



建築用鋼製下地材

天井・壁

CEILING / WALL



株式会社 染野製作所

優れた強度と形状安全性、 高品位で快適な空間を創造します。

独自の技術から生まれた、 定評ある高品質の内装建材

軽量鉄骨下地の品質上重要となる載荷強さや耐衝撃性等の強度、横曲りや反りなどの形状安定性を示す数値をハイレベルでクリアする高性能商品です。

安定した品質と綿密なサービスによる内装建材の供給において、染野製作所は高い評価をいただいております。



SOMENO

目次

● 天井下地材

- 鋼製天井下地材 1
- 天井下地割付図 3
- 施工例（開口補強・壁、下がり天井納まり例） 5
- 角スタッド天井 7
- 耐風圧天井下地材 9

● 壁下地材

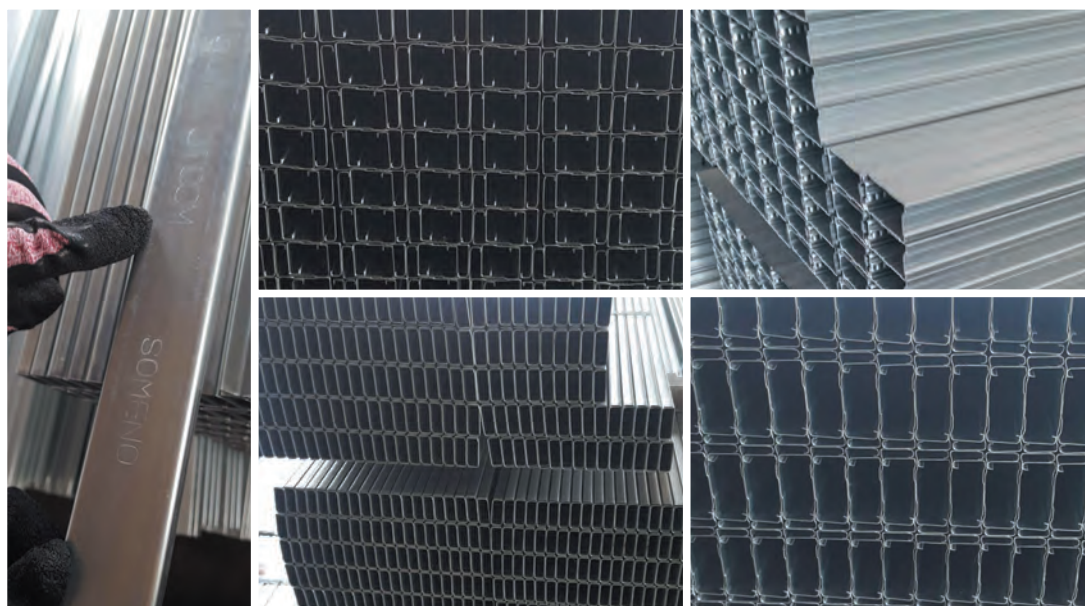
- 鋼製壁下地材（JIS規格品・一般品） 11
- 鋼製壁下地材（角スタッド） 13
- 鋼製壁下地材（ハイウォール） 15
- 壁 詳細納まり例 17
- 壁下地組標準図 18

● 使用部材

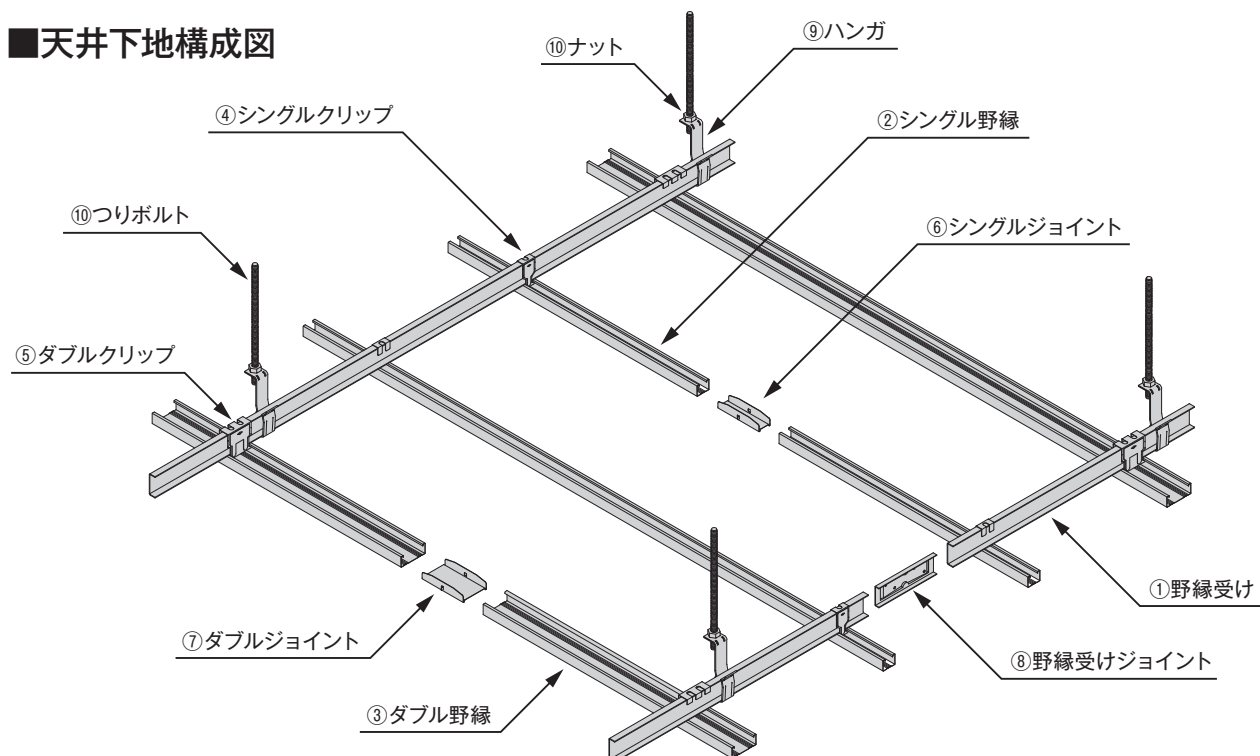
- ステンレス材 19
- 長尺部品 定数 20
- 付属金物及び部品 入数 21
- 天井下地付属部品 22

● 技術資料

- 日本産業規格 JIS A 6517 23
- 施工フローチャート 27
- 取扱注意事項 28
- 断面性能一覧表 29

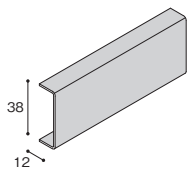
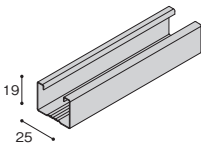
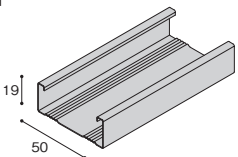
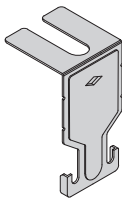
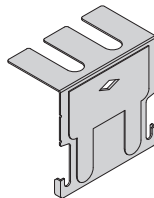
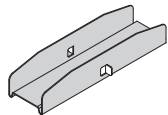
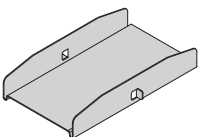
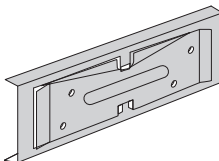
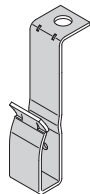


■天井下地構成図



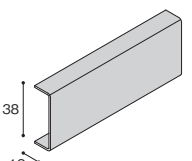
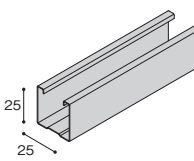
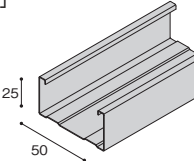
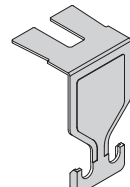
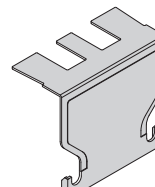
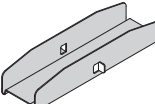
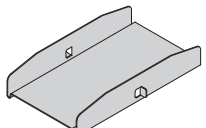
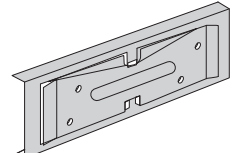
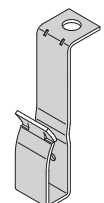
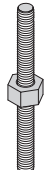
■JIS19形 部材一覧

単位：mm

①野縁受け [CC-19]  t-1.2	②シングル野縁 [CS-19]  t-0.5	③ダブル野縁 [CW-19]  t-0.5	
④シングルクリップ [19形CS]  t-0.6	⑤ダブルクリップ [19形CW]  t-0.6	⑥シングルジョイント [19形JS]  t-0.5	
⑦ダブルジョイント [19形JW]  t-0.5	⑧野縁受けジョイント [19形CJ]  t-1.0	⑨ハンガ [CH]  t-2.0	⑩つりボルト・ナット [W3/8全ねじボルト] [W3/8ナット] 

■JIS25形 部材一覧

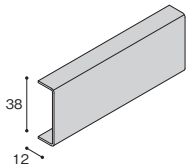
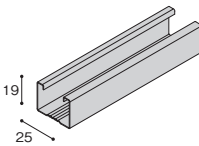
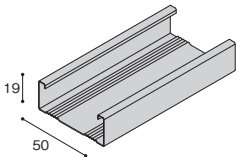
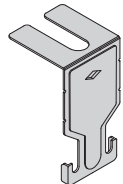
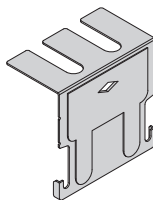
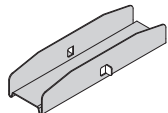
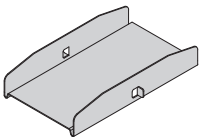
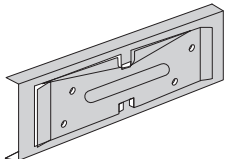
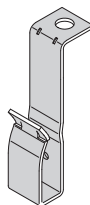
単位：mm

