

金属製壁下地カタログ



PATENTS REGISTERED &/or PENDING

鋼製下地業界に於ける最も長い施工経験と研究・試験の積み重ねを基盤に
万全な検査態勢を以って材料の品質・性能を保証しています。

全下地材料が当社の開発商品であることを誇りとしており、自社施工のみならず
全国のあらゆる地区に施工代理店を網羅しております。

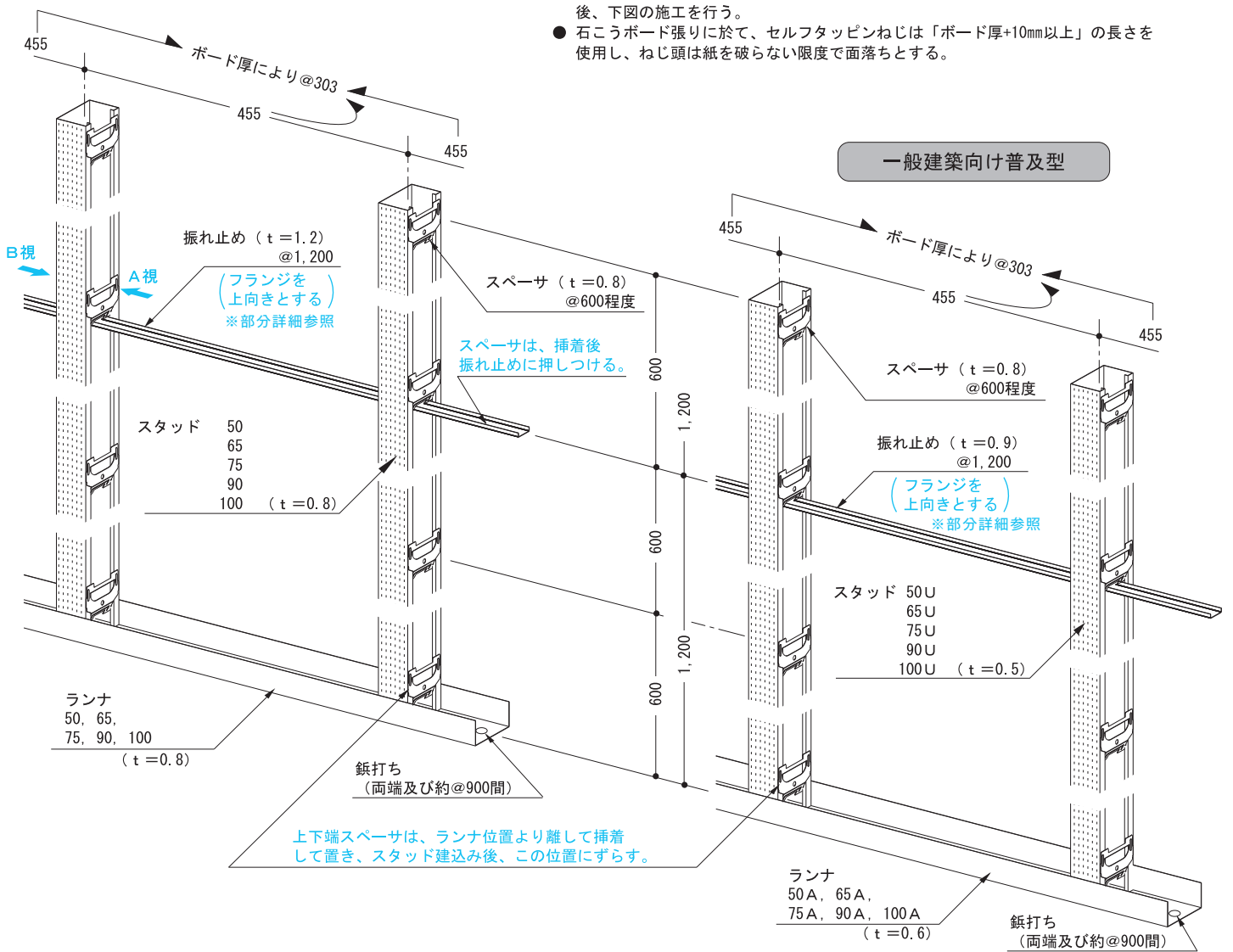
- NIKE** 在来壁仕様
- W-DS** ダブルスタッドシステム仕様

JIS A6517 (建築用鋼製下地材)		
日本工業規格表示認証		
認証番号	認証工場	刻印 (工場略号)
TC 03 08 260	日建製造株式会社	製造年月日(8桁)JTCCM [®] NKS

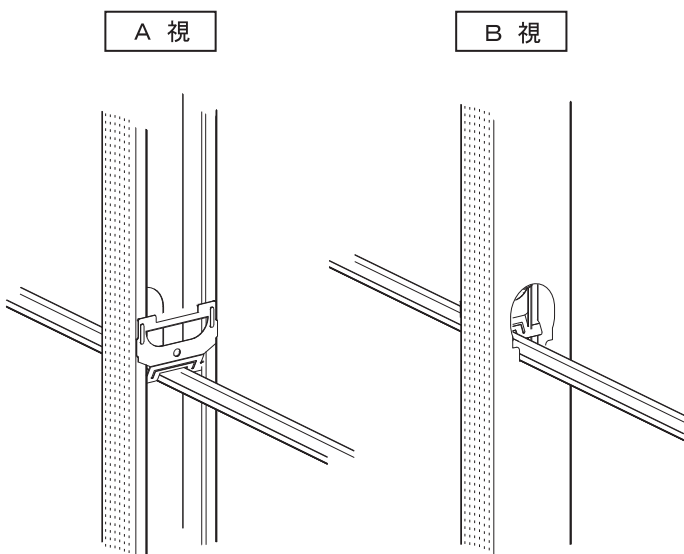


JIS A6517 規格品

- 床(モルタル仕上げ後)への芯墨を原則として建設会社に出して戴く。下げ振りにて、天井スラブ、梁下又は天井下地面に芯墨を出し、逃げ墨を打った後、下図の施工を行う。
- 石こうボード張りに於て、セルフタッピンねじは「ボード厚+10mm以上」の長さを使用し、ねじ頭は紙を破らない限度で面落ちとする。



◎ 振れ止め部分詳細 (例:スタッド100の場合)



- ・スタッド65・100の場合は、[25の振れ止めのフランジ (開口部)の向きが上向き・下向きともに可能
- ・スタッド70・90の場合は、[25の振止めのフランジ (開口部)の向きが上向きのみ可能 (図の通り)
- ・一般建築向けスタッド100において、振れ止め [38を穴に通した後回転させることが可能

