE-3923(1)

(断熱材あり)PC030NE-3923(2)

主要構成部材

外装材:モエンエクセラード

縦張り[通気留付金具]

防水紙:透湿防水シート

屋外側被覆材:強化せっこうボード

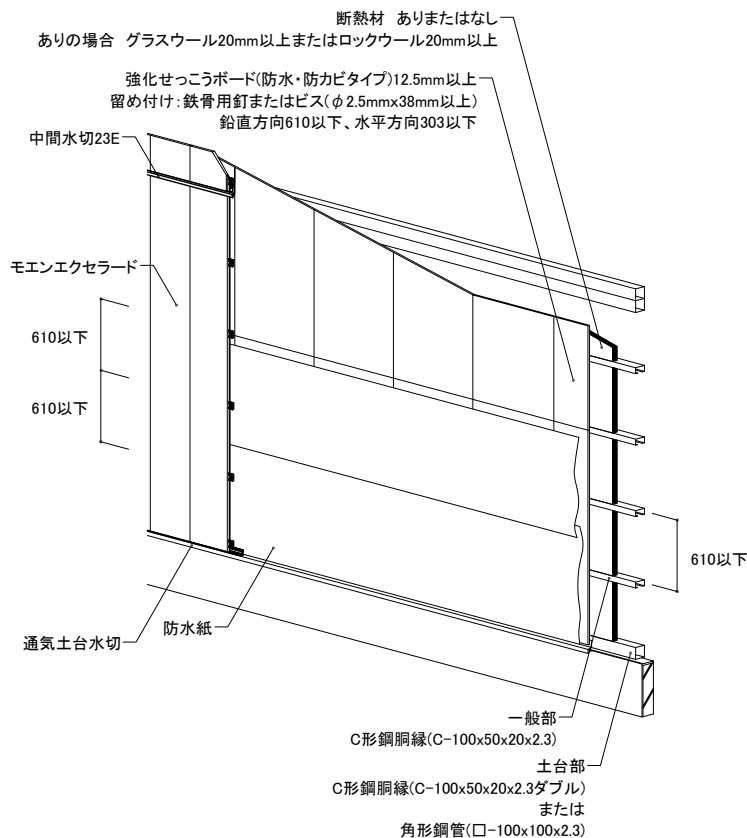
(防水・防カビタイプ厚12.5mm以上)

胴縁材:鉄骨胴縁(C形鋼または角形鋼管)

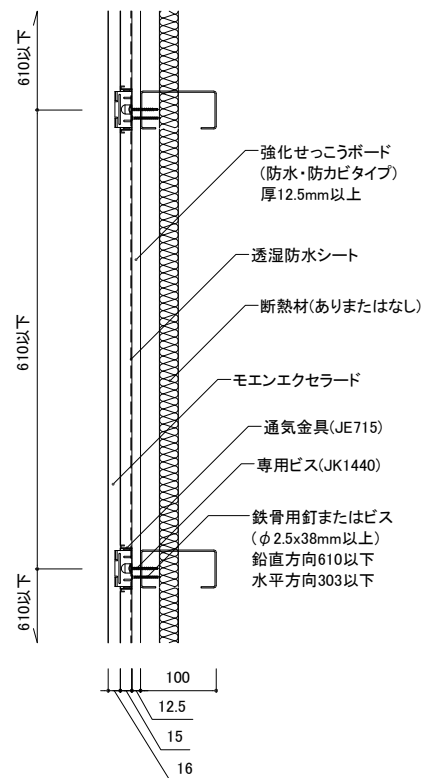
断熱材:ありまたはなし

グラスウール厚さ20mm以上または

ロックウール厚さ20mm以上



下地組図(屋外側)



鉄骨造防火構造編 プラスター・モエン外壁防火構造(縦張り) 設計・施工の概要

3 適用条件

本工法はサイディングを使用し、以下の条件を満たす建築物に制限します。

構 造	鉄骨造	外壁仕上げ材	窯業系サイディング モエンエクセラード(10尺品)
部 位	外壁(非耐力)	外壁仕上げ材 施工法	縦張り 通気留付金具工法
建物高さ	13m以下	※留付工法別の許容風圧力については COMMERCIAL WALL 2026.4 P172をご参照ください。	

4 使用可能サイディングと下地基準

サイディングおよび施工法は、原則として下表とします。

躯体構法	胴縁種類	胴縁方向	胴縁間隔	サイディング の張り方向	留付方法 (施工)	使用可能なサイディング
鉄骨造 (外壁非耐力)	軽量形鋼 (C形鋼または 角形鋼管)	横胴縁	610mm以下	縦張り	通気金具施工	モエンエクセラード (1.5尺×10尺品) 16mm厚品