①野縁受け [CC-25]  t-1.6	②シングル野縁 [CS-25]  t-0.5	③ダブル野縁 [CW-25]  t-0.5	
④シングルクリップ [25形CS]  t-0.8	⑤ダブルクリップ [25形CW]  t-0.8	⑥シングルジョイント [25形JS]  t-0.5	
⑦ダブルジョイント [25形JW]  t-0.5	⑧野縁受けジョイント [25形CJ]  t-1.0	⑨ハンガ [CH]  t-2.0	⑩つりボルト・ナット [W3/8全ねじボルト] [W3/8ナット] 

JIS品材料規格	材 質	防錆処理
JIS規格品鋼製天井下地材 (JIS A 6517)	JIS G 3302 SGCC SGHC 溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯	Z12以上
ボルト・ナット	軟鋼線材 JIS G 3505 SWRM 8または10または12	電気亜鉛メッキJIS H 8610 1級以上 JIS H 8625 CM1A以上又はこれと同等以上

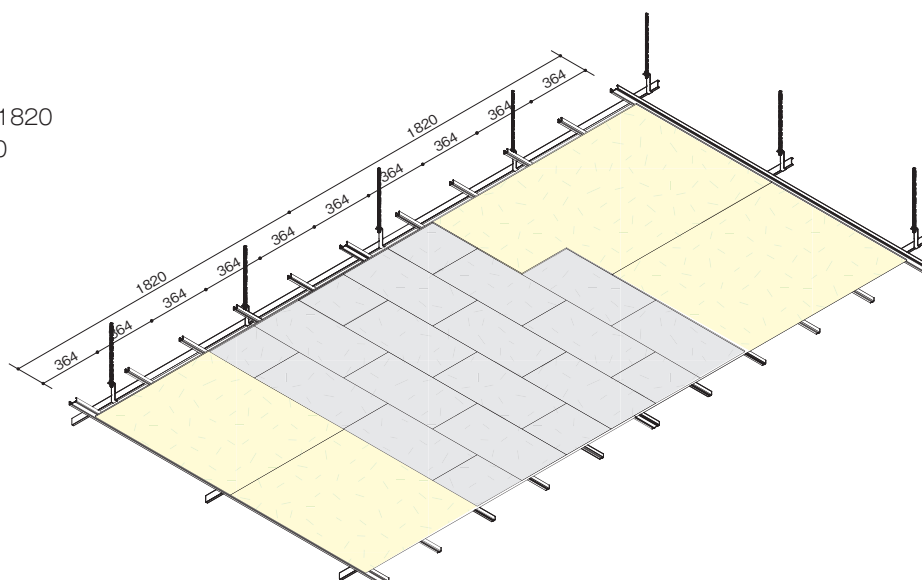
■3S式天井下地材一覧 (一般品)

単位：mm

①野縁受け [C-38]  t-0.85	②シングル野縁 [S-19]  t-0.4	③ダブル野縁 [W-19]  t-0.4	
④シングルクリップ [CS]  t-0.6	⑤ダブルクリップ [CW]  t-0.6	⑥Sジョイント [JS]  t-0.5	
⑦Wジョイント [JW]  t-0.5	⑧野縁受けジョイント [CJ]  t-1.0	⑨ハンガ [CH]  t-2.0	⑩つりボルト・ナット [W3/8全ねじボルト] [W3/8ナット] 

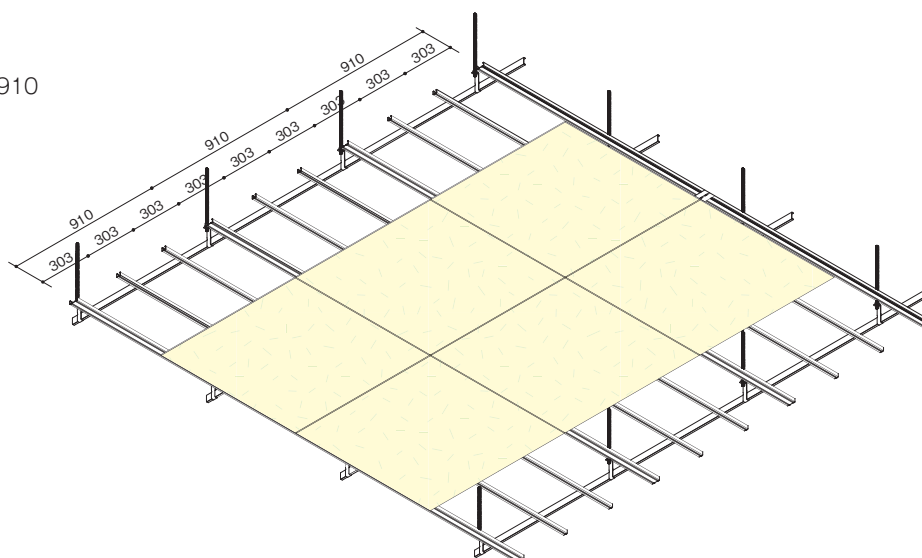
■捨貼り工法

捨貼り石膏ボード 910×1820
 ダブル野縁間隔 @1820
 シングル野縁間隔 @364



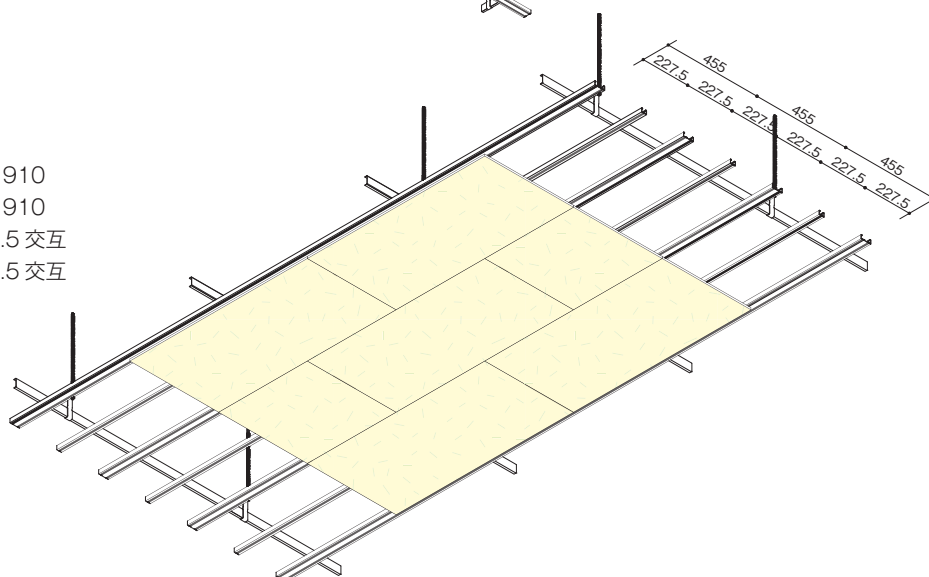
■突付け貼り工法

化粧石膏ボード 910×910
 ダブル野縁間隔 @910
 シングル野縁間隔 @303



■直貼り工法

岩綿吸音板 455×910
 化粧石膏ボード 455×910
 ダブル野縁間隔 @227.5 交互
 シングル野縁間隔 @227.5 交互

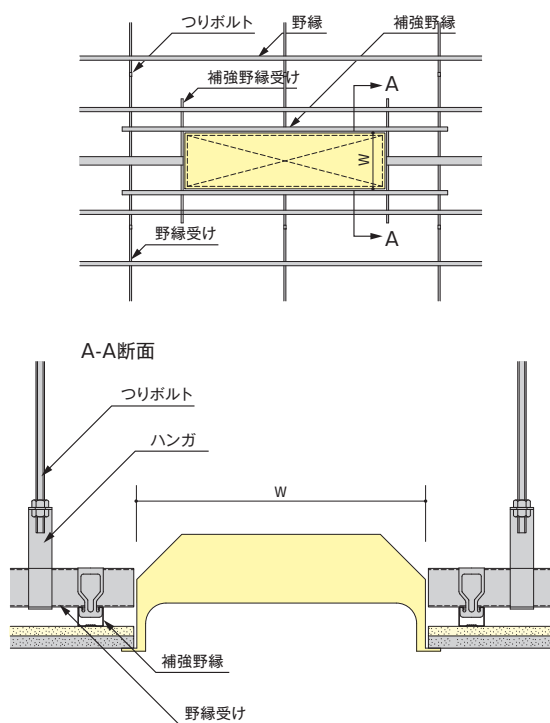


■天井下地材 概算使用数量 (100㎡換算)