許容壁高(参考値)
(一般建築向)

スタッド	許容壁高	仕様
65U	4,640	スタッド建込み間隔 @303 振れ止め @1200 石こうボード：t=12.5 一層両面張り
100U	5,880	
65U	3,470	スタッド建込み間隔 @303 振れ止め @1200 石こうボード：t=12.5 一層片面張り

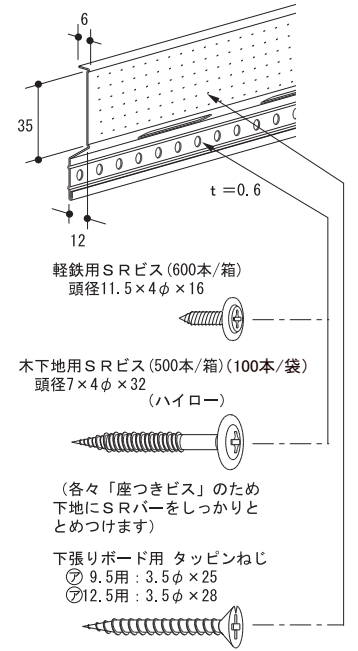
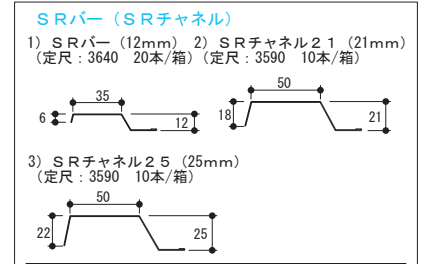
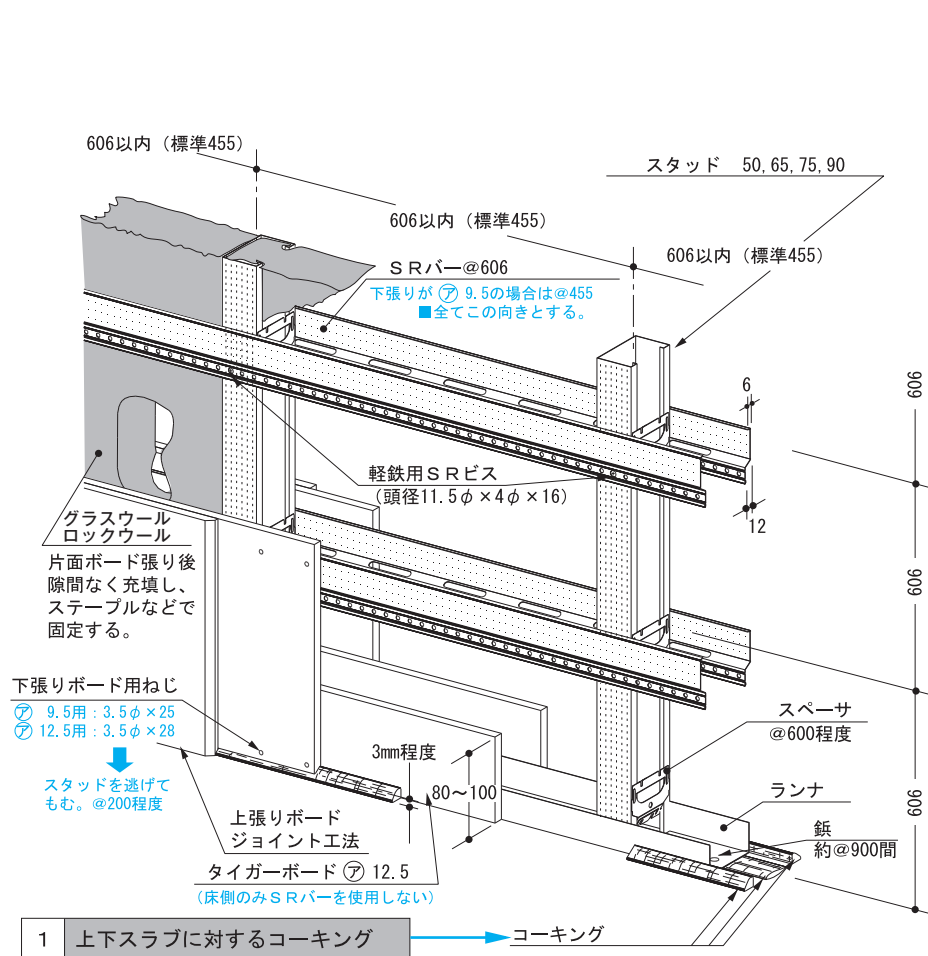
壁高さの中央部に対する水平荷重(集中荷重)に対し壁高の1/500以内のたわみを条件とした。試験値より許容壁高さを算出する。

注) JIS A6517-2010建築用鋼製下地材(壁・天井) 9.試験 9.4壁下地の強度試験(載荷強さ試験)160N(16kgf)の荷重に対して安全率2をみて、320N(32kgf)を基準荷重とした。

試験機関：財団法人ベターリビング つくば建築試験研究センター

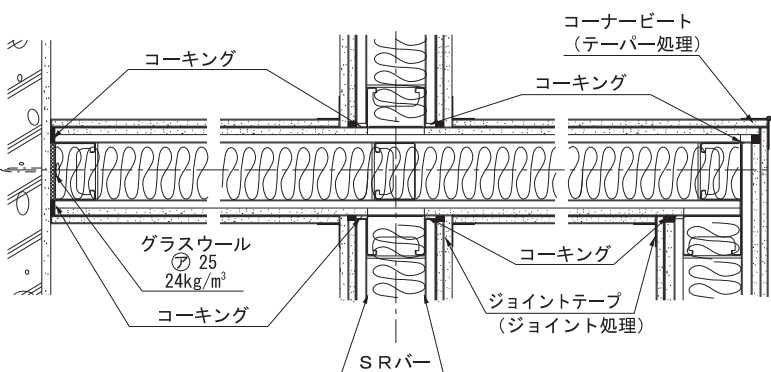
■ 弾性を有するバーが音の波を吸収し、低音域での遮音性能が特に優れています。

■ 部材点数が少なく、施工が簡便で経済的です。



1 上下スラブに対するコーキング → コーキング

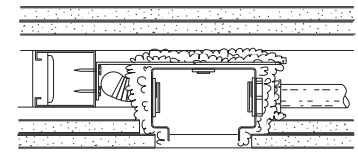
2 剛壁に対する壁隙、
下形交支部、出隅・入隅に対する
不燃パッキン材・コーキング仕様