5 各部の規定・施工

■ 胴縁の施工

●材質・寸法 鉄骨胴縁を下地とします。鋼材の一例を下表に示します。

部 位	規 格	サイズ	方 向	胴縁間隔
一般部	JIS G 3350 一般構造用軽量形鋼	C-100×50×20×2.3mm以上	横胴縁 (サイディング縦張り)	610mm以下
	JIS G 3466 一般構造用角形鋼管	□-100×50×2.3mm以上		
サイディング 目地部	JIS G 3466 一般構造用角形鋼管	□-100×100×2.3mm以上		

■ 面材の施工

●屋外側被覆材の施工※

被覆材	規 格	厚 さ	留め付け
強化せっこうボード(防水・防カビタイプ) 被覆材は強化せっこうボード(防水・防カビタイプ) を必ず使用してください。	JIS A 6901	12.5mm以上	固定用材料:ドリリングタッピンビスまたは鉄骨用釘 φ2.5×38mm以上 留 付 間 隔:鉛直方向610mm以下 水平方向303mm以下

鉄骨用釘は施工前に試し打ちを行い、空気圧等を調節することで釘頭がせっこうボードにめり込まないように注意してください。

■ 断熱材の施工

種 類	規 格	サイズ
なし	—	断熱材なし
グラスウール	JIS A 9504・JIS A 9521	20mm厚以上
ロックウール	JIS A 9504・JIS A 9521	20mm厚以上

胴縁間にグラスウールまたはロックウールを充填します。断熱材なしにすることもできます。

■ 外壁材の施工

●設計・施工

防水紙の左右重ねは、150mm以上としてください。

使用できる外装材は、モエンエクセラードです。その他のサイディングの使用や釘留め施工、ビス留め施工はできません。外装材の施工は、強化せっこうボード(防水・防カビタイプ)の上に、防水紙をたるみ、しわが無いように工業用ステーブルで留め付けてください。

サイディングを目地通りよく、不陸、目違いがないように通気留付金具を、耐火構造用通気金具留付ステンレスドリルビスで留め付けてください。

一般部

部 材	品 名	品 番	サイズ	形 状
スターター	縦張り 通気金具工法用スターター	FA750T	—	
金具	縦張り用 通気留付金具EX	JE715	—	
金具留付材	耐火構造用 通気金具留付ドリルネジ	JK1440	φ 4.0 × 35mm	
サイディング 留付材	ステンレスリーマテクスネジ	JK1250	φ 5.0 × 60mm	

上下接合部

部 材	品 名	品 番	サイズ	形 状
スターター	縦張り金具工法用スターター	FA350T	—	
スターター 留付材	耐火構造用 通気金具留付リーマドリルビス	JK1460	φ 4.2 × 45mm	

注 意



施工上の注意事項

- 防水紙に墨出しなどを行い、胴縁(C形鋼など)に確実にビスを留め付けてください。
- スターター、縦張り用通気留付金具EXをビスで固定する際は、変形させないよう施工してください。



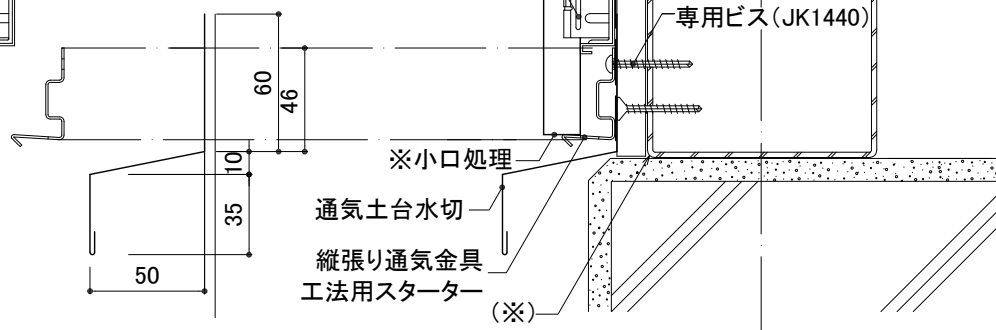
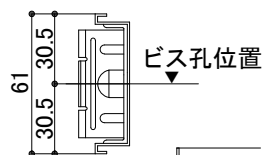
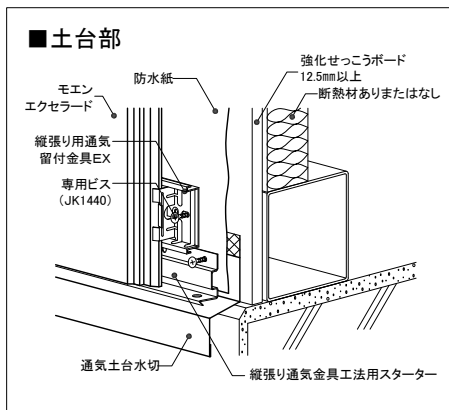
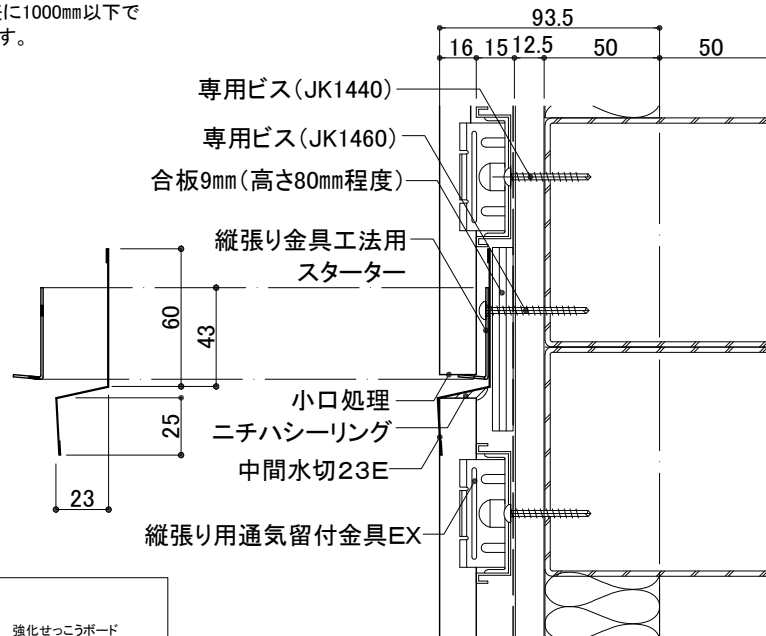
上下接合部

