ASLOC Neo·HS

〈アスロックネオ・ハイスペック〉

ASLOC Neo·HS

❶縦張り工法 仕様変更

❷横張り工法 新発売

❸両工法共 水密性能5000Pa

｜特｜許｜出｜願｜中｜

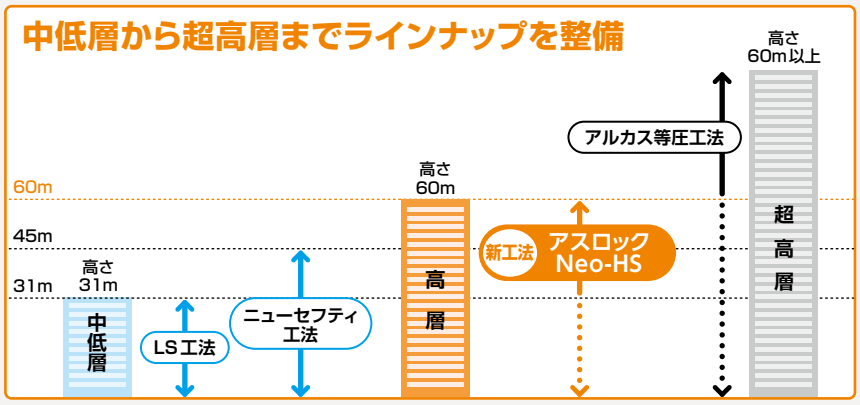
不燃建材のリーダー

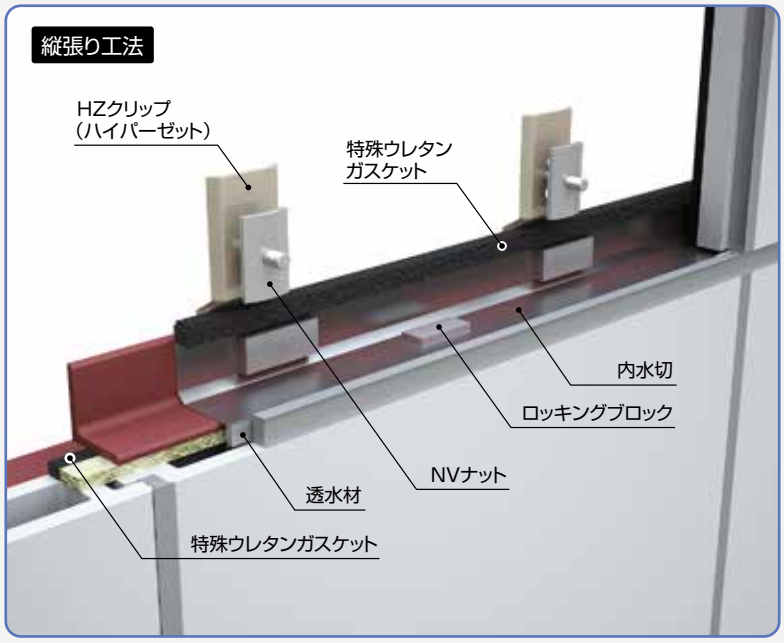
株式会社ノザワ

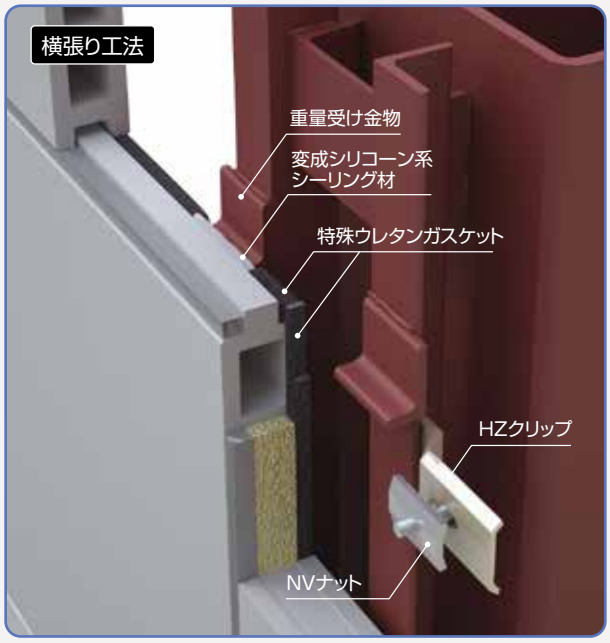
〈高層専用工法〉

ASLOC Neo·HS

風雨や地震の影響が大きくなる高層建築は、パネルそのものが頑丈であることは勿論のこと、厳しい諸条件を満たすことができる工法が不可欠です。過酷な条件にも十分な耐久性を備えたアスロック Neo の発売を機に、安全性を極めた高層専用工法を組み合わせた「アスロックNeo-HS」を開発しました。「アスロックNeo-HS」は、条件が満たされれば、無足場工法も可能です。これにより、中低層から高層・超高層までを、信頼性が高いノザワオリジナル工法でご提供することができるようになります。







ノザワの外壁工法品揃え

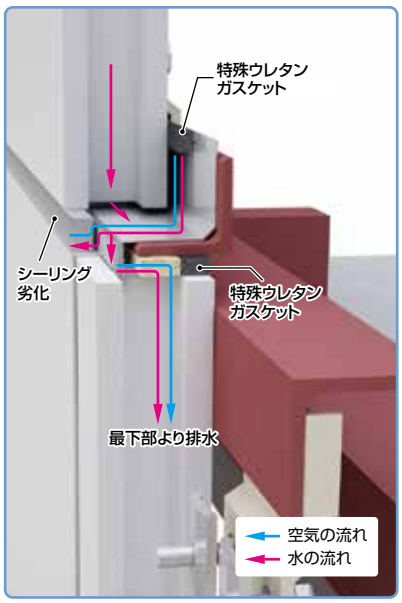
	工法名	推奨する建物高さ	材料構成			性能	
			パネル	取付金物	2次シール	変位追従性	水密性能
縦張工法	アルカス等圧工法	60m超	アルカス	高層クリップ(高層ナット)	EPDM ガスケット	センターロッキング工法 (1/100異常無し)	等圧工法 (最大3000Pa)*
縦張工法	アルカス2次防水工法	60m超	アルカス	高層クリップ(高層ナット)	EPDM ガスケット	センターロッキング工法 (1/100異常無し)	2次防水工法 (最大2750Pa)
縦張工法	**アスロックNeo-HS**	**60m以下**	**アスロックNeo**	**Rクリップ(NVナット) HZクリップ(NVナット) Zクリップ(NVナット)**	**ウレタン ガスケット**	**センターロッキング工法 (1/100異常無し)**	**2次防水工法 (最大5000Pa)**
縦張工法	ニューセフティ工法	45m以下	**アスロックNeo**	Rクリップ(NVナット) Rクリップ(標準ナット) HZクリップ(NVナット) W型Zクリップ(標準ナット) Zクリップ(NVナット) Zクリップ(標準ナット)	ウレタン ガスケット	標準ロッキング工法 (1/100異常無し)	2次防水工法 (最大3000Pa)
縦張工法	ニューセフティ (ノンスリット)工法	45m以下	**アスロックNeo**		ウレタン ガスケット	標準ロッキング工法 (1/100異常無し)	2次防水工法 (最大3000Pa)
縦張工法	セフティシール工法	45m以下	**アスロックNeo**		EPDM ガスケット	標準ロッキング工法 (1/100異常無し)	2次防水工法 (最大2750Pa)
縦張工法	LS工法 (レイバーセイビング)	31m以下	**アスロックNeo**	LS金物 + Zクリップ(標準ナット)	ウレタン ガスケット	センターロッキング工法 (1/100異常無し)	2次防水工法 (最大2750Pa)
横張工法	**アスロックNeo-HS**	**60m以下**	**アスロックNeo**	**Rクリップ(NVナット) HZクリップ(NVナット) Zクリップ(NVナット)**	**ウレタン ガスケット**	**標準スライド工法 (1/100異常無し)**	**2次防水工法 (最大5000Pa)**
横張工法	ニューセフティ工法	45m以下	**アスロックNeo**	Rクリップ(NVナット) Rクリップ(標準ナット) HZクリップ(NVナット) W型Zクリップ(標準ナット) Zクリップ(NVナット) Zクリップ(標準ナット)	ウレタン ガスケット	標準スライド工法 (1/100異常無し)	2次防水工法 (最大3000Pa)
横張工法	セフティシール工法	45m以下	**アスロックNeo**		EPDM ガスケット	標準スライド工法 (1/100異常無し)	2次防水工法 (最大2750Pa)

＊「アルカス等圧工法」の水密性能は、動的層間変位試験 1/200rad 実施後の性能値を示す。

パネル間目地水密性能 中心圧力 4,250Pa 上限圧力 5,000Pa（風速84.2m/s相当）

高層用ガスケットの採用により、シーリングが破損しても居室側への水と空気の流れを遮断する新技術を採用したことで、高層を襲う暴風雨でもパネル間の目地（隙間）から漏水するリスクを大幅に下げています。