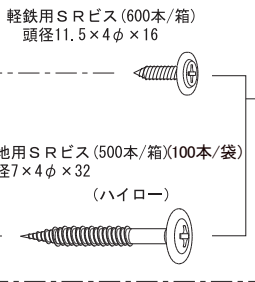
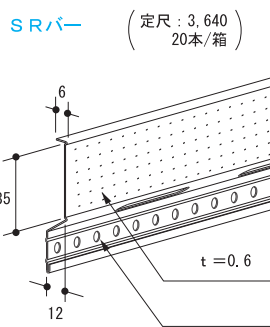
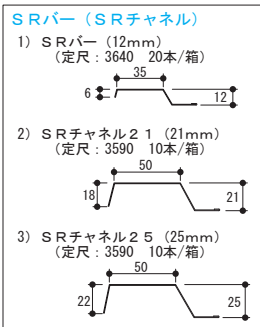
スタッド	タイガーボードの厚さ		グラスウール ロックウール ㊦ 50、24kg/m ³
	下張り	上張り	
50形	9.5	9.5	㊦ 50、24kg/m ³
90形	9.5	9.5	
	12.5	9.5	

注意事項

- SRバー (12mm) (定尺: 3,640、20本/箱)
軽鉄用SRビス頭径11.5φ×4φ×16 (600本/箱)
は必ずセットで御用命下さい。
- 下張りボード用タッピンねじは、
㊦ 9.5用: 3.5φ×25
㊦ 12.5用: 3.5φ×28 を御使用下さい。
- 下張りは ㊦ 12.5を標準として御使用下さい。
- 下張り、上張り共縦張りとし、目地が重ならない様にします。
- 上張りボードは接着剤・ねじ等の併用とし、ねじ(3.5φ×32又は3.5φ×35)は下張りと同じくスタッドの位置を避けて約@200間隔でSRバーにとめます。
- ボードねじどめ要領:
下張りは、片側からSRバーとボードを手で押さえ、スタッドの位置を避けてもみます。
スタッドの近くに最初3箇所とめ、次いでその中間に夫々とめて下さい。
タッピンねじは、一気に押込まず、ねじの先端がSRバーに喰込むまでは静かに押す様にして下さい。
- 上下スラブと左右壁面に対する四方周囲、T形交支部、出隅・入隅に対する不燃パッキン材・コーキング仕様を守って下さい。
- アウトレットボックス等設備工事に於ける開口部は、充分コーキングで塞ぐ様建設会社よりご指導願って下さい。

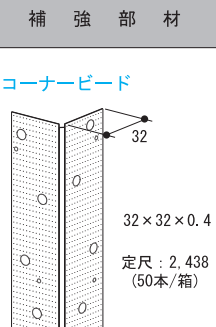



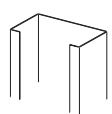
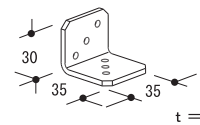
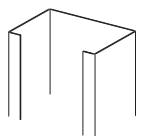
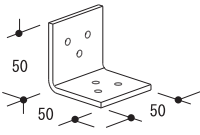

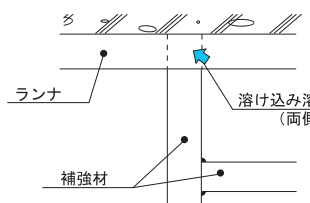
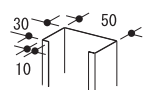
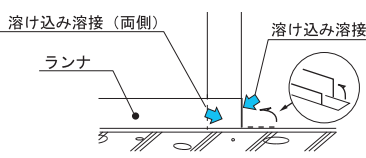
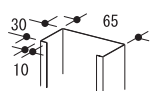
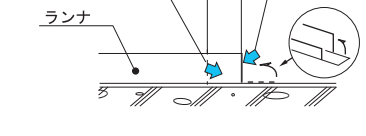


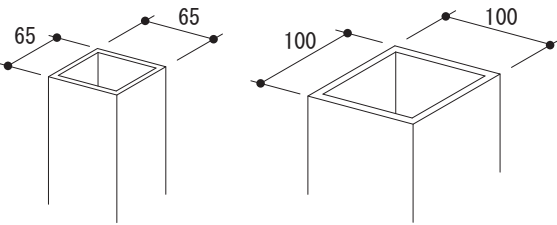

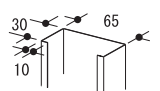
材質	区分	部材種類	スタッド	振れ止め用穴 (→位置@1,200)	ランナ	スペーサ	振れ止め				
溶融亜鉛めっき鋼板 JIS G3302 亜鉛最小付着量 Z 12	JIS A6517 規格品	50形 (W=50)									
		65形 (W=65)						刻印: 製造年月日 JTCCM NKS スタッド 50 <WS50> 65 <WS65> 75 <WS75> 90 <WS90> 100 <WS100>	刻印: 製造年月日 JTCCM NKS ランナ 50 <WR50> 65 <WR65> 75 <WR75> 90 <WR90> 100 <WR100>	刻印: NIKE スペーサ 65 75・90 100 t=0.8 刻印: NIKE	定尺: 4M [25×10×1.2 <WB25>
		75形 (W=75)									
		90形 (W=90)									
		100形 (W=100)									
ガルバリウム鋼板 JIS G3321 AZ90以上 (受注生産品)	一般建築 向け 普及型	50U形 (W=50)									
		65U形 (W=65)						刻印: 製造年月日 NKS ランナ 50 A 65 A	刻印: NIKE スペーサ 65	定尺: 4M [25×10×1.2 <WB25>	
		75U形 (W=75)									
		90U形 (W=90)									
		100U形 (W=100)									
JIS G4304 SUS304	ステンレス仕様	ステンレス 65形		SUSスタッド 65		SUS スペーサ 65 t=0.5	SUSチャンネル [38×12×1.0 定尺: 4M				