中間水切23E+
縦張り金具工法用スターター+縦張り用通気留付金具EX

土台部

通気土台水切+
縦張り通気金具工法用スターター+縦張り用通気留付金具EX

・合板9mm厚(高さ80mm程度)を胴差に1000mm以下で30mmの隙間を設けて留め付けます。



小口

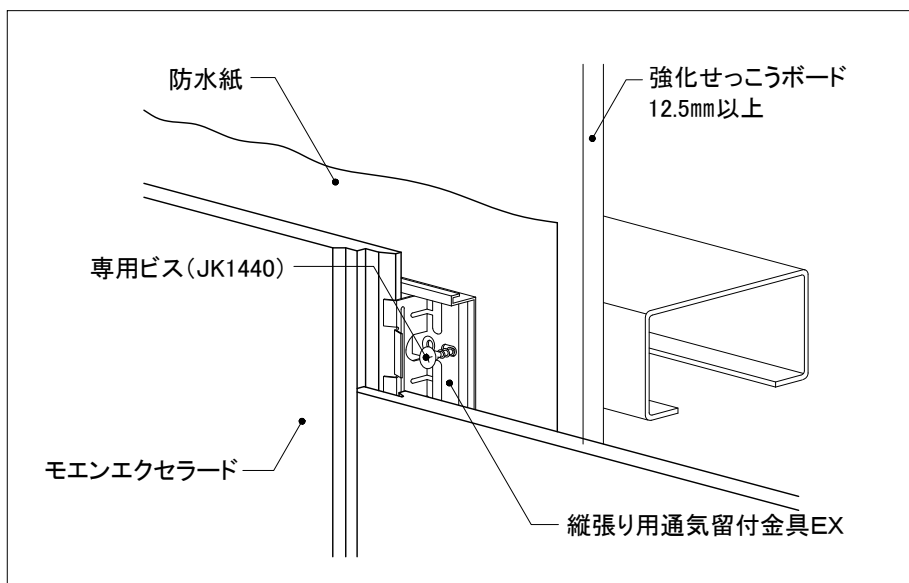
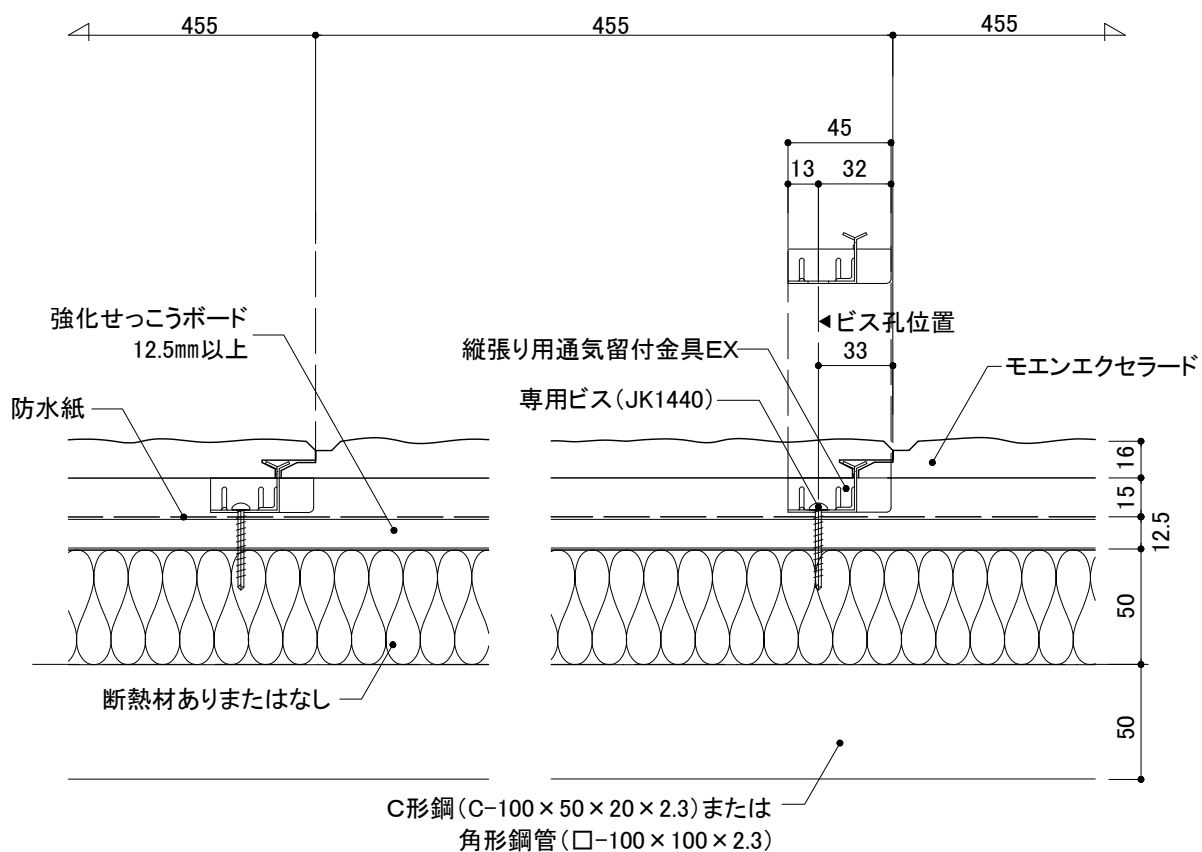
モエンエクセラード縦張り下端小口および切断小口面は、モエンシーラーを十分塗布し乾燥後、見え掛り部分については専用補修液を塗布し、それ以外の部分はモエンシーラーを再度塗布してください。