工　法	駆動圧力(Pa)			換算風速 (m/s)	台風との関係	
	下限	中心	上限		階級	代表的な台風
	25	50	75	9.1	熱帯性低気圧	
	75	150	225	15.8		
	125	250	375	20.4	並の台風	
	200	400	600	25.8		
	275	550	825	30.3	強い台風	
	375	750	1025	35.4		
ECP協会基準	500	1000	1500	40.8		
	625	1250	1875	45.6	非常に強い台風	伊勢湾台風(1959)45.4m、りんご台風(1991)50.0m
	850	1600	2350	51.6		枕崎台風(1945)51.3m、平成24年第17号台風(2012)55.0m
LS工法	1250	2000	2750	57.7	猛烈な台風	第2宮古島台風(1966)60.8m
ニューセフティ工法	1500	2250	3000	61.2		室戸台風(1934)60m超測定不能
	1750	2500	3250	64.5		洞爺丸台風(1954)63.3m
	2000	2750	3500	67.7		第2室戸台風(1961)66.7m
	2250	3000	3750	70.7		昭和40年第23号台風(1965)69.8m
	⋮	⋮	⋮	⋮		
アスロックNeo-HS	3500	4250	5000	84.2		



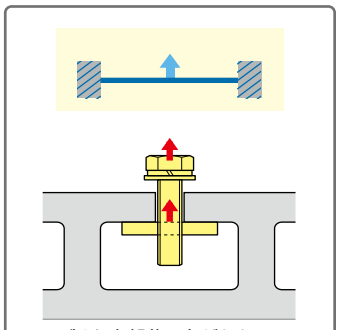
※換算風速は、風速＝$\sqrt{\text{中心圧力} \div 0.6}$で計算しており、建築基準法の諸係数を考慮していません。
※JIS A 1414-3 5.7水密性能試験に準拠して実施した結果を基にした、アスロックパネル間の止水性目安値です。水密性能を保証する数値ではありません。

NVナット〈パネル固定耐力を強化〉

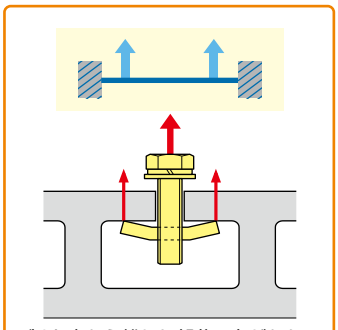
裏面留め付け部のパネルに作用する引き抜き荷重の位置を、中央集中荷重から固定端に近い部分の２点荷重にすることにより、パネルの発生応力が緩和され、留め付け部の耐力が向上します。【特許第4481886号】
また、NVナットは止水パッキン付きですので、ボルト孔からの漏水を防ぎます。

Rクリップの許容耐力：2.75kN／箇所⇒3.25kN／箇所

HZクリップの許容耐力：2.25kN／箇所



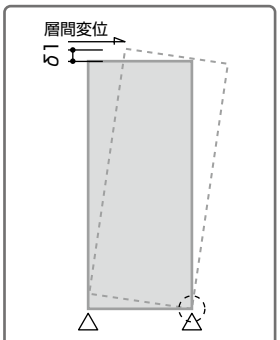
従来角ナット



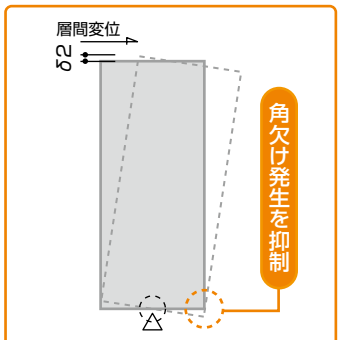
NVナット

センターロッキング工法採用

縦張り工法は、センターロッキング工法の採用により、建物の揺れに伴うパネルの動きが半減します（δ2≒δ1/2）。
また、挙動の際にパネル下角部にストレスがかからないため、大地震においても角欠けの心配がありません。



標準ロッキング工法



建物の揺れに伴う
パネルの動きを半減する

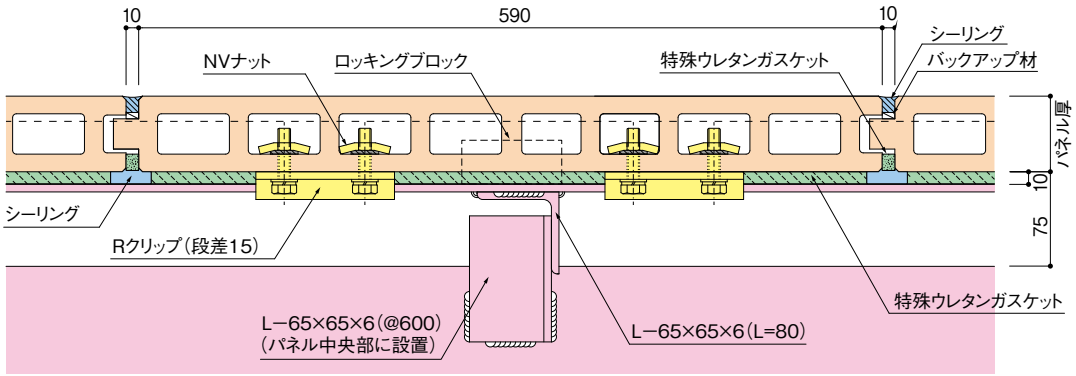
センターロッキング工法

工場プレ加工の標準化

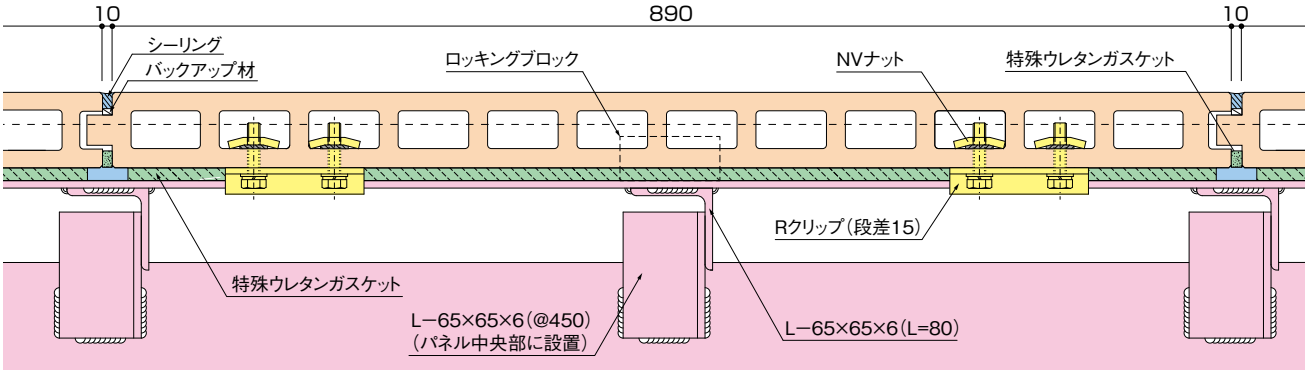
特殊ウレタンガスケットは、工場プレ加工を標準とします。ガスケットのジョイントがなく、安定した水密性能を発揮します。また、現場での作業を軽減し、工期短縮と剥離紙の廃棄が不要になります。

ASLOC Neo·HS 縦張り工法のポイント

縦目地部（600幅）



縦目地部（900幅）



★ポイント★

①自重を受ける下地鋼材を支えるブラケットアングルは、ロッキングブロックの位置（パネルの中央部）に合わせます。一般的には、600幅パネルでは@600、900幅パネルでは@450のピッチになります。

②自重を受ける下地鋼材の接合部は、ブラケットアングルの位置に合わせるか、裏面にフラットバーを添えてください。

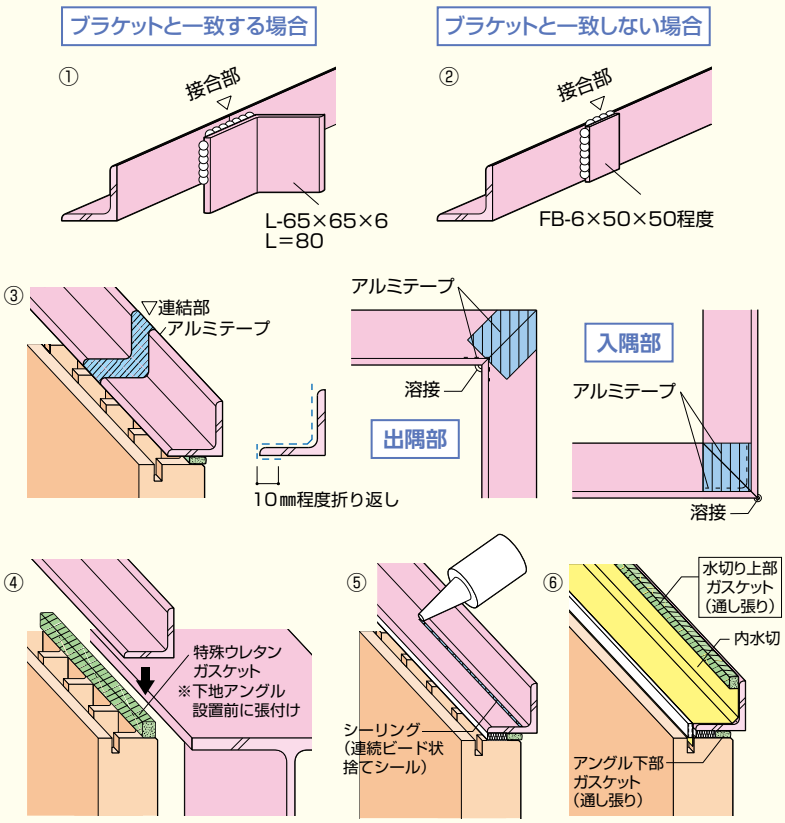
③下地アングルの連結部は、漏気を防止するため、アルミテープにより連結部隙間を塞ぎます。コーナー部の下地アングルは45°に切断し突合せます。
突合せ部の屋内側を溶接で接合し、アルミテープで連結部隙間を塞ぎます。