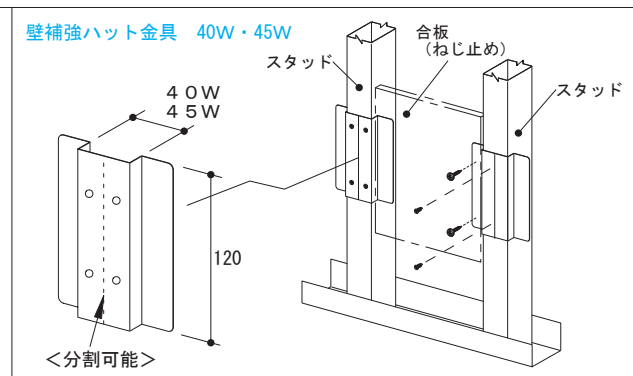
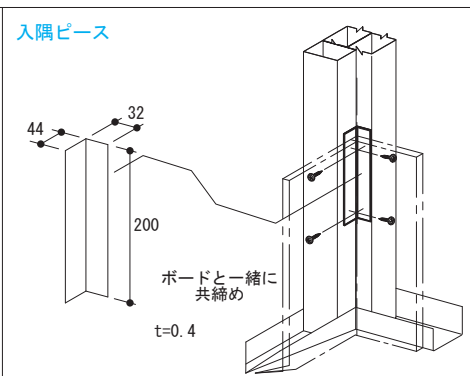
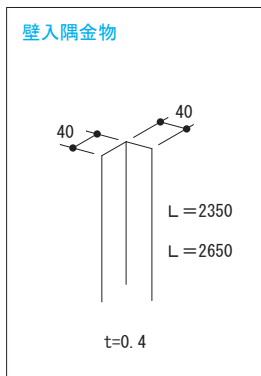


(各々「座つきビス」のため
下地にSRバーをしっかりと
とめつけます)

下張りボード用 タッピンねじ
⑦ 9.5用: 3.5φ×25
⑧ 12.5用: 3.5φ×28



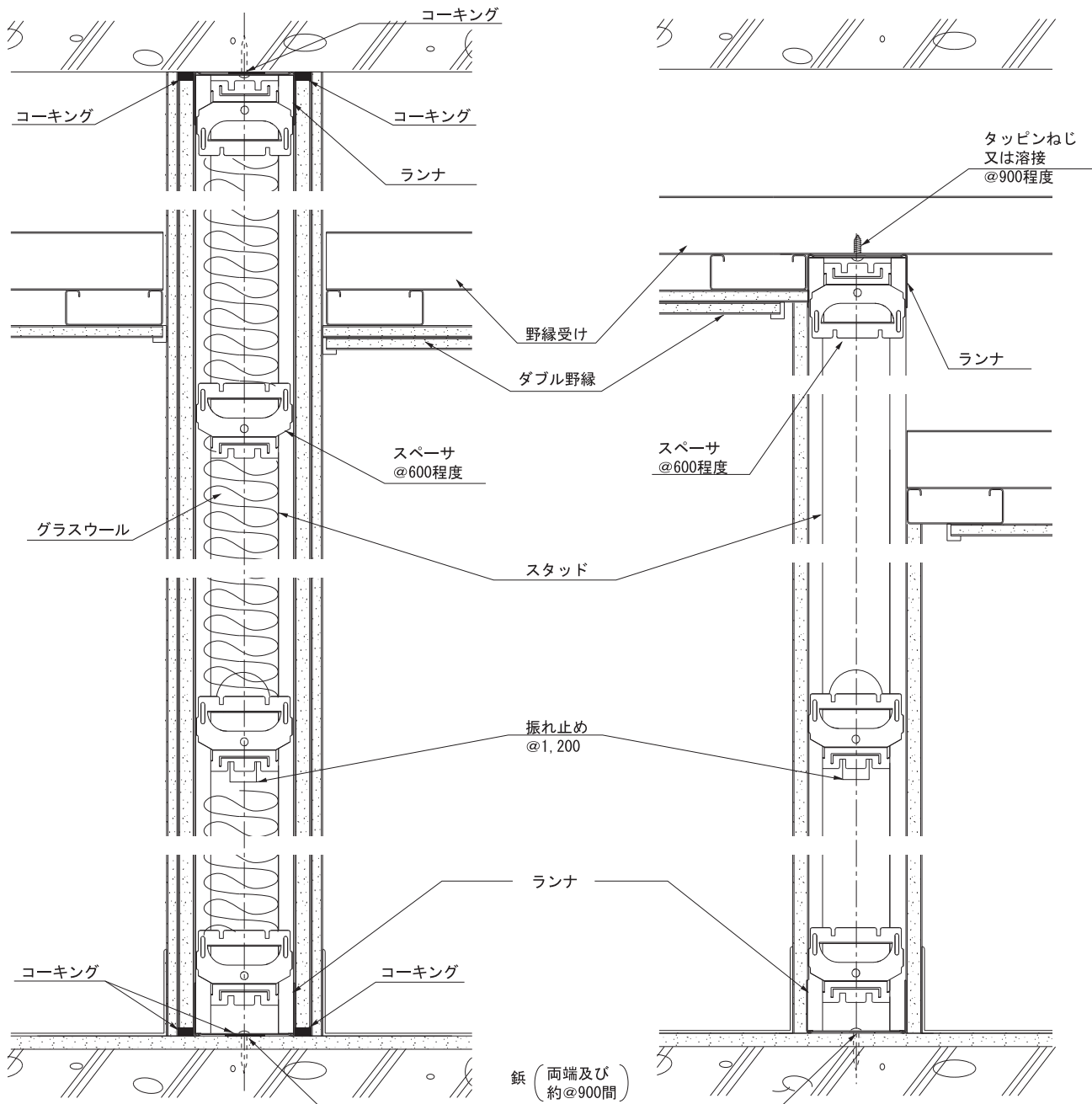
開口部枠取付け補強材	固定仕様	補強材固定金具・固定仕様
[-40×20×2.3 	1	
C60×30×10×2.3 	1	<p>1 補強スタッド固定金具  <small>〈C60抱合わせの図は省略〉</small></p>
C75×45×15×2.3 	2	<p>2 C75用固定金具 <small>(建設省仕様90形、100形用)</small>  <small>〈C75抱合わせの図は省略〉</small></p>
C40×20×10×1.6 	1 3	<p>3 簡易型固定方式 <small>(スタッドと同寸法の補強スタッドの場合)</small> </p>
C50×30×10×1.6 	1 3	
C65×30×10×1.2 C65×30×10×1.6 C65×30×10×2.3 	1 3	
C75×45×15×1.6 C75×45×15×2.3 C60×30×10×1.6 	1	<p>□-65×65×1.6 □-65×65×2.3 □-100×100×1.6 □-100×100×2.3</p>
C90×30×10×1.6 C90×45×15×2.3 C75×45×15×2.3 	1 2 3	
C100×50×20×1.2 C100×50×20×1.6 C100×50×20×2.3 	3	
SUS補強 C60×30×10×2.0 		