注：下地鉄骨胴縁はC-100×50×20を使用した場合の図面です。

※ 吹き上げ等による雨水浸入を防ぐため、止水処理が確実に行われていることを確認してください。



左右接合部



注: モエンは16mm厚品、下地鉄骨胴縁はC-100 x 50 x 20を使用した場合の図面です。



出隅部

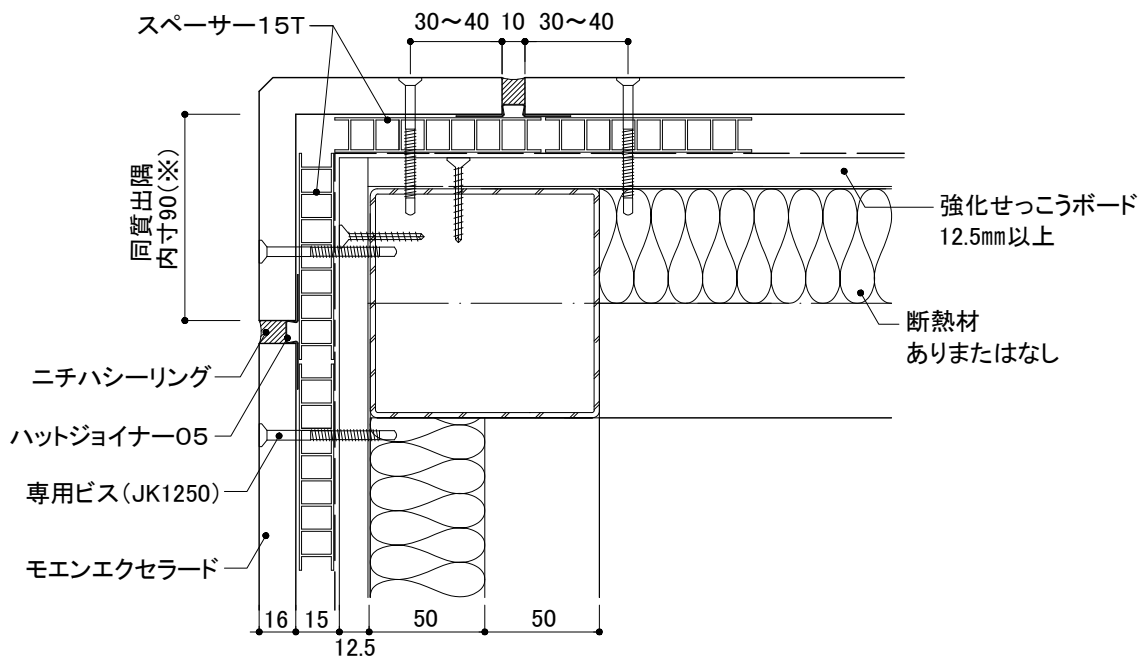
同質出隅+シーリング

入隅部

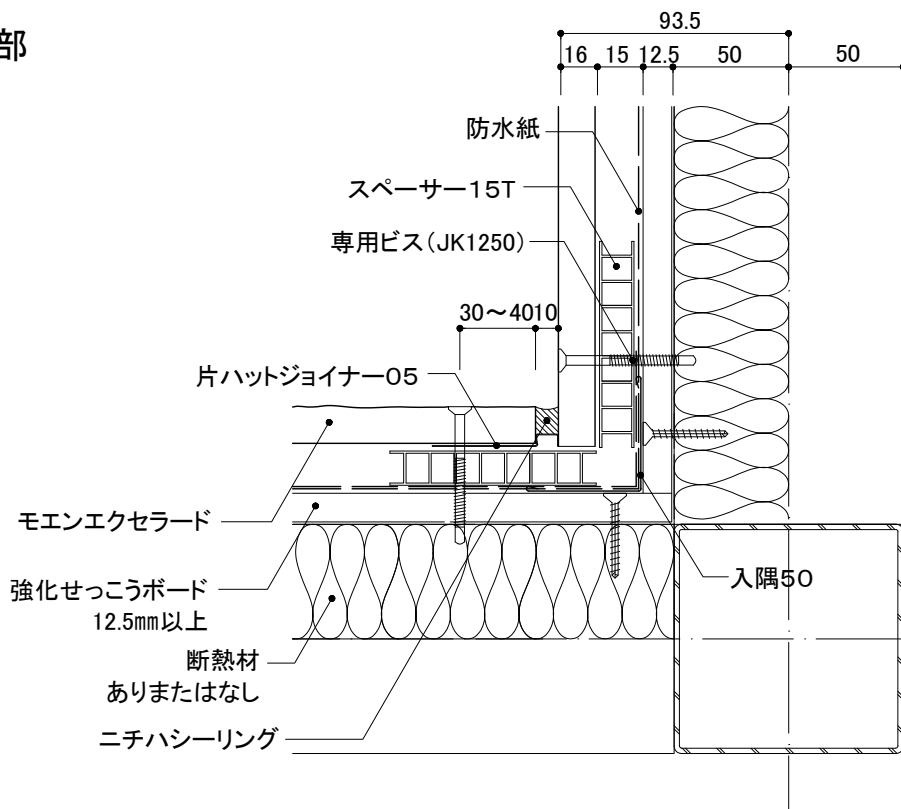