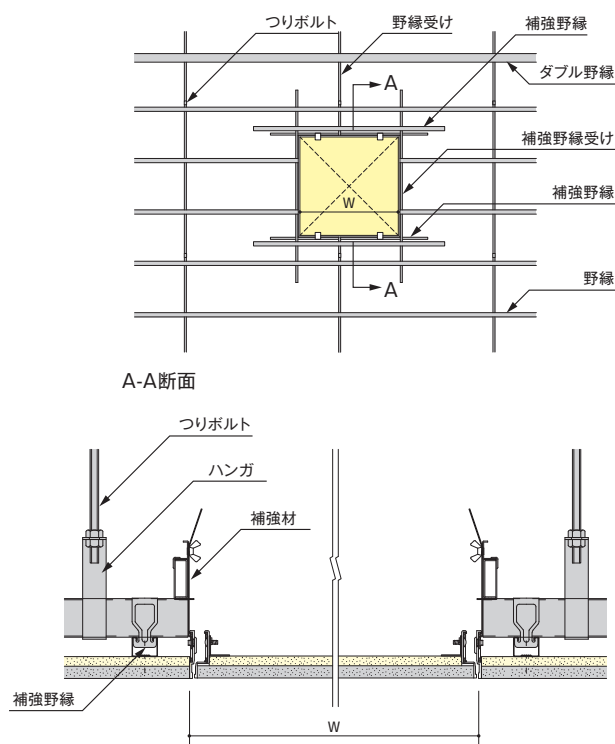
	捨貼り @364 (WSSSSW)	突付貼り工法 @303 (WSSW)	直貼り工法 @227.5 (WSW)
野縁受け 5m	30本	30本	30本
シングル野縁 5m	50本	50本	60本
ダブル野縁 5m	16本	30本	60本
シングルクリップ	300個	300個	320個
ダブルクリップ	100個	180個	320個
Sジョイント	50個	50個	60個
Wジョイント	20個	30個	60個
野縁受けジョイント	30個	30個	30個
ハンガ	150個	150個	150個
つりボルト	150本	150本	150本
ナット	300個	300個	300個

※数量はフラットな天井、壁面を想定した概算につき、実際の使用数量とは若干異なります。

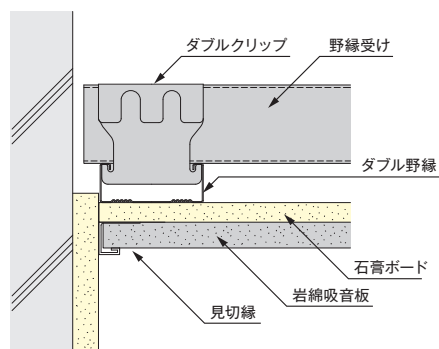
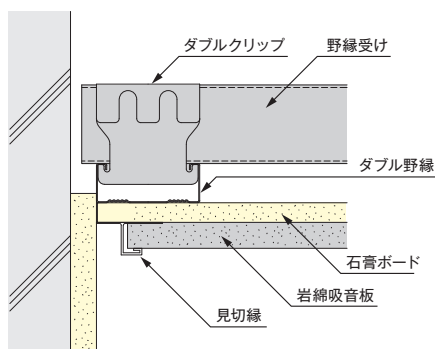
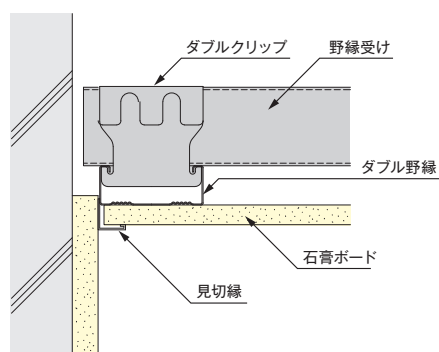
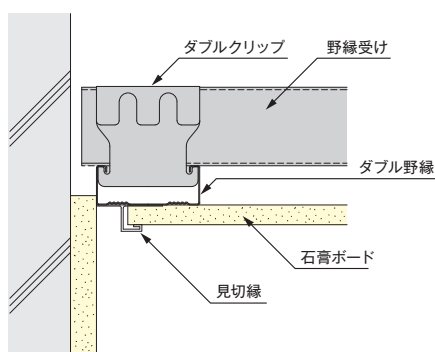
■照明器具開口補強の例



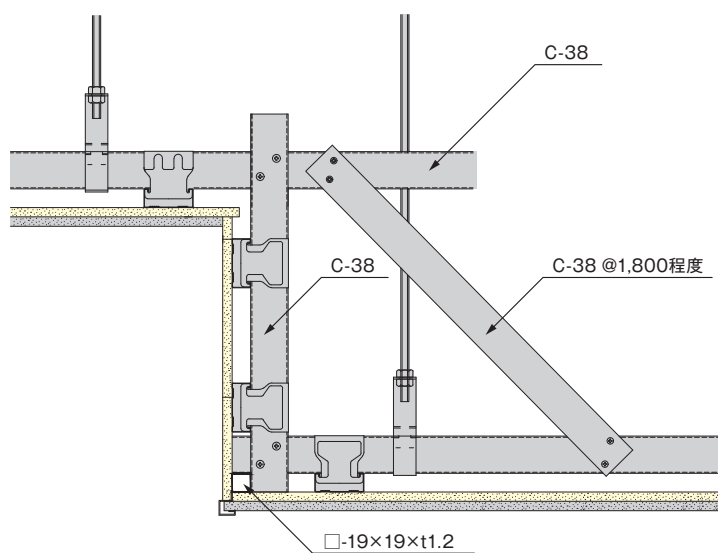
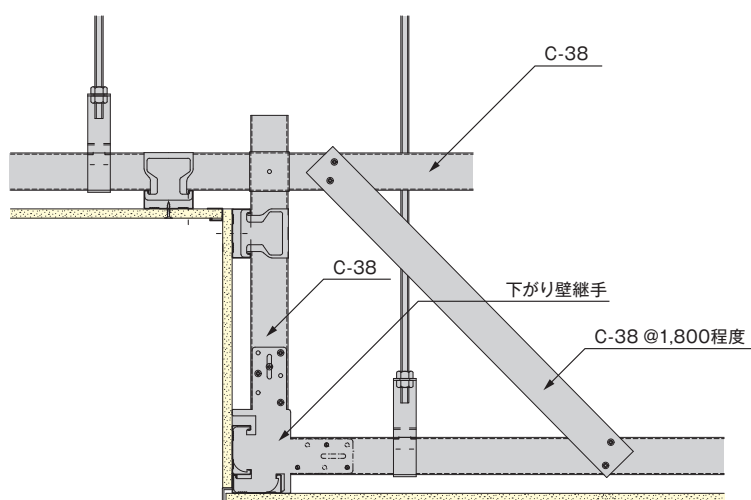
■天井点検開口補強の例



■天井壁廻り納まりの例

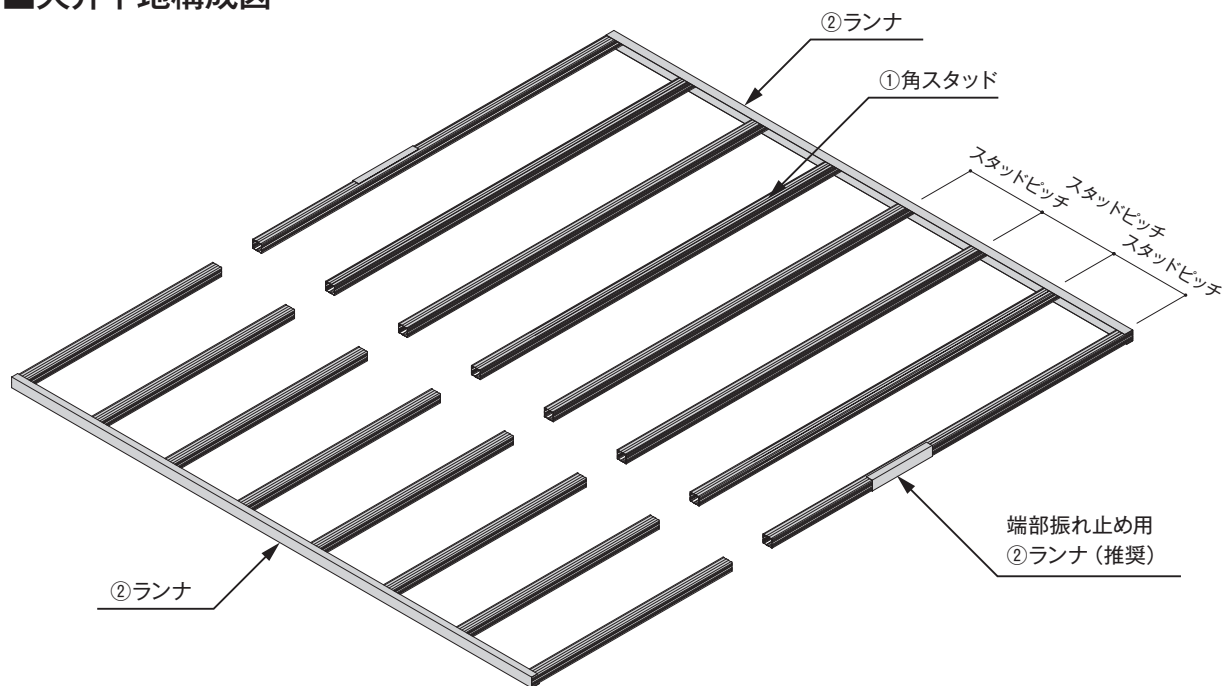


■下がり天井納まりの例



小規模空間で従来用いられてきた木軸工法に対し、
角形鋼製下地材を採用することで構造的な強度評価が可能となりました。
天井・壁で同一形状の下地材を使用でき、施工手順の統一と効率化に寄与します。