④アングル下の特殊ウレタンガスケットは、アングル設置前に張り付けます。接合部は、シーリングを充填します。ガスケット設置後に耐火目地材（ロックウール、セラミックウール）を充填します。

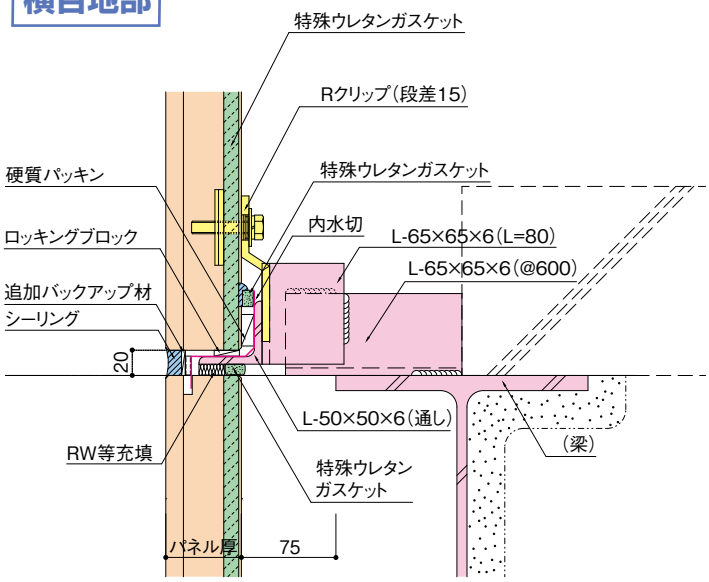
⑤下地アングルと内水切の隙間にはシーリングを充填します。

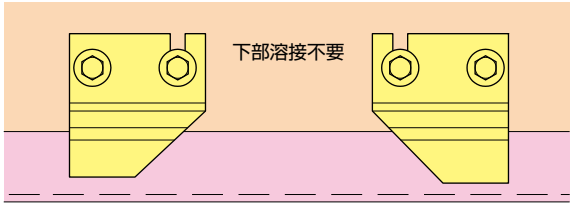
⑥内水切上部には、横ガスケットを張り付けます。ガスケット接合部は、シーリングをパネル施工時に盛り付けます。接合部はクリップで隠れる場合もあるため、パネル施工後にブリッジシールをするのではなく、相番施工で処理をしていきます。

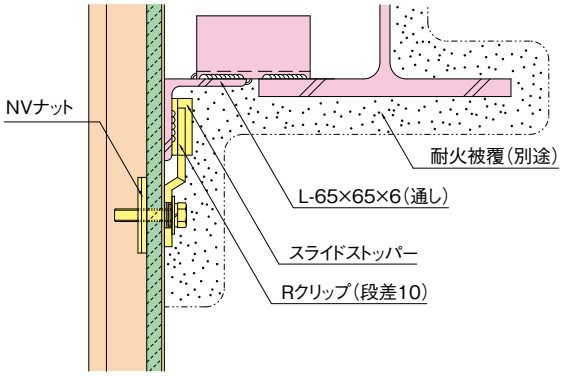
○上部はセンターロッキングがスムーズに行えるよう、Rクリップの場合はスライドストッパー、Zクリップの場合は両側溶接を行います。（縦目地部詳細図参照）

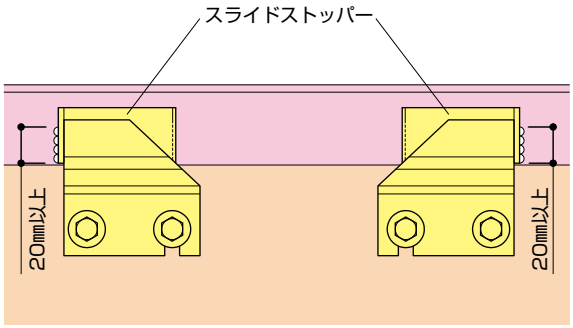


横目地部





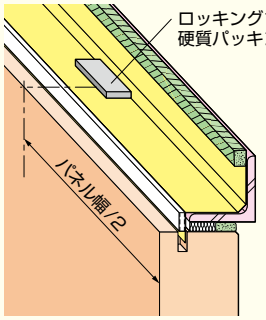


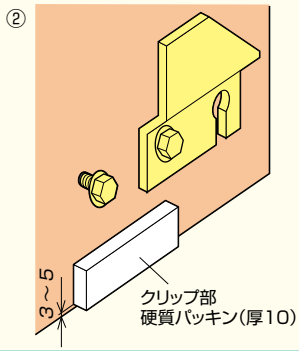


★ポイント★

①内水切のクリップの取り付く位置およびパネルセンターの位置にマーキングし、硬質パッキンを張り付けます。

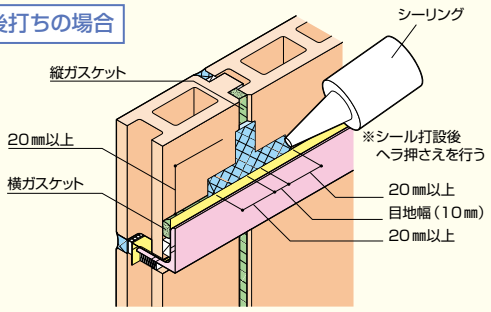
②パネル下部のクリップ部の硬質パッキンは、クリップの位置に合わせてパネル小口から3～5㎜の位置にパネル裏面側に貼り付けます。



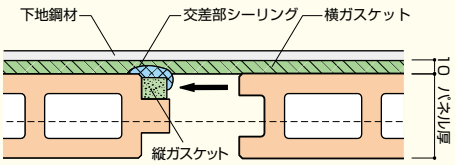


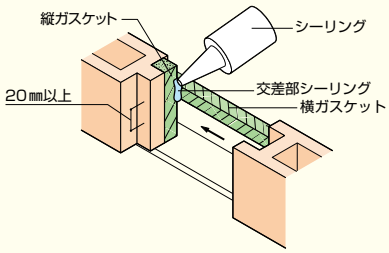
○縦ガスケットと水切り材に設置した横ガスケットの交点には、ブリッジシールを行います。ブルッジシールの方法は、相番で施工する方法と後打ちで施工する方法があり、現場の実情に合わせて方法を決定します。