シーリング

■出隅部

注: 下地鉄骨胴縁はC-100×50×20を使用した場合の図面です。
※内寸70・80mmの同質出隅は使用できません。



■入隅部



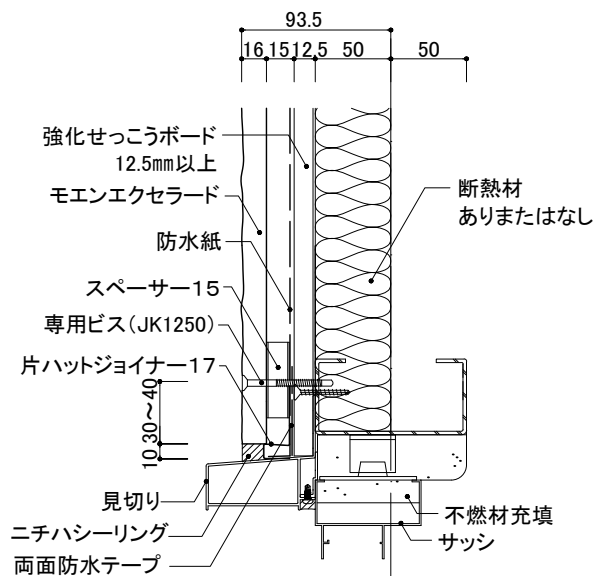
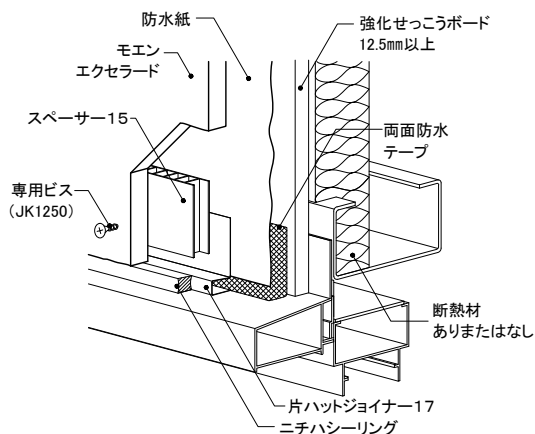
ビス頭 ビス頭の補修はニチハ補修用パテを埋めてから、専用補修液を必要最小限の範囲に塗布してください。