■天井下地構成図

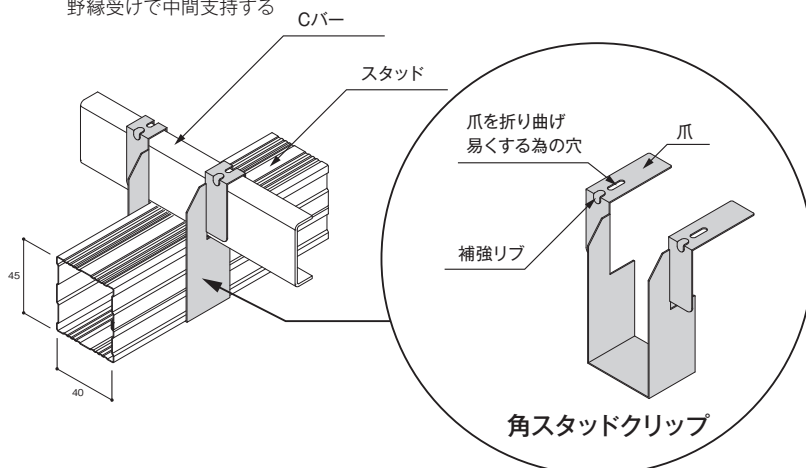


【角スタッドが適する天井の例】

- 天井ふところが狭く、つり天井の施工が困難な天井
- 天井内にダクトや配線が混みあっており、
つり材の配置が困難な天井

〈中間つり部〉

※適用スパンを超える場合は、
野縁受けで中間支持する

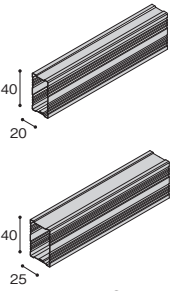
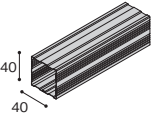
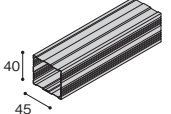
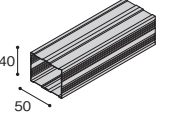
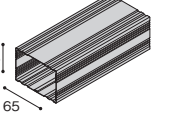
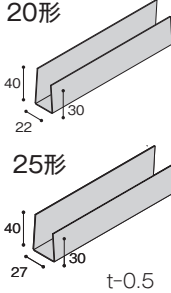
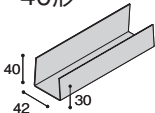
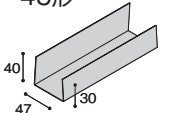
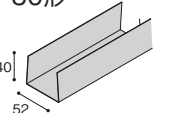
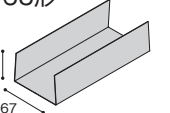


※右表の推奨する適用スパン内であれば、
図の中間つり施工は不要です

※使用する角スタッド材に合わせて
各種取り揃えております。

■角スタッド部材一覧

単位：mm

		40×20 40×25	40×40	40×45	40×50	45×65
構成部材	①スタッド	 t-0.45	 t-0.4	 t-0.4	 t-0.45	 t-0.45
	②ランナ	 t-0.5	 t-0.5	 t-0.5	 t-0.55	 t-0.55

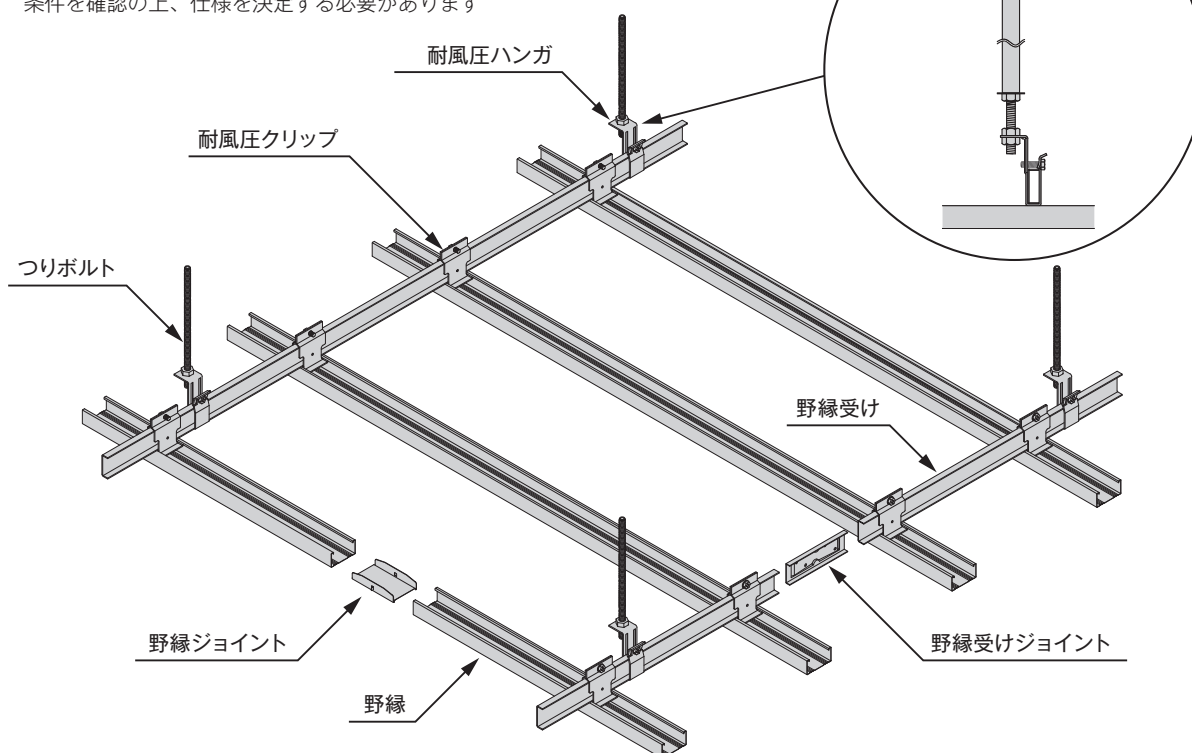
■角スタッド工法適用スパン

	下地ピッチ	仕上げボード 9.5	仕上げボード 12.5	使用ランナ
20×40	303	1600	1500	20 ランナ
	364	1550	1450	
25×40	303	1800	1700	25 ランナ
	364	1750	1650	
40×40	227.5	2260	2160	40 ランナ
	303	2140	2040	
45×40	227.5	2400	2300	45 ランナ
	303	2290	2170	
50×40	227.5	2590	2470	50 ランナ
	303	2460	2340	
65×45	227.5	3050	2930	65 ランナ
	303	2910	2780	

※適用スパンを超える場合は角スタッドクリップを使用し、必ず中間つり施工をおこなってください

標準的な割付図

※地域、設計条件等により必要な耐風圧性は異なります
条件を確認の上、仕様を決定する必要があります



耐風圧天井仕様一覧

風圧力		3000Pa (300kgf/m ²)		2500Pa (250kgf/m ²)	
施工仕様	インサートピッチ	750×600	750×600	750×600	750×600
	野縁受けピッチ	750	600	750	600
	野縁ピッチ	227.5		227.5	
天井ふところ 許容値	3分ボルト	440mm以内	500mm以内	440mm以内	500mm以内
	4分ボルト	800mm以内	900mm以内	790mm以内	890mm以内
	角P1.2×19×19	2140mm以内	2390mm以内	2100mm以内	2360mm以内

※表は、下地部材での検討結果の一例です

野縁受け	CC-25 (C-38×12×1.6)	野縁	CW-25 (25×50×0.5)
------	------------------------	----	----------------------