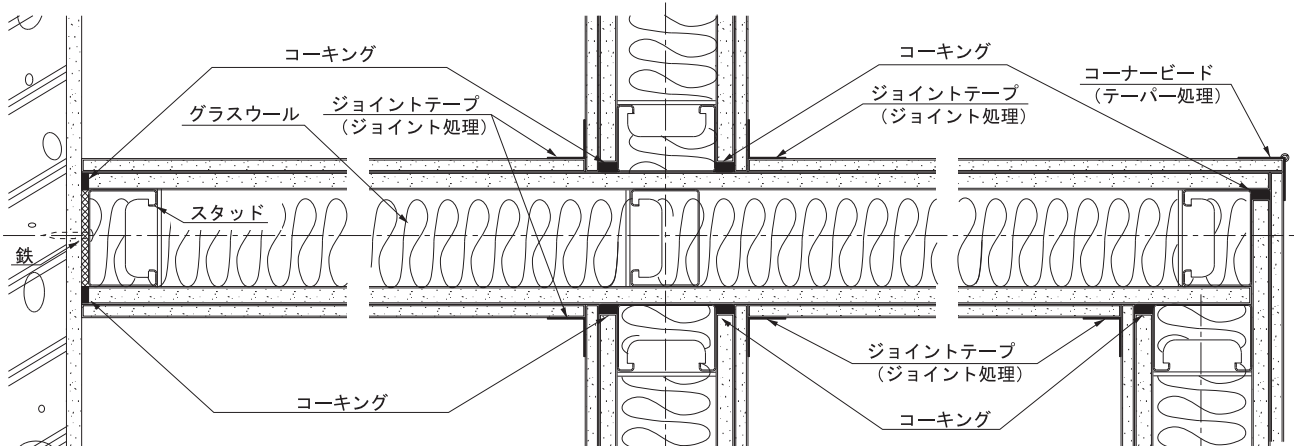
野縁と平行の場合

遮音壁（JIS仕様）の例

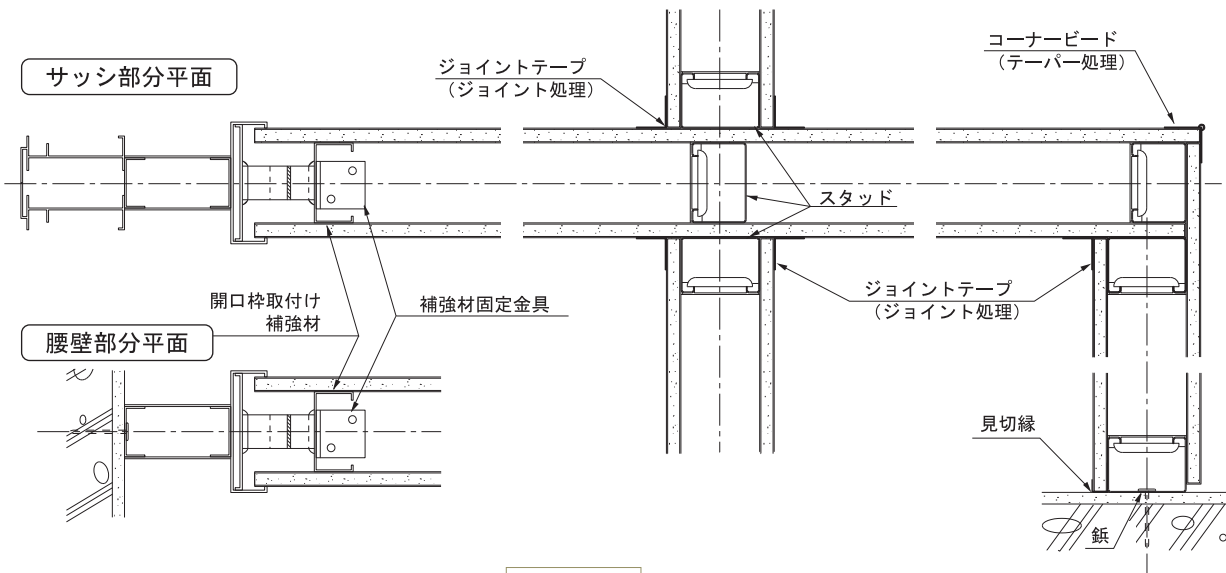
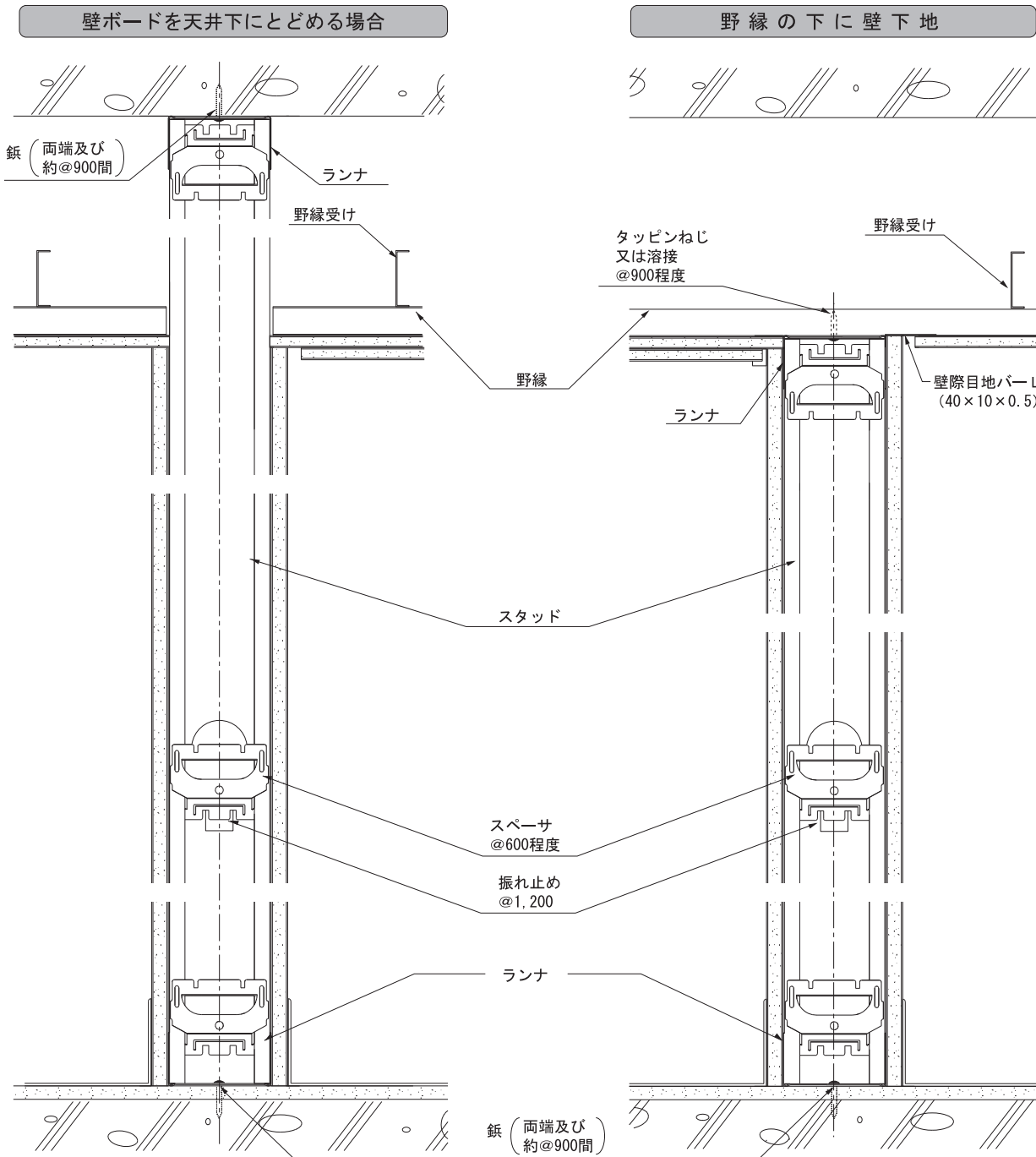
野縁受けの下に壁下地（天井高の異なる場合）