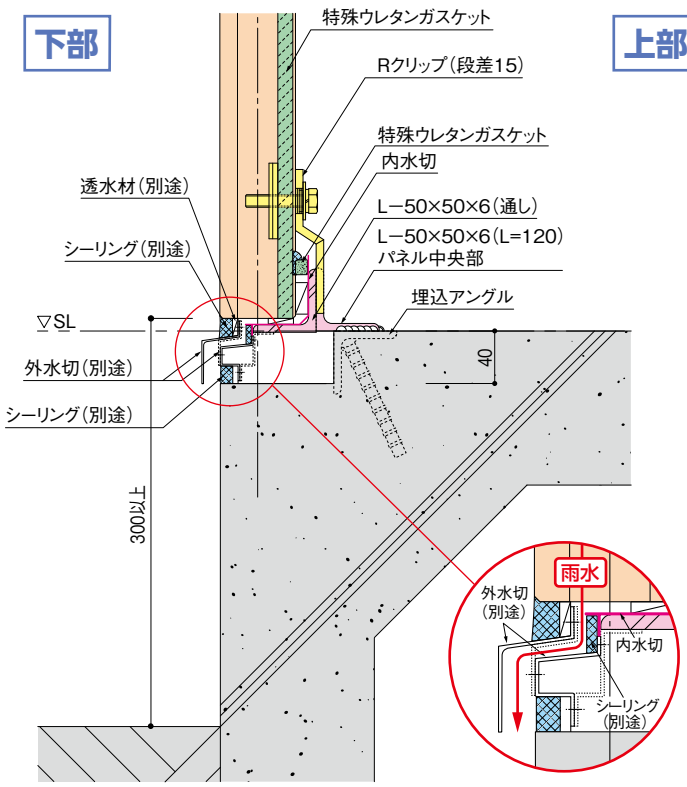
後打ちの場合

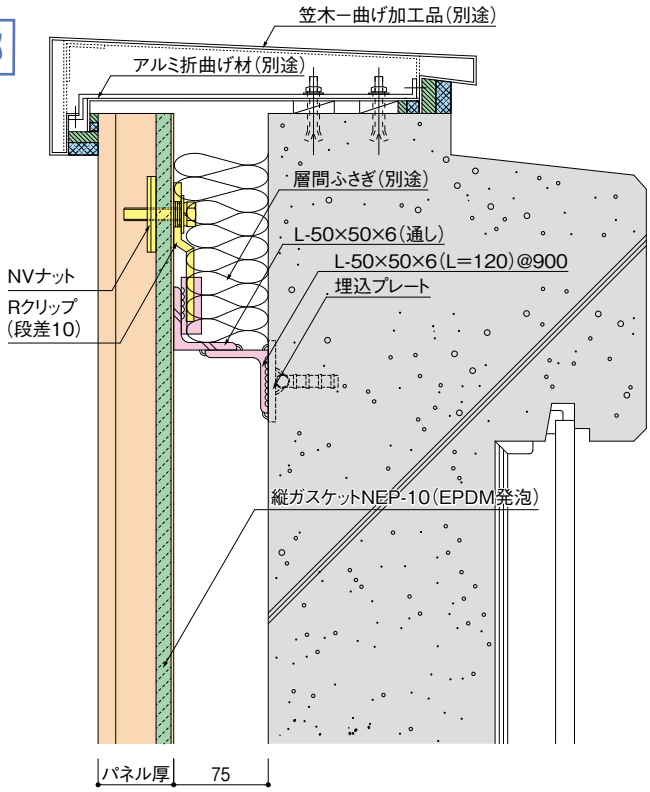


相番の場合



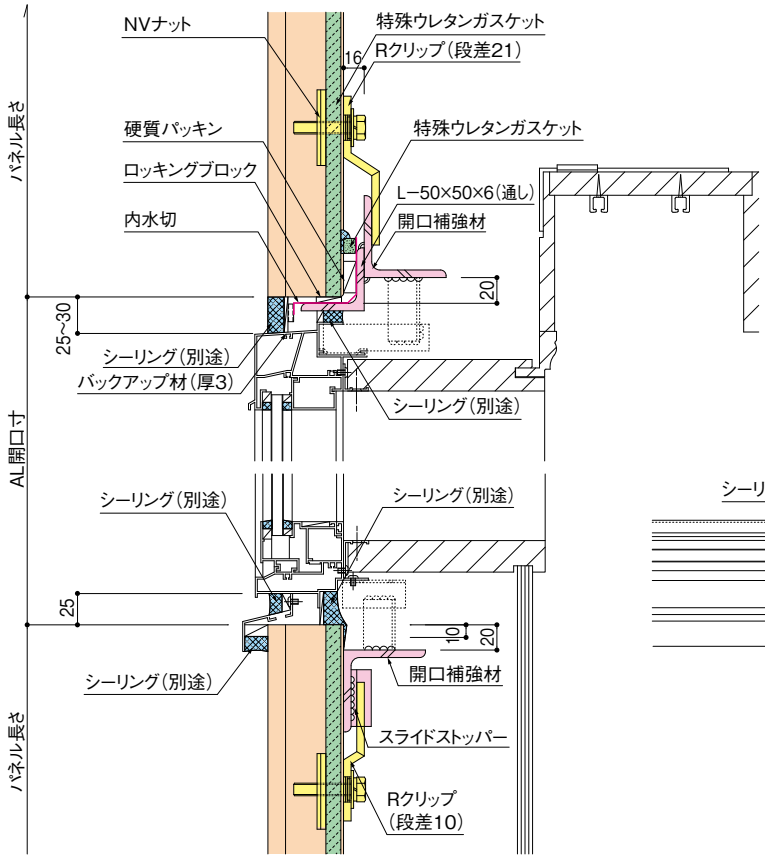






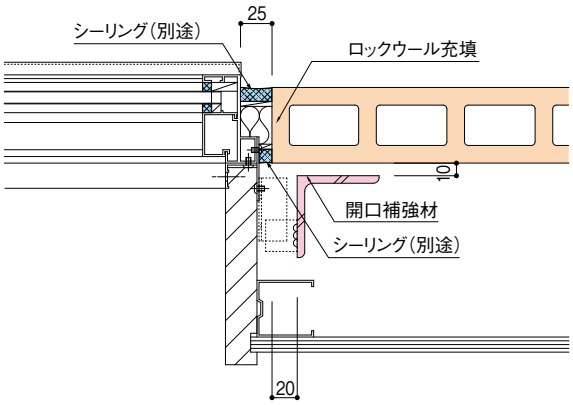
★ポイント★

○下部の目地は、地面から300㎜以上離してください。
○下部は、全ての箇所で排水できる納まりを推奨します。
○上部は、Rクリップが下向きの場合でもスライドストッパーが必要です。