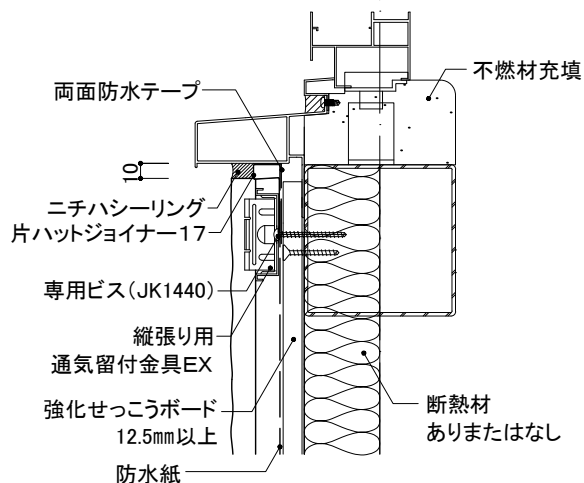
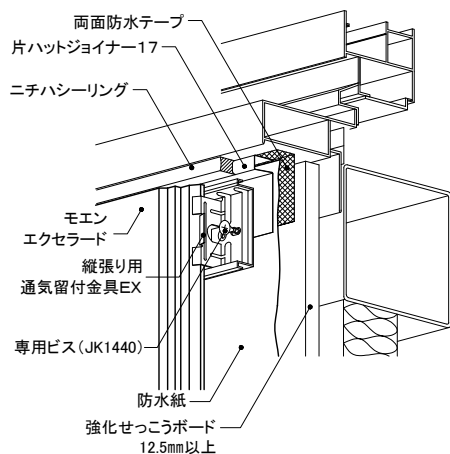
開口部周囲

内付けサッシ+見切りの場合

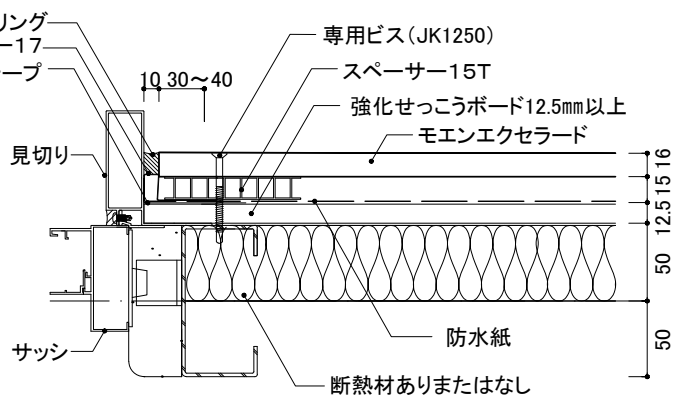
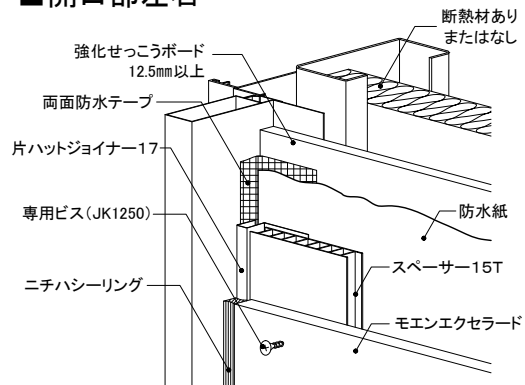
■開口部上側



■開口部下側



■開口部左右



ビス頭 ビス頭の補修はニチハ補修用パテを埋めてから、専用補修液を必要最小限の範囲に塗布してください。

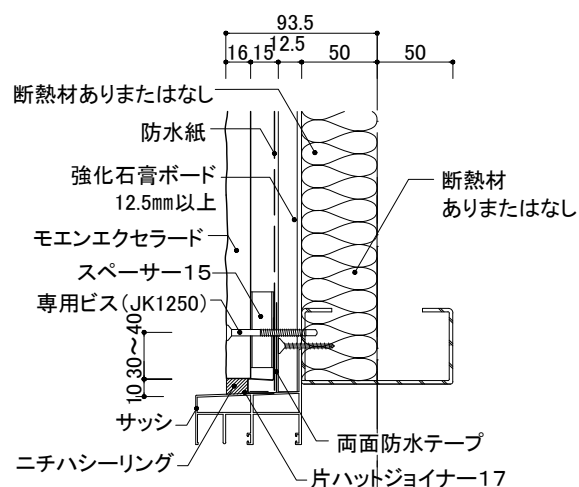
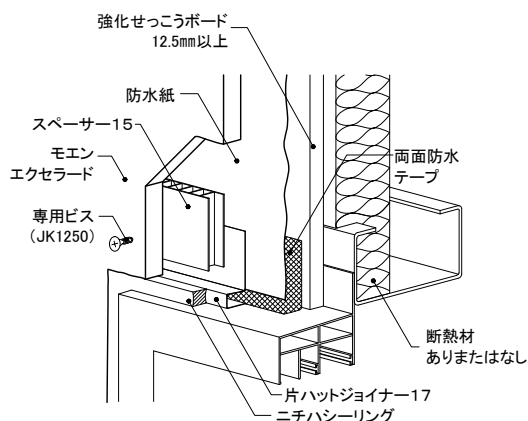
注：下地鉄骨胴縁はC-100×50×20、サッシはRC造内付けサッシを使用した場合の図面です。サッシの納まりについてはサッシメーカー様にお問い合わせください。