※つり元は埋込式インサートを想定しています。C鋼等にボルトを取付ける場合は、検討結果が異なる場合があります

■使用材一覧

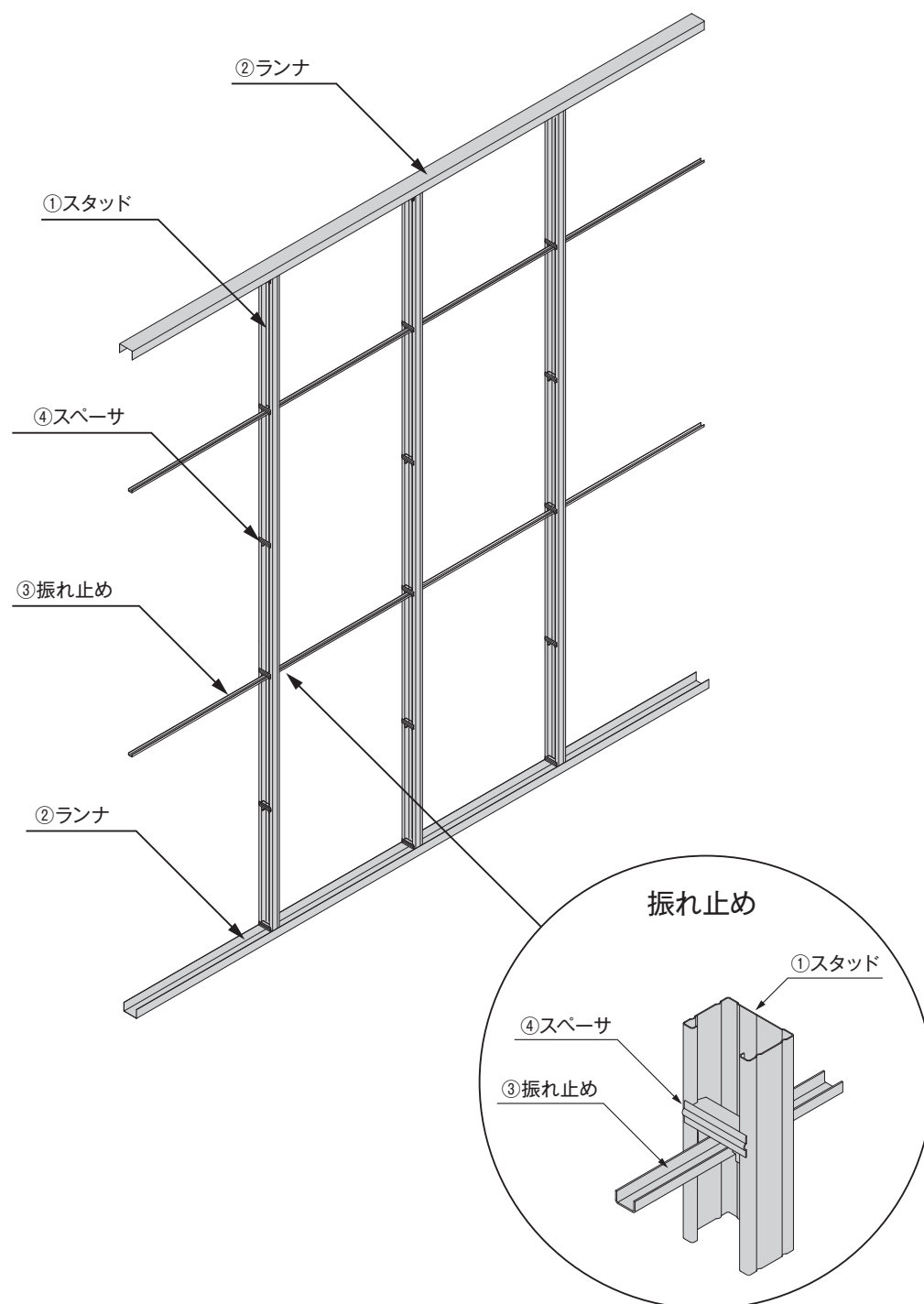
単位：mm

野縁受け	野縁	野縁	耐風圧ハンガ
[CC-25] t-1.6	[CS-25] t-0.5	[CW-25] t-0.5	 t-2.0
耐風圧クリップ	耐風圧クリップ	野縁ジョイント	野縁ジョイント
[Sクリップ] t-1.6	[Wクリップ] t-1.6	[25形JS] t-0.5	[25形JW] t-0.5
野縁受けジョイント	つりボルト・ナット	圧縮補強材	
[25形CJ] t-1.0	[W3/8全ねじボルト] [W3/8ナット] 	 □-19×19×1.2 ワッシャー(外径30mm以上 板厚1.0mm以上)	

2000Pa (200kgf/m ²)		1500Pa (150kgf/m ²)		1000Pa (100kgf/m ²)	
900×750	750×750	900×900	900×750	900×900	900×750
750	750	900	750	900	750
227.5		303		303	
460mm以内	500mm以内	480mm以内	580mm以内	600mm以内	670mm以内
810mm以内	900mm以内	870mm以内	1040mm以内	1090mm以内	1190mm以内
2160mm以内	2370mm以内	2300mm以内	2770mm以内	2890mm以内	3170mm以内

ハンガ	耐風圧ハンガ (C38用)	クリップ	耐風圧Wクリップ (C38用)
-----	------------------	------	--------------------

■壁下地構成図



■鋼製壁下地JIS規格品一覧表

単位：mm

		50形	65形	75形	90形	100形
適用高さ		2.7m以下	4.0m以下		4.5m以下	5m以下
構成部材	①スタッド	[WS-50] 	[WS-65] 	[WS-75] 	[WS-90] 	[WS-100]
	②ランナ	[WR-50] 	[WR-65] 	[WR-75] 	[WR-90] 	[WR-100]
	③振れ止め	[WB-19] 	[WB-25] 			
付属金物	④スペーサ	[SP-50] 	[SP-65] 	[SP-75] 	[SP-90] 	[SP-100]

■鋼製壁下地一般材一覧表

単位：mm

		40形	45形	50形	65形	75形	90形	100形
構成部材	①スタッド	[40スタッド] 40 40 t=0.5	[45スタッド] 45 45 t=0.5	[50スタッド] 50 45 t=0.55	[65スタッド] 65 45 t=0.55	[75スタッド] 75 45 t=0.55	[90スタッド] 90 45 t=0.55	[100スタッド] 100 45 t=0.55
	②ランナ	[40ランナ] 40 40 30 t=0.5	[45ランナ] 40 47 30 t=0.5	[50ランナ] 40 52 30 t=0.55	[65ランナ] 40 67 30 t=0.55	[75ランナ] 40 77 30 t=0.55	[90ランナ] 40 92 30 t=0.55	[100ランナ] 40 102 30 t=0.55
	③振れ止め	[C-19チャンネル] 10 19 t=0.85			[C-25チャンネル] 10 25 t=0.85			
付属金物	④スペーサ	[40スペーサ] t=0.8	[45スペーサ] t=0.8	[50スペーサ] t=0.8	[65スペーサ] t=0.8	[75スペーサ] t=0.8	[90スペーサ] t=0.8	[100スペーサ] t=0.8

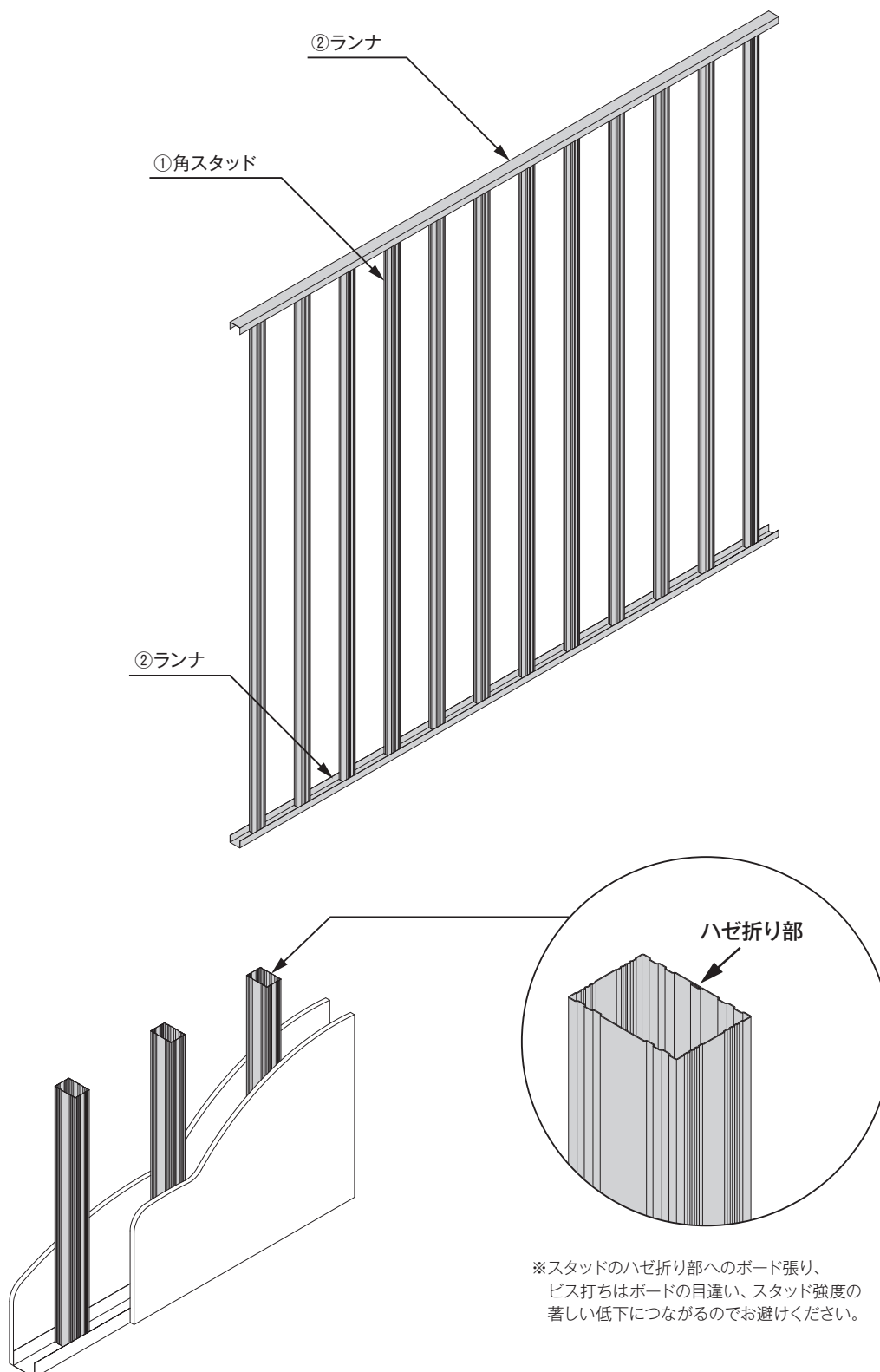
 天井
下地材

 壁
下地材

 使用
部材

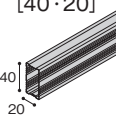
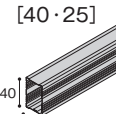
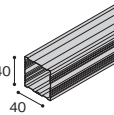
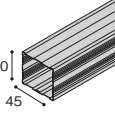
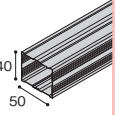
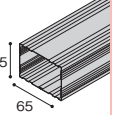
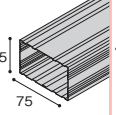
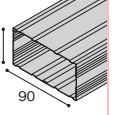
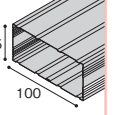
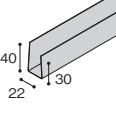
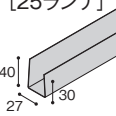
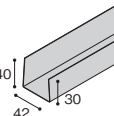
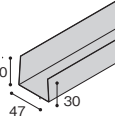
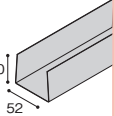
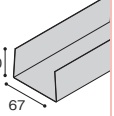
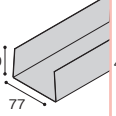
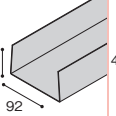
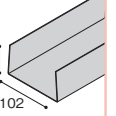
 技術
資料