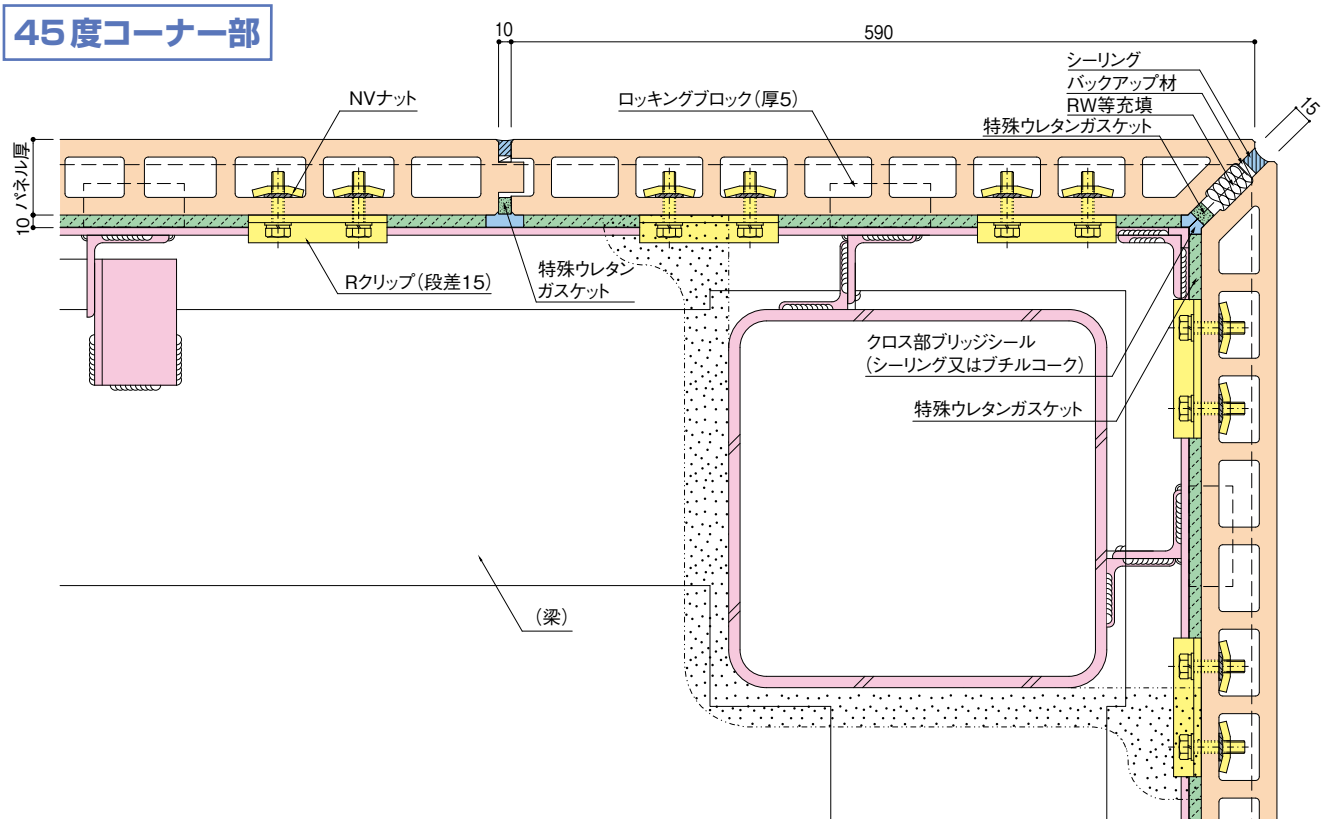


★ポイント★

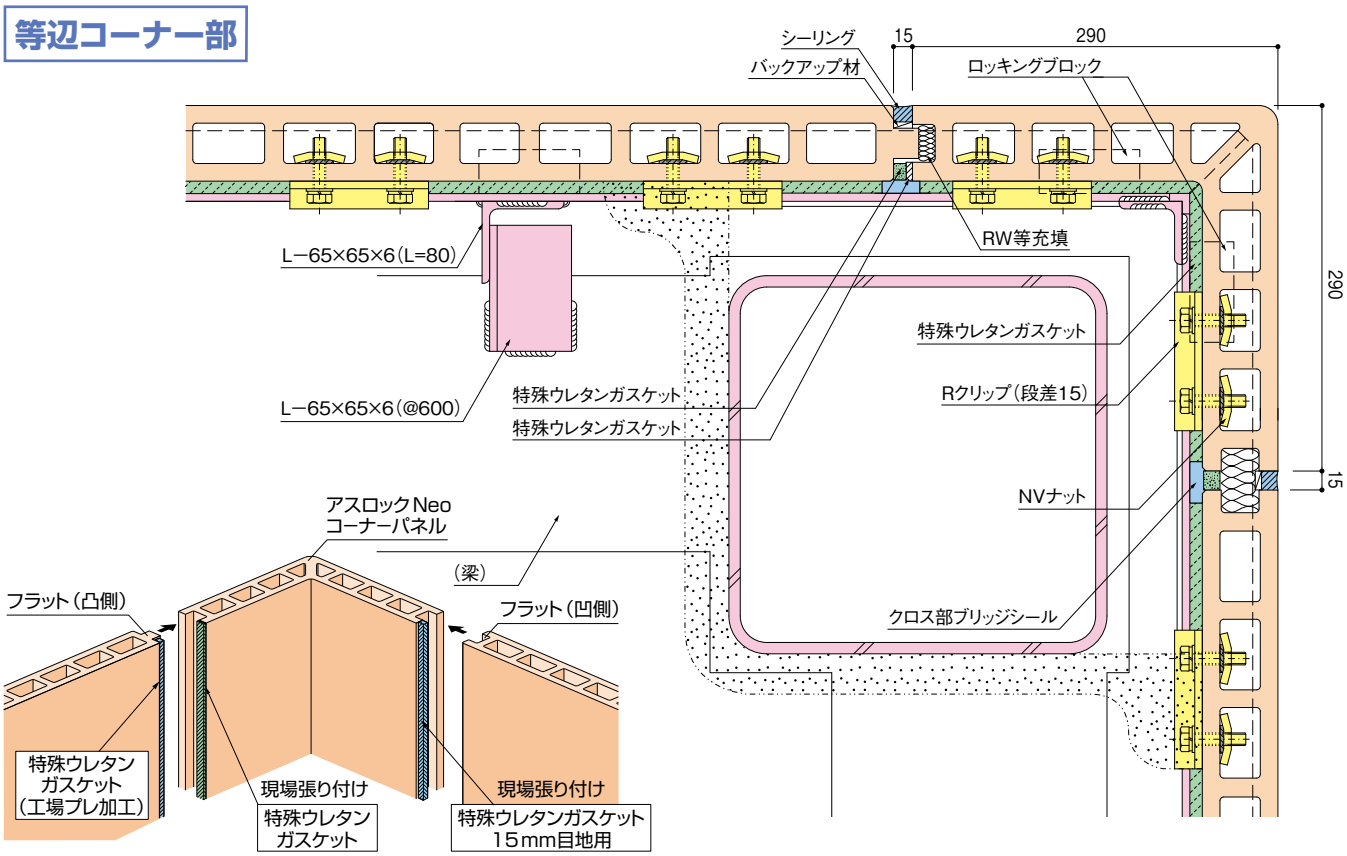
○パネル・サッシ間を2次シールする場合は、内側からシール施工が可能なサッシをお選びください。
○開口補強は、パネル端部から20㎜程度離して設置してください。
○受けアングルと内水切りは端まで伸ばさず、パネル目地から20㎜程度の位置で止めてください。



45度コーナー部



等辺コーナー部



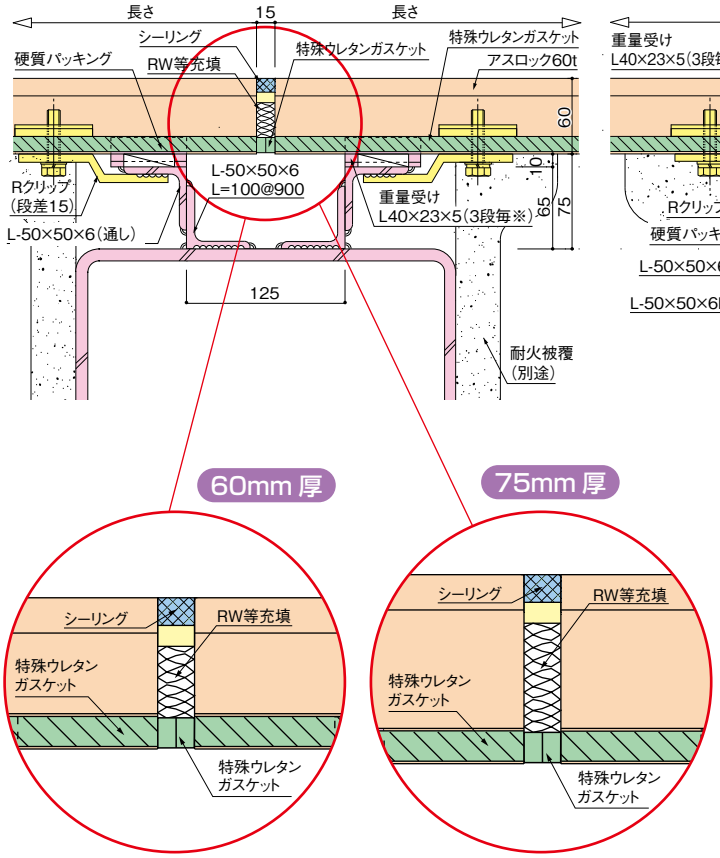
★ポイント★

○柱に隠れる縦目地は、ガスケット交差部のブリッジシールを後打ちできない場合があるので、できない場合は相番工事で行う。

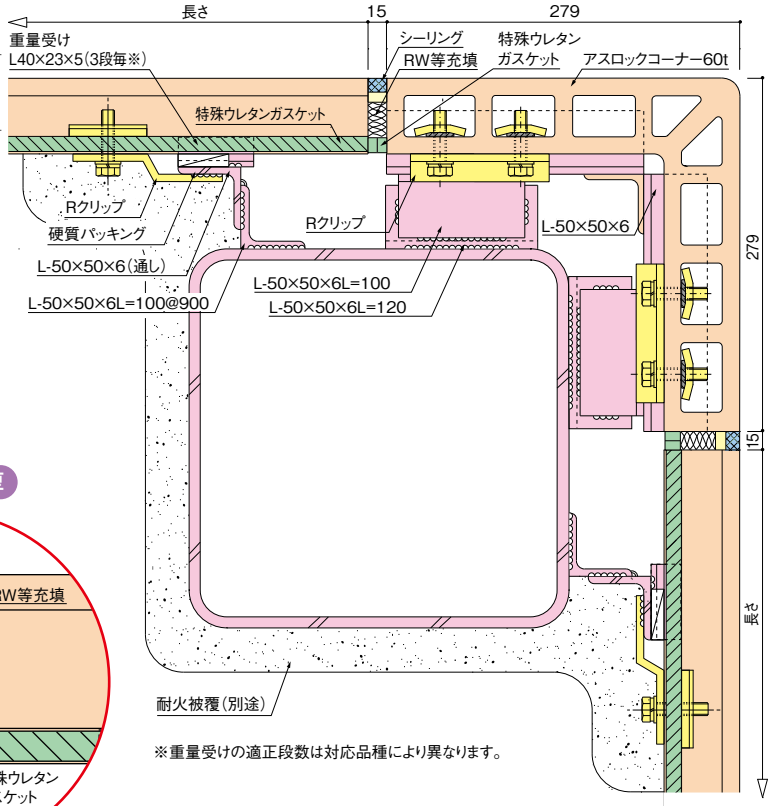
○等辺コーナーパネルを使用する場合は、平パネルとの縦目地が凸凹の場合と凹凹の場合が考えられますが、凸凹の場合で工場プレ加工のガスケットが張ってある場合は、コーナーパネル側に追加の特殊ウレタンガスケットを張ってください。凹凹の場合は、15㎜目地用の縦ガスケットを張ってください。