遮音壁の例



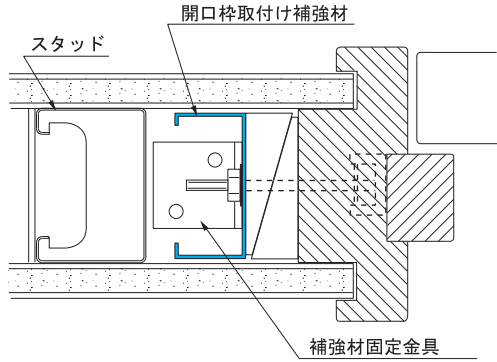
野縁と直交の場合



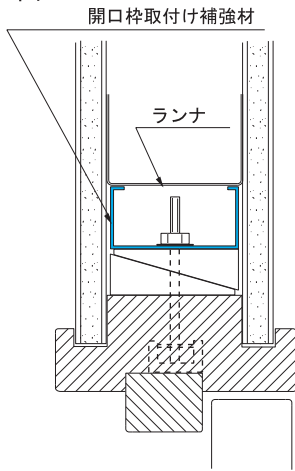
	開口部 立面	鋼製建具枠廻り詳細
建設省仕様	<p>開口部 立面</p> <p>ランナ</p> <p>固定金具</p> <p>鉸</p> <p>開口枠取付け補強材</p> <p>スタッド</p> <p>ランナ</p> <p>振れ止め</p> <p>補強材固定金具</p> <p>ランナ</p> <p>開口枠取付け補強材</p> <p>ランナ</p> <p>鉸</p> <p>補強材固定金具</p>	<p>鋼製建具枠廻り詳細</p> <p><平面></p> <p>開口枠取付け補強材</p> <p>スタッド</p> <p>補強材固定金具</p> <p><断面></p> <p>開口枠取付け補強材</p> <p>ランナ</p>
一般建築向け普及型	<p>開口部 立面</p> <p>ランナ</p> <p>溶け込み溶接</p> <p>開口枠取付け補強材</p> <p>スタッド</p> <p>ランナ</p> <p>振れ止め</p> <p>補強材固定金具</p> <p>溶け込み溶接 (両側)</p> <p>ランナ</p> <p>鉸</p> <p>補強材固定金具</p>	<p>鋼製建具枠廻り詳細</p> <p><平面></p> <p>開口枠取付け補強材</p> <p><断面></p> <p>開口枠取付け補強材</p> <p>ランナ</p>