■壁下地構成図



■鋼製壁下地角スタッド一覧

単位：mm

		40×20 40×25	40×40	40×45	40×50	45×65	45×75	45×90	45×100
①角スタッド	[40・20]		[40・40]	[40・45]	[40・50]	[45・65]	[45・75]	[45・90]	[45・100]
	[40・25]								
		t-0.45	t-0.4	t-0.4	t-0.45	t-0.45	t-0.45	t-0.45	t-0.5
②ランナ	[20ランナ]		[40ランナ]	[45ランナ]	[50ランナ]	[65ランナ]	[75ランナ]	[90ランナ]	[100ランナ]
	[25ランナ]								
		t-0.5	t-0.5	t-0.5	t-0.55	t-0.55	t-0.55	t-0.55	t-0.55

■適用高さ一覧表

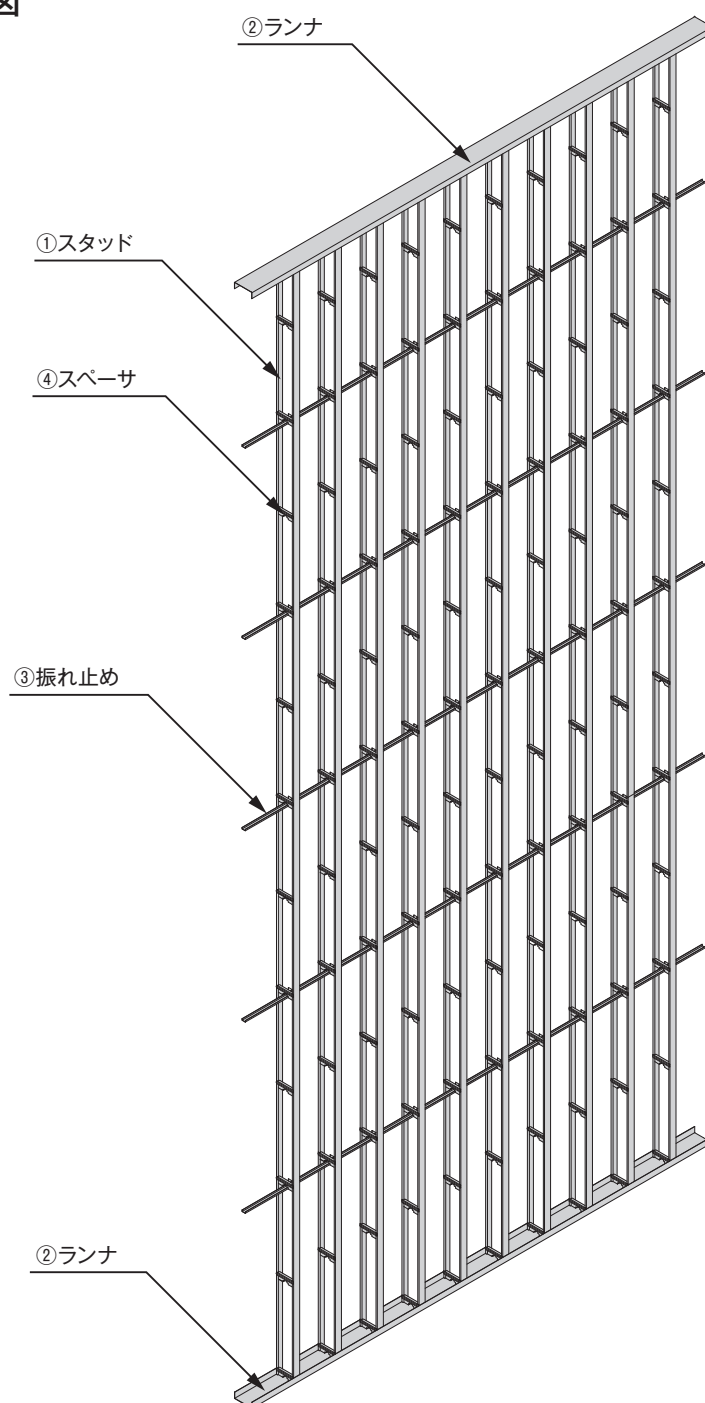
				40×40	40×45	40×50	45×65	45×75	45×90	45×100
適用高さ	スタッド@303	9.5		3100 2600	3400 2800	3800 3100	4800 4000	5300 4400	6000 5100	6500 5500
		12.5		2900 2400	3200 2600	3500 2900	4500 3700	5000 4100	5700 4800	6200 3200
		9.5 12.5		2500 2000	2700 2100	3000 2400	3800 3100	4300 3500	4900 4000	5300 4300
		12.5 12.5		2400 1900	2600 2000	2900 2300	3700 3000	4100 3400	4800 3900	5200 4000
	@455	9.5 12.5		2200 1800	2400 1900	2700 2100	3400 2700	3800 3100	4400 3500	4800 3900
		12.5 12.5		2100 1700	2300 1800	2600 2000	3300 2600	3700 3000	4200 3400	4600 3700

※1 黒字：片面張り 赤字：両面張り 水平震度1.0Gにて最大たわみL/200以内に於て算出 ※石膏ボードはGB-Rでの検討です

鋼製壁下地材（ハイウォール）

高さ5mを超える軽量鋼製下地乾式間仕切壁の施工が可能となります。
中間梁が不用となることで工期短縮とコスト削減を同時に図れます。

■壁下地構成図



鋼製壁下地一覧

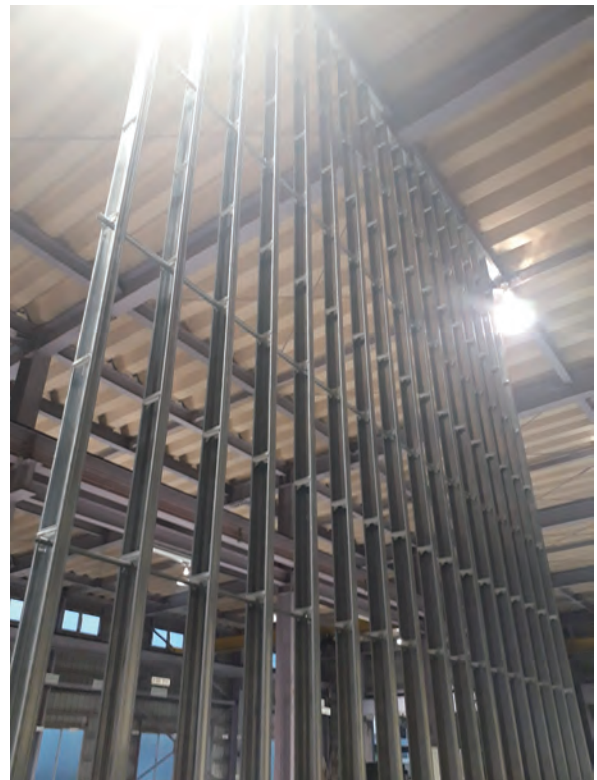
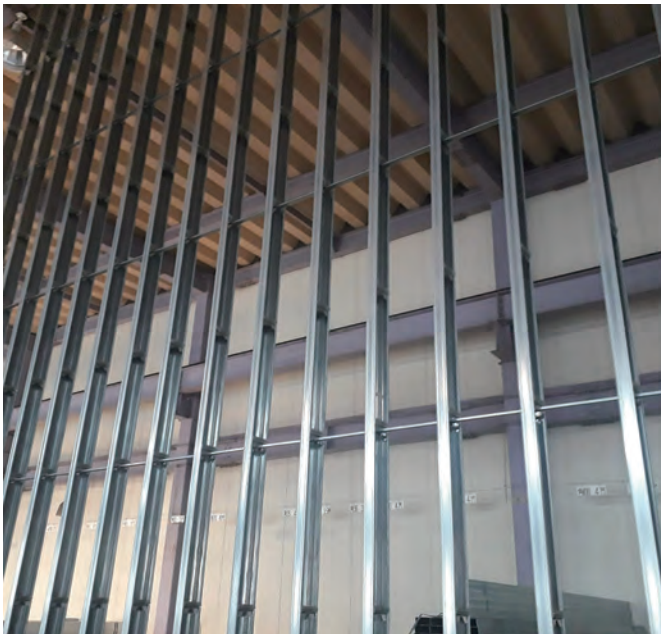
単位：mm

		100形	125形	150形		
構成部材	①スタッド	[HS-100] 100 45 t-1.0	[HS-125] 125 45 t-1.2	[HS-150] 150 45 t-1.2		
	②ランナ	[HR-100] 40 102 t-1.0	[HR-125] 40 127 t-1.2	[2.3HR-125] 40 127 t-2.3	[HR-150] 40 152 t-1.2	[2.3HR-150] 40 152 t-2.3
	③振れ止め	[WB-25] 10 25 25形 t-1.2				
付属金物	④スペーサ	[SP-100] t-0.8	[SP-125] t-0.8	[SP-150] t-0.8		