ASLOC Neo·HS 横張り工法のポイント

縦目地部



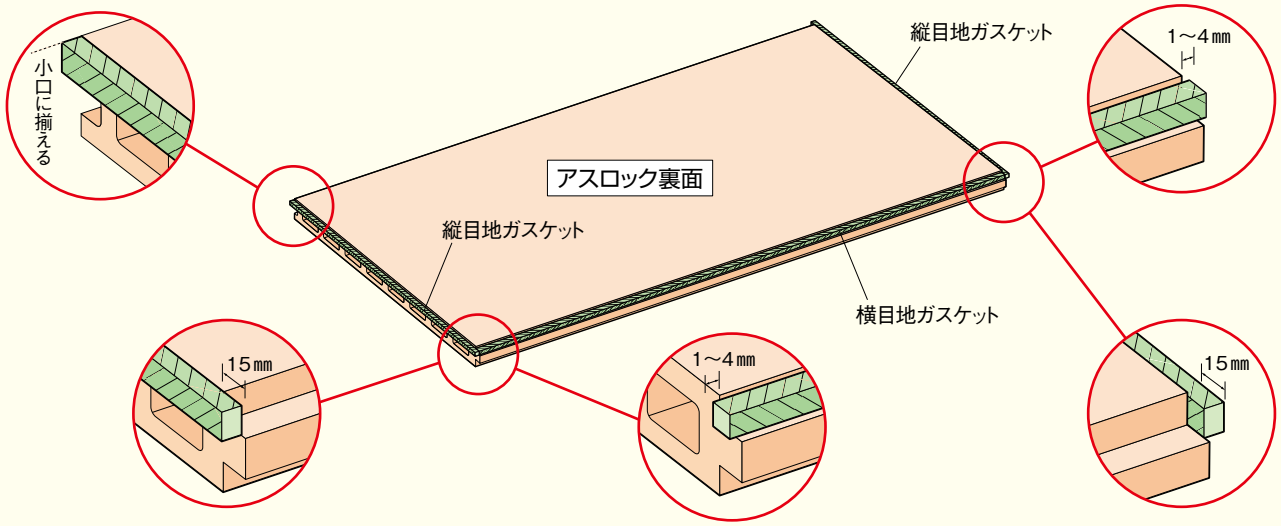
コーナー部



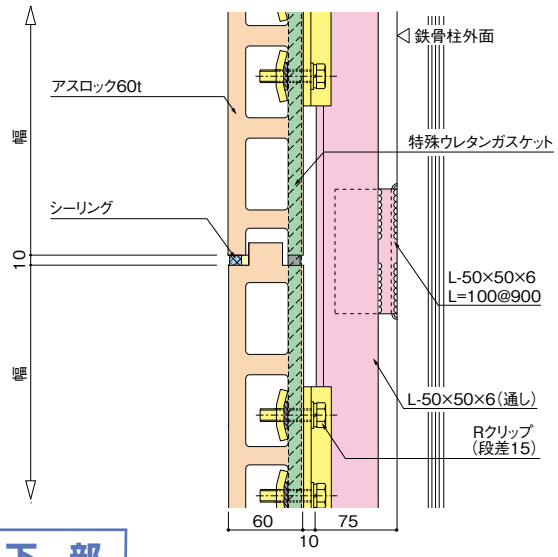
※重量受けの適正段数は対応品種により異なります。

★ポイント★

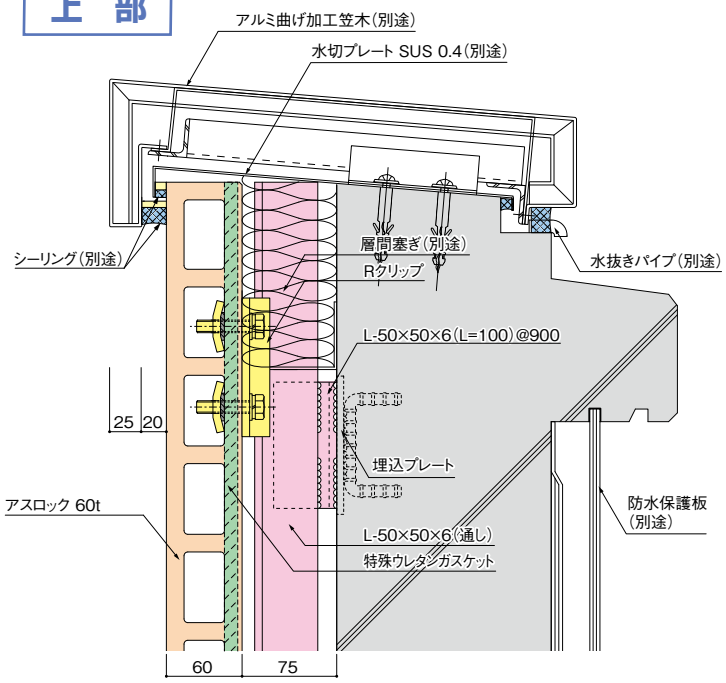
○工場貼りが原則です。
○横目地ガスケットは、パネル端部から1～4㎜はみ出して貼り付けます。
○縦目地ガスケットは、パネル実幅より15㎜長い物を貼り付けます。これにより目地クロス部に隙間が出ないようにします。



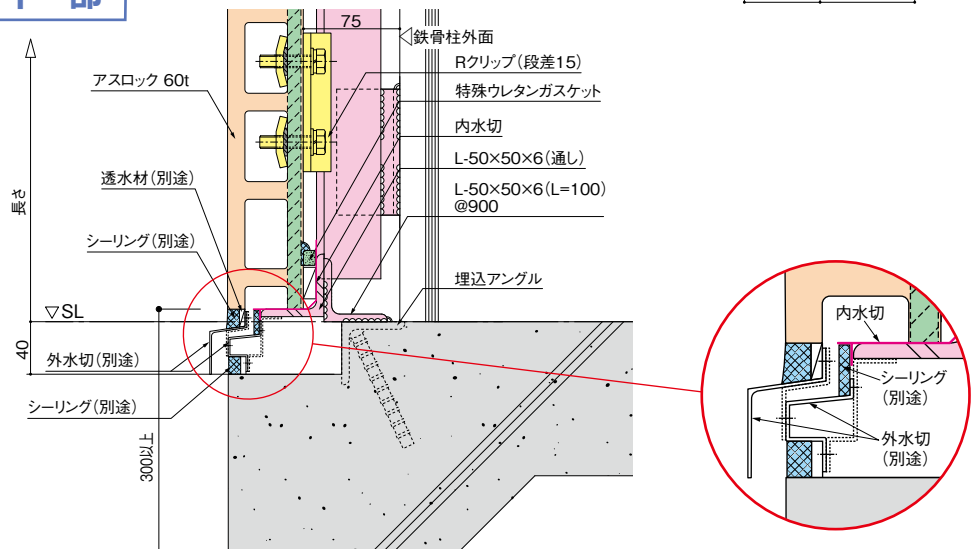
横目地部



上　部

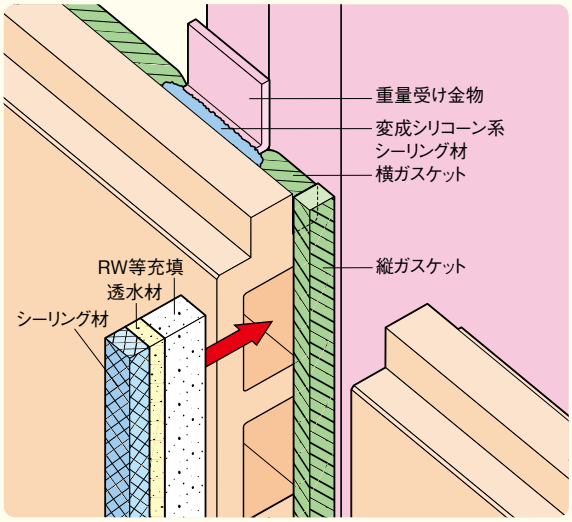


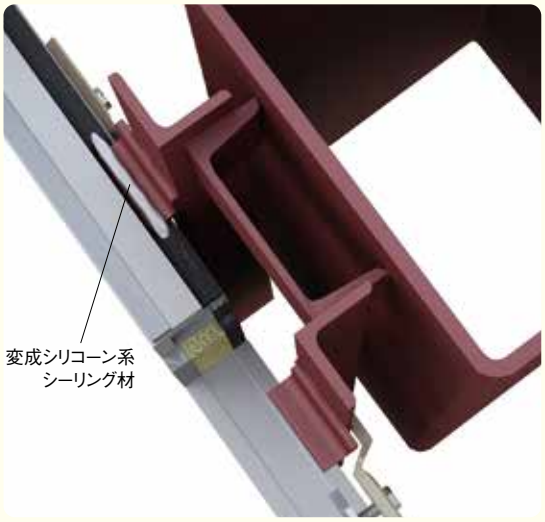
下　部



★ポイント★

○重量受け金物部分には、変成シリコーン系のシーリングを打ちます。



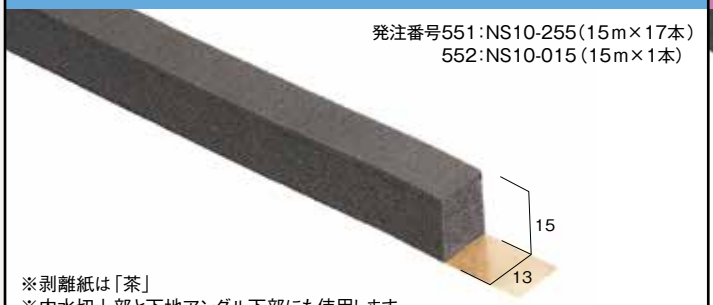


副資材の種類

アスロックNeo-HS工法に使用する副資材は、ほとんどが専用品で「ノザワ」より出荷します。

縦張工法 縦10㎜目地用ガスケット(NS10-255、NS10-015)