木製建具枠廻り詳細

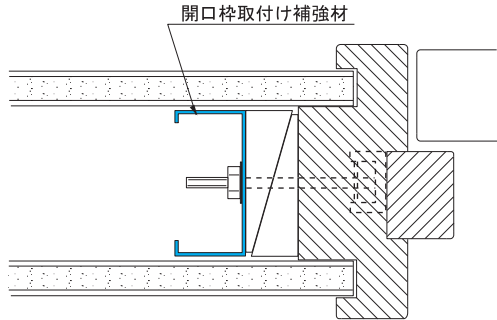
<平面>



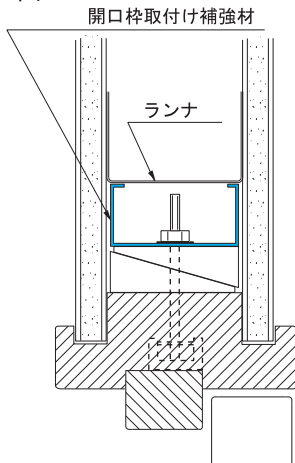
<断面>



<平面>

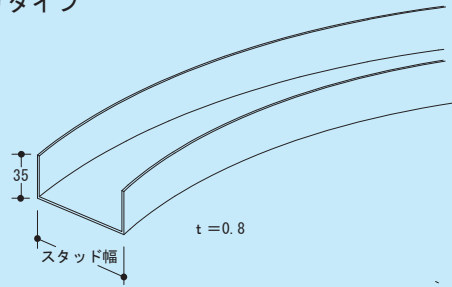


<断面>

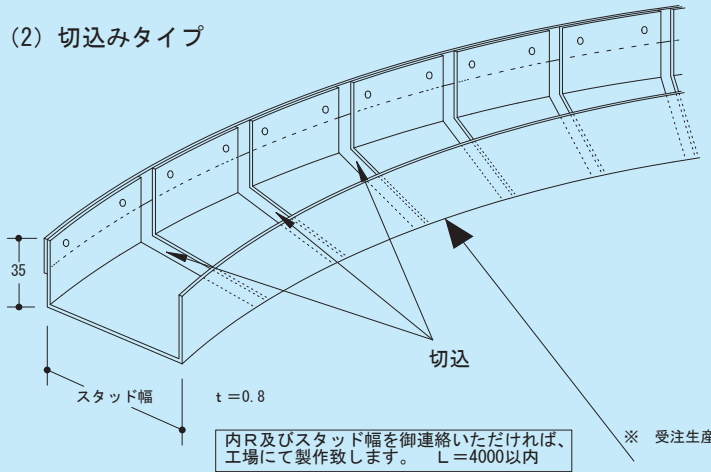


R加工ランナ

(1) R曲げタイプ



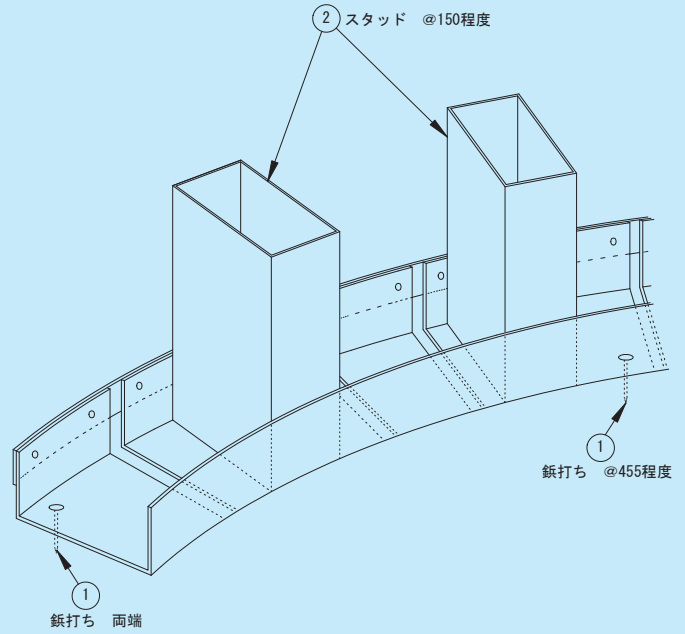
(2) 切込みタイプ



※ (1) R曲げタイプ、(2) 切欠きタイプは、内Rの大きさとスタッドの大きさによって決まります。

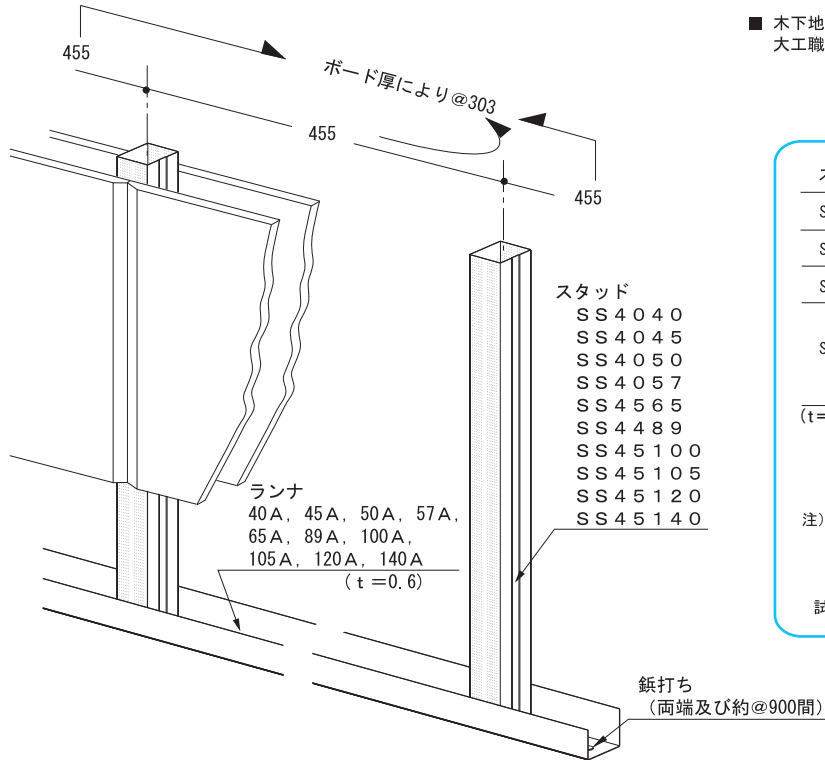
※ 受注生産品

② スタッド @150程度



1/3以上の工期短縮となり、よく多くの施工現場が消化出来ます。
下地組み、ボード張り共、ベテラン作業員でなくても施工出来ます。

- ふかし壁、ユニットバス廻り、柱型などの片面ボード張りに於いて、通常の壁高には補強を必要としない、壁面の反らない理想的な壁となります。
- 勿論、両面張りに於いても、C形状間柱より強固で高級な壁になります。ボードの目違いが出ないので、パテ処理が容易でクロス張りも美しく仕上がります。



C形状スタッドと、振れ止め及びスペーサのこすれ合う無意味なきしみ音が、高層ビルの場合発生しがちです。特に夜間のホテルで問題になります。きしみ発生要因のないSSスタッドでこのクレームを回避出来ます。

- スペーサや振れ止めが不要であり、スタッドの切断も早いので、工賃低減と工期短縮のメリットが特筆されます。
- スタッドのねじれがないので、ボード張り作業も早く容易です。振れ止めが入ってスペーサで押さえられたC形状スタッドでは、ボード張りのとき、スタッド位置修正のためのスライド作業が困難です。
- 木下地と比較しても、歪みの生じないこと、簡便な施工による工期短縮、大工職での施工に抵抗感を与えないことが評価されています。

許容壁高 (参考値)

スタッド	許容壁高(mm)	仕様
SS 4045	3,520	スタッド建込み間隔 @303 石こうボード: t=12.5 一層両面張り
SS 4050	3,880	
SS 4565	4,400	
SS 4045	2,700	スタッド建込み間隔 @303 石こうボード: t=12.5 一層片面張り

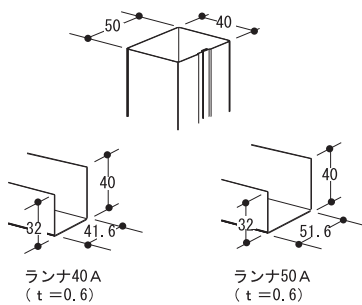
(t=0.45)

壁高さの中央部に対する水平荷重(集中荷重)に対し壁高の1/500以内のたわみを条件とした。試験値より許容壁高さを算出する。

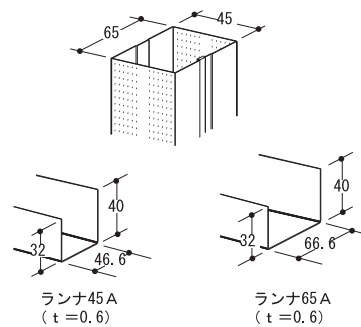
注) JIS A6517-2010建築用鋼製下地材(壁・天井) 9. 試験 9.4壁下地の強度試験(載荷強さ試験)160N(16kgf)の荷重に対して安全率2をみて、320N(32kgf)を基準荷重とした。