※スタッド100形 高さ9m程度まで

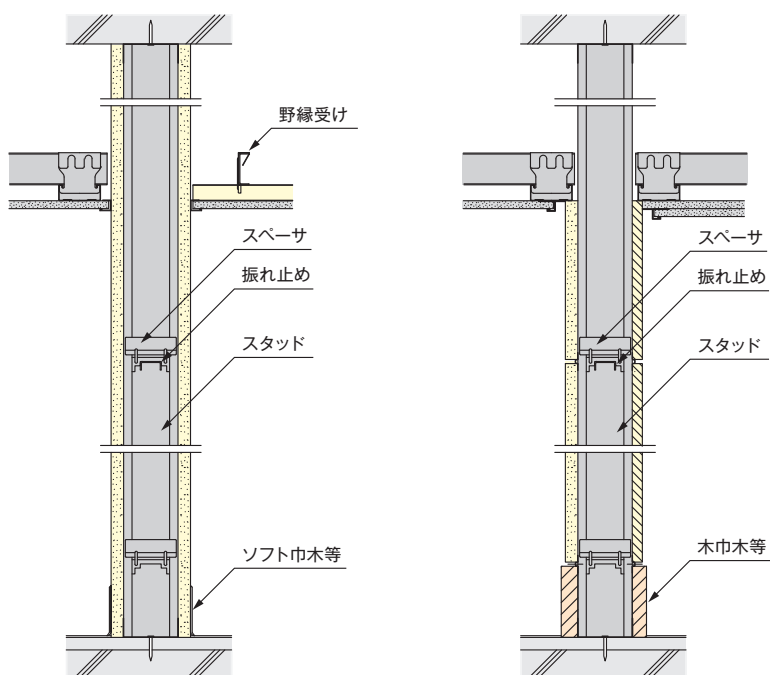
※スタッド125形 高さ10m程度まで

※125形は板厚0.8も対応可能です



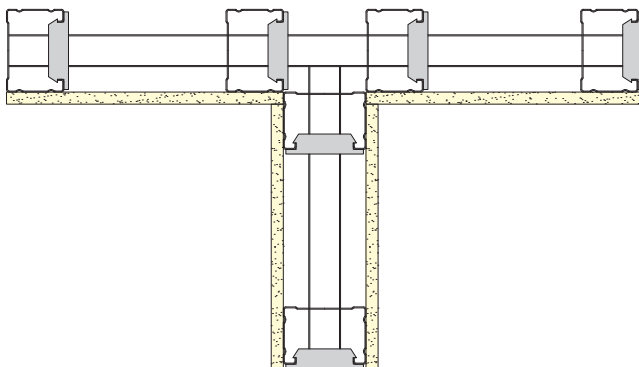
■壁構成図（垂直断面）

●垂直断面詳細（施工例①）

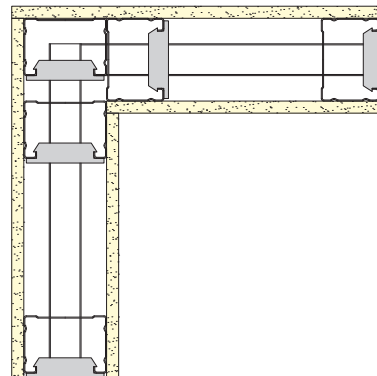


■壁構成図（交差部 水平断面）

〈丁型取合いスタッド割付例〉



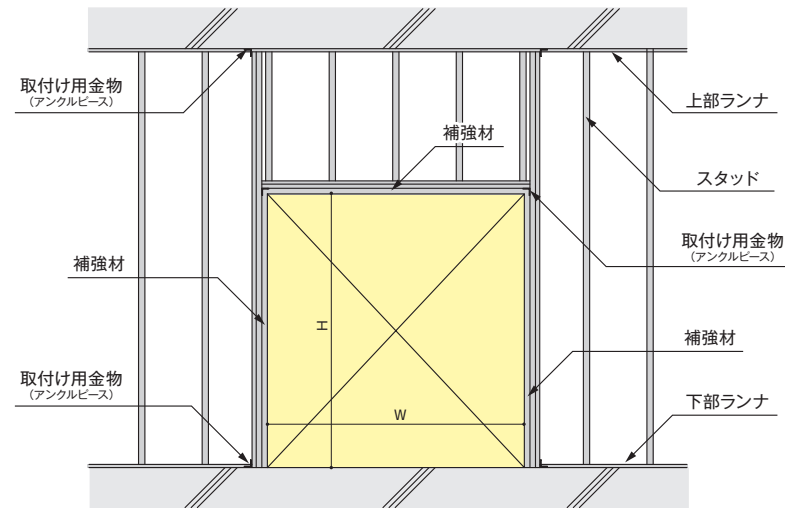
〈L型（出入隅）取合いスタッド割付例〉



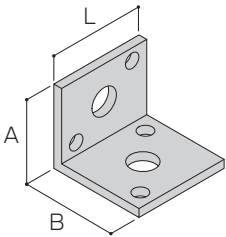
壁下地組標準図

天井
下地材

壁構成図（開口部の補強）



開口補強取付け金具



t	A×B	定尺L
3.2	35×30	35
4.5	50×50	50

◎穴なしもあります。

部材等 種類	スタッド	ランナ	振れ止め	出入口及びこれに準ずる 開口部の補強材	補強材取付け金物	スタッドの高さ による区分
50形	50×45×0.8	52×40×0.8	19×10×1.2	—	—	高さ2.7m以下
65形	65×45×0.8	67×40×0.8	25×10×1.2	C 60×30×10×2.3	L-30×30×3.2	高さ4.0m以下
90形	90×45×0.8	92×40×0.8		C 75×45×15×2.3	L-50×50×4.5	高さ4.0mを超え 4.5m以下
100形	100×45×0.8	102×40×0.8		2C 75×45×15×2.3		高さ4.5mを超え 5.0m以下

平成22年版国交省JIS A 6517標準仕様抜粋

壁下地材 概算仕様数量（100㎡換算）

スタッド間隔 @455	H-2.5m	H-3.0m	H-3.5m	H-4.0m
スタッド	90本	75本	65本	56本
ランナ	80m	67m	57m	50m
振れ止め	40m (1本通し)	67m (2本通し)	57m (2本通し)	75m (3本通し)
スペーサ	450個	450個	450個	450個

スタッド間隔 @303	H-2.5m	H-3.0m	H-3.5m	H-4.0m
スタッド	134本	112本	96本	84本
ランナ	80m	67m	57m	50m
振れ止め	40m (1本通し)	67m (2本通し)	57m (2本通し)	75m (3本通し)
スペーサ	680個	680個	680個	680個

※数量は実際の使用数量とは若干異なります。

壁
下地材

使用
部材

技術
資料

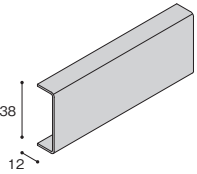
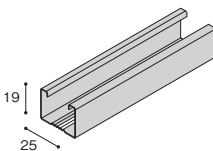
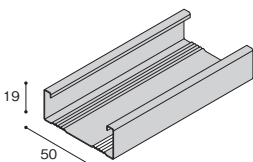
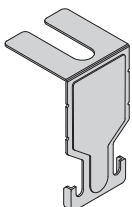
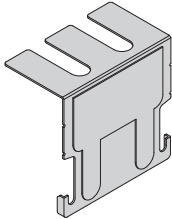
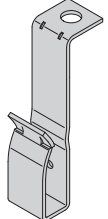
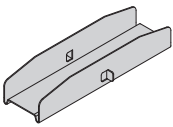
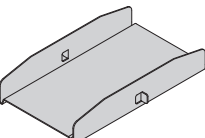
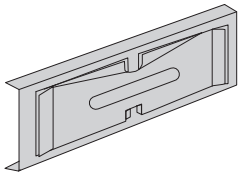
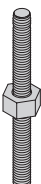
使用部材

[天井・壁下地材]

ステンレス材

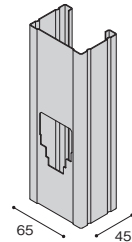
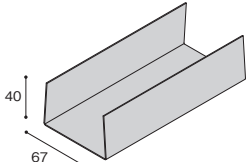
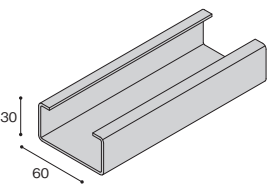
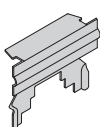
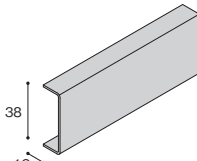
■天井下地材 SUS304

単位：mm

野縁受け	シングル野縁	ダブル野縁
		
シングルクリップ	ダブルクリップ	ハンガ
		
シングルジョイント	ダブルジョイント	チャンネルジョイント
		
		

■壁下地材 SUS304

単位：mm

65スタッド	65ランナ	60補強材
		 ※要問合せ
65スペーサ	振れ止め	
	[C-38] 	

長尺部品 定数

天井
下地材

壁
下地材

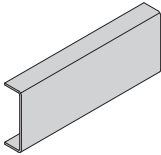
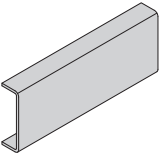
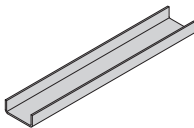
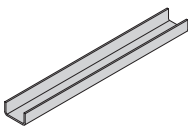
使用
部材

技術
資料

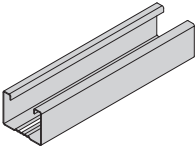
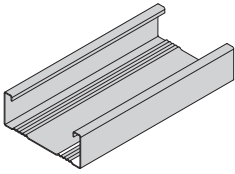
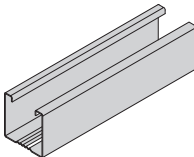
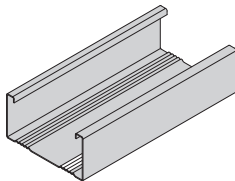
■野縁受け

■振れ止め

単位：mm

CC-19、C-38	CC-25	WB-25、C-25	WB-19、C-19
[チャンネル]	[チャンネル]		
			
定尺長さ (mm)	4,000、5,000	4,000、5,000	4,000、5,000
梱包	10本(200本)	10本(200本)	10本(200本)

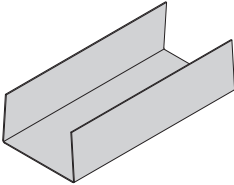
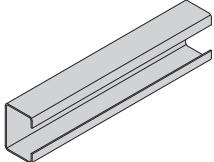
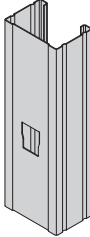
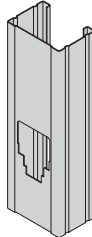
■野縁

CS-19、S-19	CW-19、W-19	CS-25、S-25	CW-25、W-25
[シングル]	[ダブル]	[シングル]	[ダブル]
			