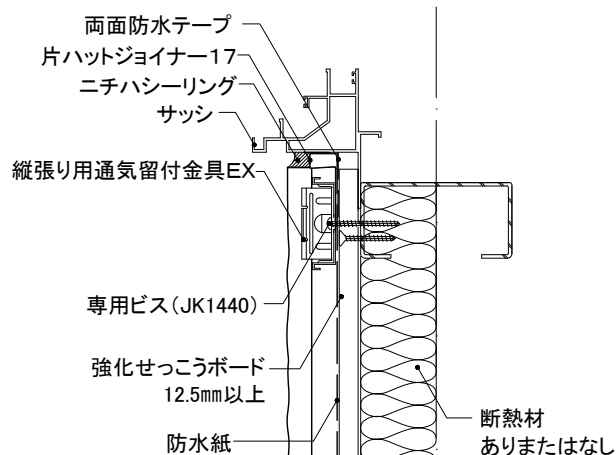
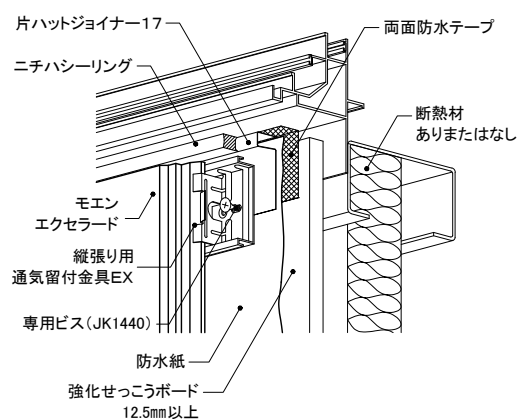
開口部周囲

外付けサッシの場合

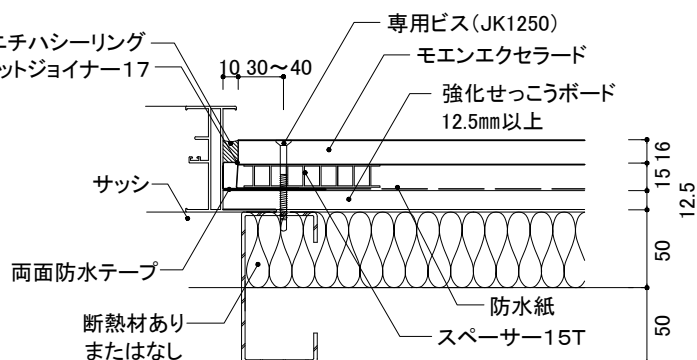
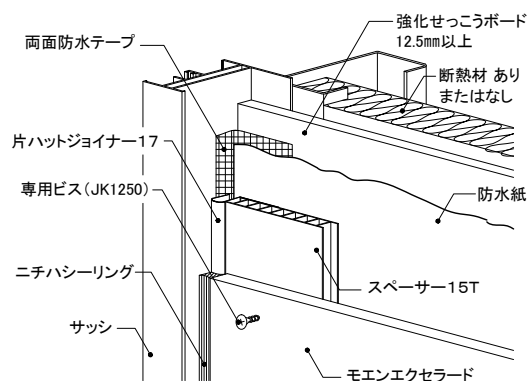
■開口部上側