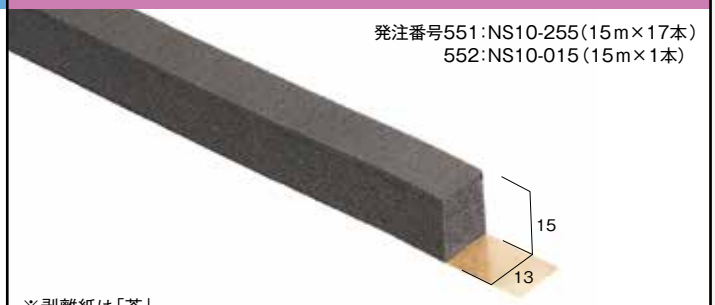
発注番号551:NS10-255(15m×17本)
552:NS10-015(15m×1本)



※剥離紙は「茶」
※内水切上部と下地アングル下部にも使用します。

横張工法 横10㎜目地用ガスケット(NS10-255、NS10-015)

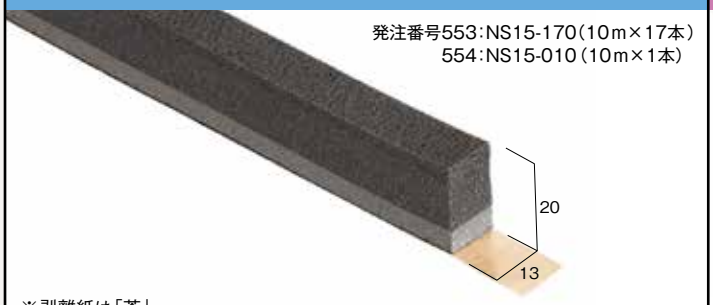
発注番号551:NS10-255(15m×17本)
552:NS10-015(15m×1本)



※剥離紙は「茶」

縦張工法 縦15㎜目地用ガスケット(NS15-170、NS15-010)

発注番号553:NS15-170(10m×17本)
554:NS15-010(10m×1本)



※剥離紙は「茶」

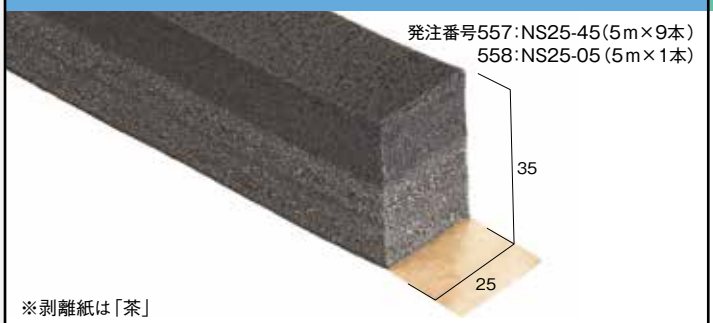
横張工法 縦15㎜目地用ガスケット(NSTR-170、NSTR-010)

発注番号561:NSTR-170(10m×17本)
562:NSTR-010(10m×1本)

※剥離紙は「白」
※縦目地1本につき、ガスケット2本使用します。

縦張工法 縦20～25㎜目地用ガスケット(NS25-45、NS25-05)

発注番号557:NS25-45(5m×9本)
558:NS25-05(5m×1本)

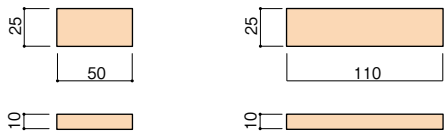


※剥離紙は「茶」

硬質パッキン

材　質:繊維強化セメント板

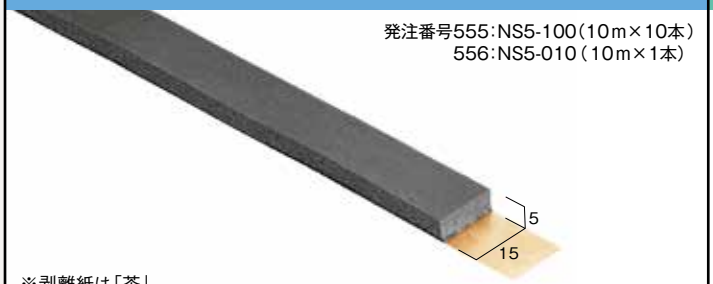
製品記号:FS10N120(10*25*50*120個)
FS10W60(10*25*110*60個)



※留め付け金物部分のパネルと内水切の隙間に挟み込みます。
※一箱は120個及び60個入りです。　(s=1/5)

縦張工法 縦15㎜目地追加用(NS5-100、NS5-010)

発注番号555:NS5-100(10m×10本)
556:NS5-010(10m×1本)

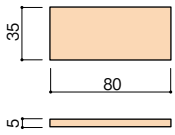


※剥離紙は「茶」
※工場ガスケット貼りの場合のコーナー品との凹凸目地部に使用します。

ロッキングブロック

材　質:繊維強化セメント板

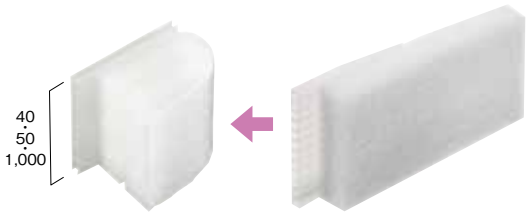
製品記号:FS05N200(5*35*80*200個)



※パネル中央部の内水切上部に敷き込みます。※一箱は200個入りです。　(s=1/5)

ニューカバーライト(N-40、N-50、N-1000)

発注番号131:60N-40
132:60N-50
133:60N-1000
563:75N-50
564:75N-1000

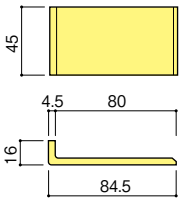


※「NL26020」には「60N-40」×2、「60N-50」×6が必要。

スライドストッパー

防錆処理:電気亜鉛メッキ

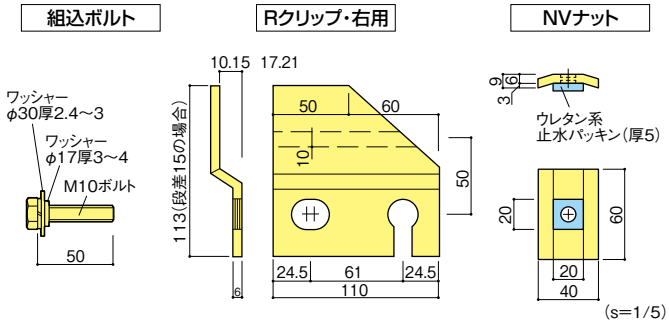
発注番号:705(電気メッキ、2個セット)



(s=1/5)

ASLOC Neo·HS

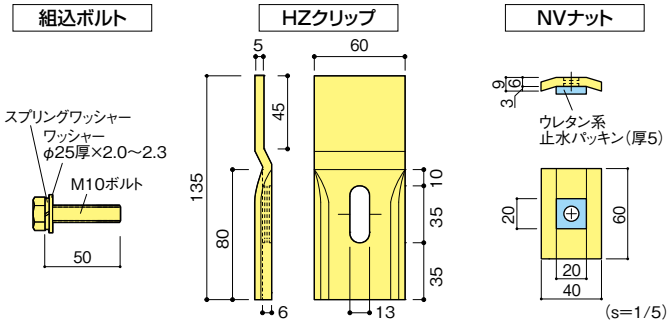
Rクリップセット（防錆処理：電気亜鉛メッキ）



発注番号	名　称	使用箇所	
		縦張工法	横張工法
713	電気亜鉛メッキ[H=10]Rクリップセット	パネル上部など	—
715	電気亜鉛メッキ[H=15]Rクリップセット	パネル下部など	パネル左右など
716	電気亜鉛メッキ[H=17]Rクリップセット	(CT鋼下部)	—
718	電気亜鉛メッキ[H=21]Rクリップセット	開口上部	—

※Rクリップセットは、Rクリップ左右各１個、組込ボルト４本、NVナット４個がセット。

HZ（ハイパーゼット）クリップセット（防錆処理：電気亜鉛メッキ）

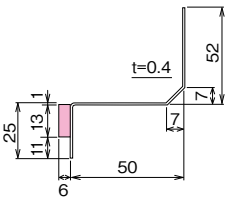


発注番号	名　称	使用箇所	
		縦張工法	横張工法
751	電気亜鉛メッキ[H=5]　HZクリップセット	パネル上部など	—
755	電気亜鉛メッキ[H=15]HZクリップセット	パネル下部など	パネル左右など
757	電気亜鉛メッキ[H=18]HZクリップセット	(CT鋼下部)	—
759	電気亜鉛メッキ[H=20]HZクリップセット	開口上部	—