試験機関: 財団法人ベターリビング つくば建築試験研究センター

SS 4050形 下地厚40mm、50mm共に可能



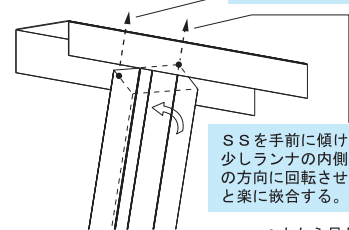
SS 4565形 下地厚45mm、65mm共に可能



SSスタッドは、下図の手順でランナ内に差込んで下さい。簡単にはまります。

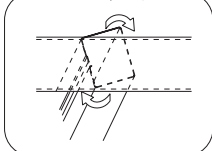
① 先ず天井側を、下図の要領ではめ込む。

ここはランナに当たった状態がよい。

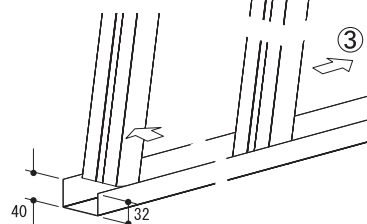


SSを手前に傾けて、ここだけを少しランナの内側に入れ、矢印の方向に回転させながら押し上げると楽に嵌合する。

●上から見た図●

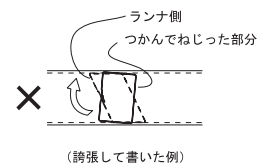


② 床側は、ランナの立上がり40側に当って押すことによりランナを拡げてはめ込む。



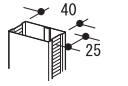
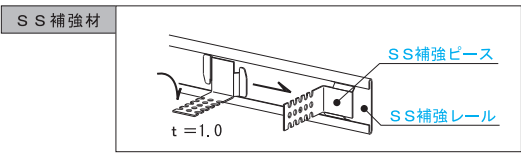
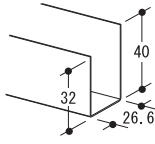
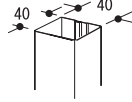
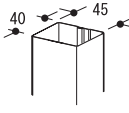
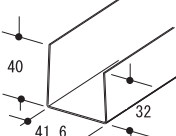
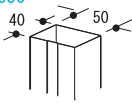
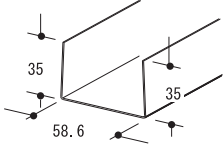
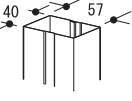
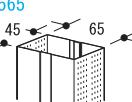
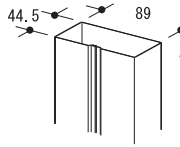
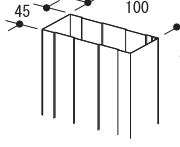
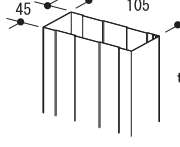
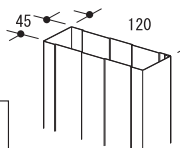
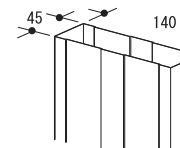
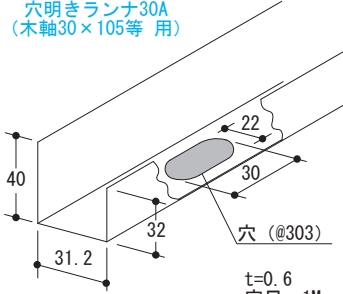
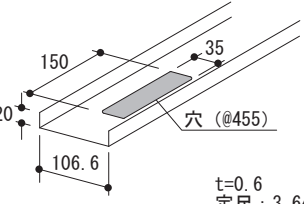
③

<間違った施工>



上図のように、SSを上下ランナ内に入れてから無理にねじって回転させるとSSの90°の角度が変形せざるを得ず、つかんでねじった部分とランナ側との間にねじれが生じます。

又、□形状のスタッド(スペーサをずらして回転させた後、スペーサをランナ側に寄せることにより問題無)と違い、SSスタッドは回転させてはならない形状です。並大抵の力では回転しないSを、労力をかけてまで変形させるのは間違いです。勿論、施工能率に格段の差が出ます。

材質	部材種類	スタッド	ランナ
溶接垂鉛めっき鋼板 JIS G3302 垂鉛最小付着量 Z 12	SS25形 (ふかし壁)	<p>SS2540</p>  <p>SS補強材</p> 	<p>ランナ25A</p>  <p>t=0.6 定尺: 4M (刻印無)</p>
	SS40形 SS45形	<p>SS4040</p>  <p>t=0.5</p> <p>SS4045</p>  <p>t=0.45 0.5(受注生産)</p> <p>※ 下地厚40mm、45mm共に可能</p>	 <p>t=0.6 定尺: 4M</p> <p>刻印: 製造年月日 NKS</p> <p>ランナ 40A 45A 50A 65A</p>
	SS40形 SS50形	<p>SS4050</p>  <p>t=0.45 0.5(受注生産)</p> <p>刻印: SS4050</p> <p>※ 下地厚40mm、50mm共に可能</p>	 <p>t=0.6 定尺: 3M</p> <p>刻印: 製造年月日 NKS</p> <p>ランナ57A</p>
	SS57形	<p>SS4057</p>  <p>t=0.4 0.5(受注生産)</p> <p>刻印: SS4057</p> <p>※ 下地厚40mm、57mm共に可能</p>	
	SS45形 SS65形	<p>SS4565</p>  <p>t=0.45 0.5(受注生産)</p> <p>刻印: SS4565</p> <p>※ 下地厚45mm、65mm共に可能</p>	
	SS89形 SS100形 SS120形 SS140形	<p>SS4489 (SS4590)</p>  <p>t=0.45 0.5 0.8 1.0 1.2 1.6</p> <p>刻印: SS4489</p> <p>SS45100</p>  <p>t=0.45 0.5 0.8 1.0 1.2 1.6</p> <p>刻印: SS45100</p> <p>SS45105</p>  <p>t=0.45 0.5 0.8 1.0 1.2 1.6</p> <p>刻印: SS45105</p> <p>SS45120</p>  <p>t=0.5 0.8 1.0 1.2 1.6</p> <p>刻印: SS45120</p> <p>SS45140</p>  <p>t=0.5 0.8 1.0 1.2 1.6</p> <p>刻印: SS45140</p> <p>受注生産となりますのでお問い合わせください。</p>	
		<p>穴明きランナ30A (木軸30×105等 用)</p>  <p>穴 (@303)</p> <p>t=0.6 定尺: 1M</p> <p>開口寸法: 長穴 22×30 @303</p>	<p>穴明きランナ105A</p>  <p>穴 (@455)</p> <p>t=0.6 定尺: 3.64M</p> <p>開口寸法: 角穴 35×105 @455</p>