■開口部下側



■開口部左右



ビス頭 ビス頭の補修はニチハ補修用パテを埋めてから、専用補修液を必要最小限の範囲に塗布してください。

注：下地鉄骨胴縁はC-100×50×20、サッシは鉄骨用外付けサッシを使用した場合の図面です。サッシの納まりについてはサッシメーカー様にお問い合わせください。

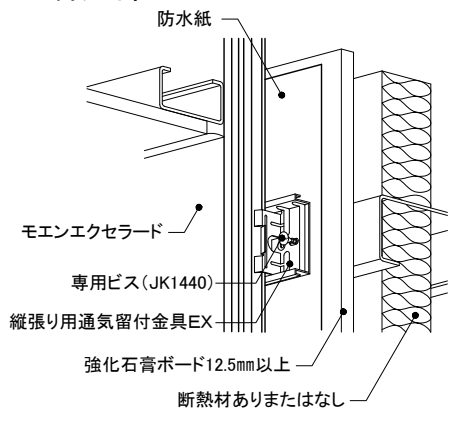


軒天部

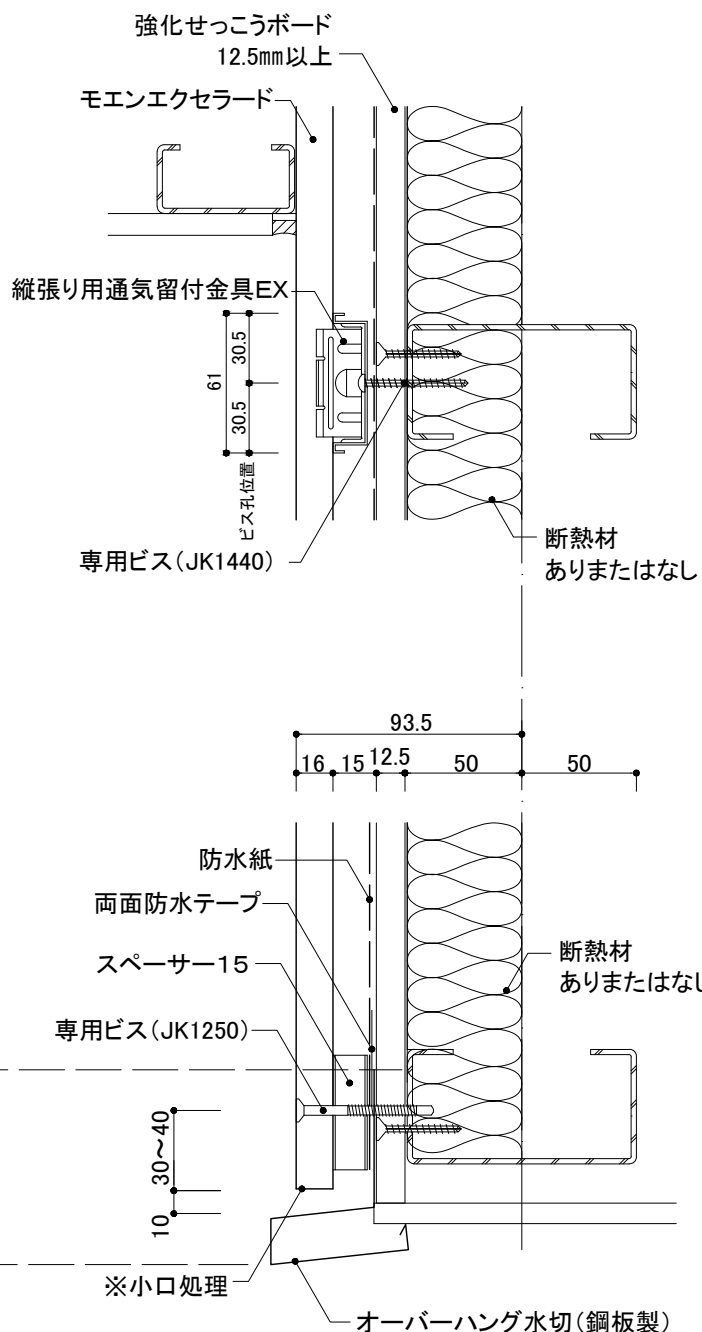
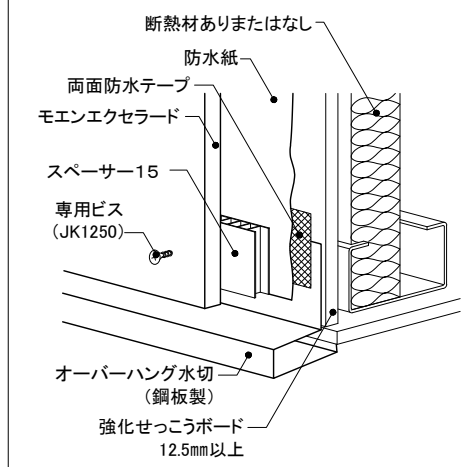
オーバーハング部

オーバーハング水切(鋼板製)

■軒天部



■オーバーハング部



小口

モエンエクセラード縦張り下端小口および切断小口面は、モエンシーラーを十分塗布し乾燥後、見え掛かり部分については専用補修液を塗布し、それ以外の部分はモエンシーラーを再度塗布してください。

ビス頭

ビス頭の補修はニチハ補修用パテを埋めてから、専用補修液を必要最小限の範囲に塗布してください。

注: 下地鉄骨胴縁はC-100×50×20を使用した場合の図面です。