※HZクリップセットは、HZクリップ１個、組込ボルト１本、NVナット１個がセット。

内水切ストレート（GLV-IN、SUS-IN）

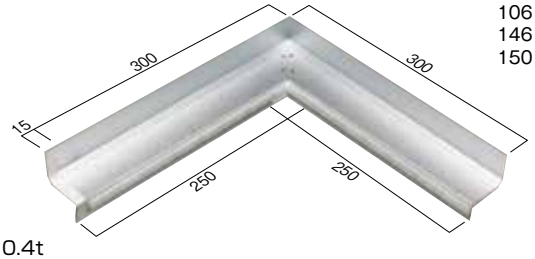
発注番号183：GLV-IN
103：SUS-IN



0.4t

内水切 入隅役物（GLV-INI、SUS-INI）

発注番号186：GLV-INI（60㎜用）
106：SUS-INI（60㎜用）
146：GLV-INI（75㎜用）
150：SUS-INI（75㎜用）



0.4t

内水切 出隅役物ALコーナー用（GLV-INC、SUS-INC）

発注番号184：GLV-INC（60㎜用）
104：SUS-INC（60㎜用）
144：GLV-INC（75㎜用）
148：SUS-INC（75㎜用）

0.4t

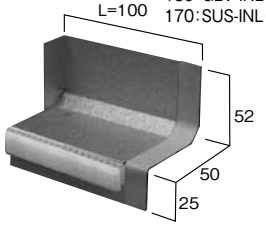
内水切 出隅役物45度コーナー用（GLV-INO、SUS-INO）

発注番号185：GLV-INO（60㎜用）
105：SUS-INO（60㎜用）
145：GLV-INO（75㎜用）
149：SUS-INO（75㎜用）

0.4t

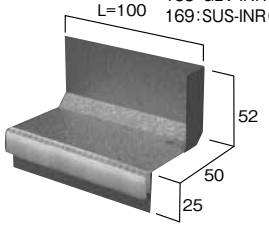
内水切 左端部（GLV-INL、SUS-INL）

発注番号188：GLV-INL（60㎜用）
123：SUS-INL（60㎜用）
139：GLV-INL（75㎜用）
170：SUS-INL（75㎜用）



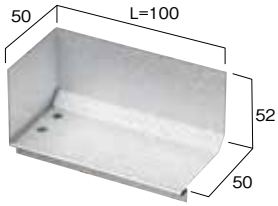
内水切 右端部（GLV-INR、SUS-INR）

発注番号187：GLV-INR（60㎜用）
122：SUS-INR（60㎜用）
138：GLV-INR（75㎜用）
169：SUS-INR（75㎜用）



横張窓上水切 左役物（GLV-WLR、SUS-WLL）

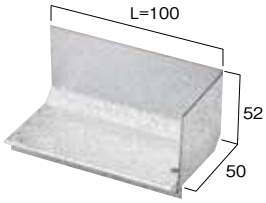
発注番号164：GLV-WLR
155：SUS-WLL



0.4t

横張窓上水切 右役物（GLV-WLR、SUS-WLR）

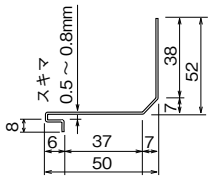
発注番号165：GLV-WLR
156：SUS-WLR



0.4t

窓上水切ストレート、下部内水切 ストレート（GLV-WU、SUS-WU）

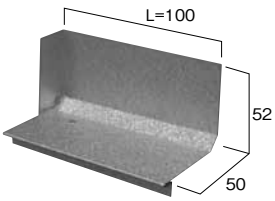
発注番号160：GLV-WU、151：SUS-WU（窓上水切ストレート）
189：GLV-WU、116：SUS-WU（下部内水切ストレート）



0.4t

縦張窓上水切 左役物（GLV-WUL、SUS-WUL）

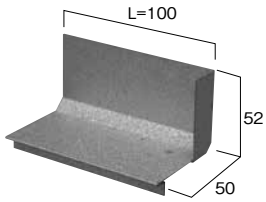
発注番号193、129：GLV-WUL
125、127：SUS-WUL



0.4t

縦張窓上水切 右役物（GLV-WUR、SUS-WUR）

発注番号192、128：GLV-WUR
124、126：SUS-WUR



0.4t

上記以外に、透水材、横目地部追加バックアップ材、Vパッキン、目地棒などが必要です。

注意事項

(1) 適用範囲

①アスロックNeo-HSは、高さ60mまでの建物に適用します。
②工場で事前にガスケットが貼付け加工された専用パネルを用います。(現場貼りも伴います。)
③窓廻りの２重シールは、裏面側からもシールが打てるサッシ枠に限ります。

(2) 各工法の注意点

〈縦張り工法〉
①ロッキングブロックの位置（パネルセンター）と下地鋼材接合ブラケットの位置を合わせます。
②横目地幅は、下地鋼材の上にロッキングブロックを設置するため、20㎜目地幅になります。
③内水切りプレート上部及び受アングルの下部に通しガスケットの設置が必要です。(現場貼り)
④内水切りプレートの透水材の外側に、別途バックアップ材が必要な場合があります。
⑤上部の残留変位を抑えるため、Rクリップの場合はスライドストッパーを設置し、HZクリップ・Zクリップの場合は両側溶接を行います。
⑥等辺コーナー使用の場合は、追加ガスケットが必要です。

〈横張り工法〉
①ガスケットは工場貼りとしますが、コーナー取合目地と下部水切部分に、別途現場貼りのガスケットが必要です。
②重量受け金物の上には、シーリングが必要です。また、溶接時には火の粉養生をしてください。
③Rクリップは溶接不要、HZクリップ・Zクリップは片側溶接を行います。(壁面端部は別仕様)

(3) 無足場施工を行う場合の注意点

①縦張り工法に限ります。
②柱からパネル裏面までの隙間が800㎜程度必要です。下回る場合は、出隅コーナー部や柱部の部分仮設（足場）を検討する必要があります。
③パラペット（最上部）の下地鋼材施工には、せり出し足場などの部分仮設が必要です。
④パネル施工階の上層階に、パネル吊り上げウインチの設置方法を検討します。
⑤外部シーリングの打設は、ゴンドラによる施工になります。
⑥転落・落下および溶接火花に対して事前に安全性の検討を行い、対策を実施します。

不燃建材のリーダー
株式会社ノザワ

ノザワホームページアドレス　http://www.nozawa-kobe.co.jp
アスロックホームページアドレス　http://www.asloc.co.jp

札幌支店	〒060-0042	札幌市中央区大通西1丁目14番2(桂和大通ビル50)	☎011-261-8291	FAX 011-207-6380
仙台支店	〒980-0811	仙台市青葉区一番町2丁目8番15号(太陽生命仙台ビル)	☎022-225-7986	FAX 022-217-3734
東京支店	〒104-0033	東京都中央区新川一丁目4番1号(住友不動産六甲ビル)	☎03-5540-6711	FAX 03-5540-6712
名古屋支店	〒460-0003	名古屋市中区錦2丁目4番15号(ORE錦二丁目ビル)	☎052-202-8200	FAX 052-202-8202
北陸営業所	〒920-0853	金沢市本町1丁目5番1号(リファーレ)	☎076-260-1135	FAX 076-260-1255
関西支店	〒650-0035	神戸市中央区浪花町15番地	☎078-391-1651	FAX 078-333-4143
広島支店	〒730-0041	広島市中区小町3番25号(三共広島ビル)	☎082-245-3257	FAX 082-504-0368
松山営業所	〒790-0067	松山市大手町2丁目9番4(石丸ビル)	☎089-933-5828	FAX 089-933-5834
九州支店	〒812-0011	福岡市博多区博多駅前1丁目4番4号(JPR博多ビル)	☎092-474-0868	FAX 092-437-2626
技術研究所	〒366-0812	埼玉県深谷市折之口1851番地4	☎048-574-1937	FAX 048-574-1932
埼玉工場	〒355-0156	埼玉県比企郡吉見町長谷1947番地	☎0493-54-6411	FAX 0493-53-1102
播州工場	〒675-0163	兵庫県加古郡播磨町古宮	☎078-942-1024	FAX 078-949-2131
高砂工場	〒676-0073	兵庫県高砂市高須1番1号	☎079-447-0081	FAX 079-449-2041
フラノ事業所	〒079-1563	北海道富良野市山部東町4番1号	☎0167-42-2231	FAX 0167-42-2473
本社	〒650-0035	神戸市中央区浪花町15番地	☎078-333-4111(代)	FAX 078-393-7019
ショールーム	〒650-0035	神戸市中央区浪花町15番地	☎078-333-7700	

18.05.2000.IP