定尺長さ (mm)	4,000、5,000	4,000、5,000	4,000、5,000
梱包	12本(240本)	10本(200本)	12本(240本)

■ランナ

■補強材

■スタッド

W20~100	W40~100	W40~50	W65~100
			
定尺長さ (mm)	4,000 ※1	4,000	受注寸法
梱包	※2	※2	受注寸法

※1 38ランナは定尺3,000になります。
 ※2 各サイズにより梱包数は変わります。
 定尺4,000以外はお問い合わせ下さい。

使用部材

付属金物及び部品 入数

入数/箱

品 名		入 数	品 名		入 数	
クリップ		1,000(S) 500(W)	ライトゲージ用 内掛けクリップ	10mm	2,000(S) 1,000(W)	
ジョイント		400(S) 200(W)		15mm	2,000(S) 1,000(W)	
C-ジョイント		300		20mm	2,000(S) 1,000(W)	
ハンガ C-38用		250(H-100) 300(H-50)	C19用 クリップ	19mm	1,500(S) 1,000(W)	
ワンタッチハンガー C-25用		500	C25用 クリップ	25mm	1,000(S) 500(W)	
ワンタッチハンガー C-19用		500	つりボルト	50mm ゝ 70mm	600	
ナット		300(小箱)		80mm ゝ 100mm	500	
		3,000(大箱)		150mm	400	
特殊LGフック		250		200mm	300	
スペーサ	40	1,300		250mm ゝ 1,000mm	50(束)	
	45	1,200		1,050mm ゝ 2,450mm	25(束)	
	50	800		2,500mm	20(束)	
	65	500		3,000mm	20(束)	
	75	500		長ナット		150(小箱)
	90	400				1,200(大箱)
	100	300				
	125	200				
クリップ (25型)		1,000(S) 500(W)				
ジョイント (25型)		300(S) 200(W)				

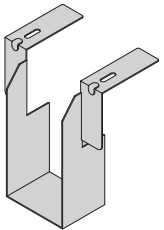
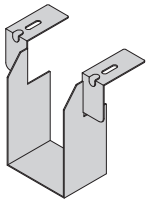
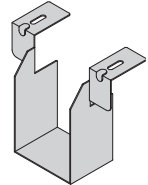
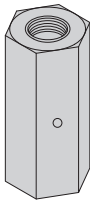
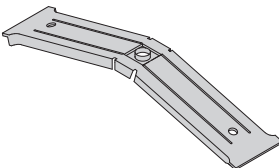
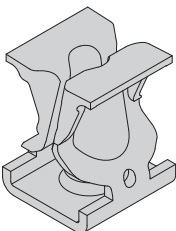
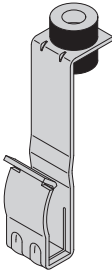
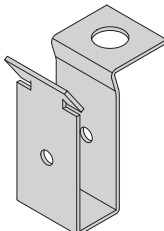
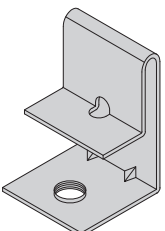
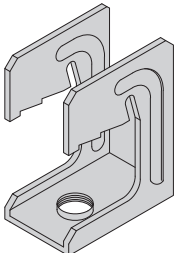
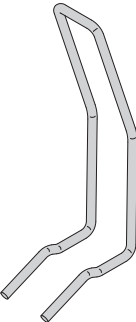
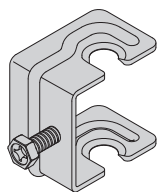
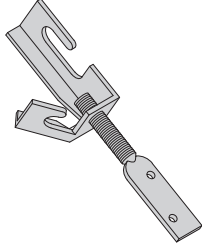
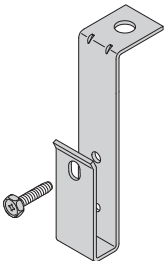
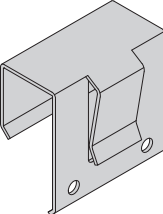
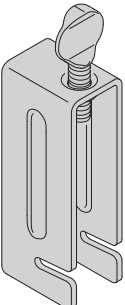
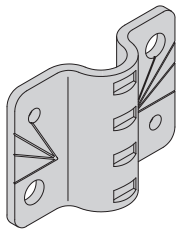
天井下地付属部品

天井下地材

壁下地材

使用部材

技術資料

角スタクリップ			長ナット	赤とんぼⅡ
[No.153] 4045 & C38 	[No.174] 4045 & C19 	[No.175] 4045 & C25 		
ナップハンガーⅡ [旧クイックハンガーⅡ] 	ワンタッチ防振ハンガー (小) 	ミニハンガー 	特殊LGフック 	
新吊元ロック 	ワイヤークリップ 	C38用チャンネルホルダー3分 	Gブレース 	
ビス付ハンガー 	ランナースペーサー 10mm~25mm 	新クロス金具 取り寄せ品 	ボルトホルダー 取り寄せ品 	

JIS 建築用鋼製下地材(壁・天井) (抜粋)

1. 適用範囲

この規格は、建築物の主として屋内に使用する鋼製下地材の壁用鋼製下地材(以下、壁下地材という。)及び天井用鋼製下地材(以下、天井下地材という。)についてに規定する。

備考1.この規格の引用を、次に示す。

JIS A 1414 建築用構成材(パネル)及びその構造部分の性能試験方
JIS A 6901 セっこうボード品
JIS B 1115 すりわり付きタッピンねじ
JIS B 1122 十字穴付きタッピンねじ
JIS B 1125 ドリリングタッピンねじ
JIS B 7503 ダイアルゲージ
JIS B 7507 ノギス
JIS B 7512 鋼製巻尺

JIS G 3302 溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯
JIS G 3321 溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯
JIS G 3505 軟鋼線材
JIS H 8610 電気亜鉛メッキ
JIS H 8625 電気亜鉛メッキ及び電気カドミウムめっき上のクロメート皮膜
日本農林規格普通合板

2. 鋼製下地材の名称

壁下地材及び天井下地材の構成部材及び附属金物の名称は、図1及び図2の例のとおりとする。

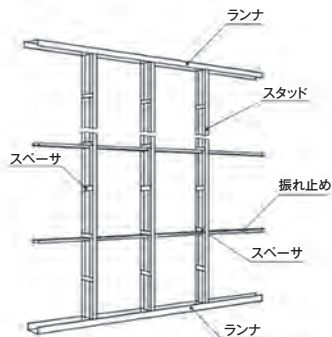


図1. 壁下地材の構成部材及び附属金物の名称

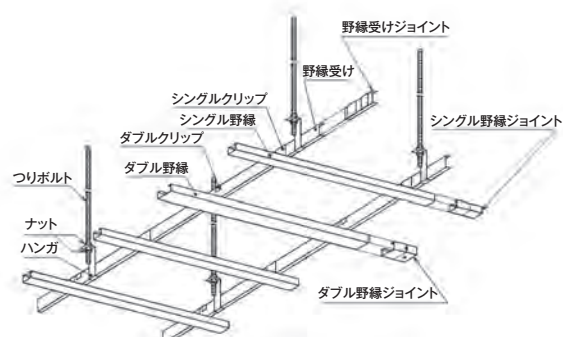


図2. 天井下地材の構成部材及び附属金物の名称

3. 鋼製下地材の種類

鋼製下地材は、使用用途によって壁下地材と天井下地材とに区分し、壁下地材及び天井下地材の構成部材及び附属金物並びに構成部材の組合せは、次による。

表1. 壁下地材の構成部材の種類

鋼製下地材	構成部材の種類	記号
壁下地材	スタッド	WS-50
		WS-65
		WS-75
		WS-90
		WS-100
	ランナ	WR-50
		WR-65
		WR-75
		WR-90
		WR-100
	振れ止め	WB-19
		WB-25

表2. 壁下地材の構成部材の種類

鋼製下地材	区分記号	構成部材の組合せ
壁下地材	50形	WS-50、WR-50、WB-19及びスペーサを組み合わせたもので、スタッドの長さが2.7m以下のもの。
	65形	WS-65、WR-65、WB-25及びスペーサを組み合わせたもので、スタッドの長さが4m以下のもの。
	75形	WS-75、WR-75、WB-25及びスペーサを組み合わせたもので、スタッドの長さが4m以下のもの。
	90形	WS-90、WR-90、WB-25及びスペーサを組み合わせたもので、スタッドの長さが4.5m以下のもの。
壁下地材	100形	WS-100、WR-100、WB-25及びスペーサを組み合わせたもので、スタッドの長さが5m以下のもの。

表3. 天井下地材の構成部材の種類

鋼製下地材	構成部材の種類	記号
天井下地材	シングル野縁	CS-19
		CS-25
	ダブル野縁	CW-19
		CW-25
	野縁受け	CC-19
		CC-25

表4. 天井下地材の構成部材の種類

鋼製下地材	区分記号	構成部材の組合せ
天井下地材	19形	CS-19、CW-19 及び CC-19 を附属金物によって組み合わせたもの。
	25形	CS-25、CW-25 及び CC-25 を附属金物によって組み合わせたもの。

表5. 天井下地材の構成部材の種類

鋼製下地材	種類
壁下地材附属金物	スベーサ
天井下地材附属金物	つりボルト
	ナット
	ハンガ
	クリップ
	シングル野縁ジョイント
	ダブル野縁ジョイント
	野縁受けジョイント

4. 品質

4-1. 外観

壁下地材及び天井下地材の外観は、定められた試験を行い、次の規定に適合しなければならない。

- a) 壁下地材及び天井下地材の構成部材及び附属金物の外観は、使用上支障のあるねじれ及び変形があってはならない。
 b) 壁下地材及び天井下地材の構成部材及び附属金物の外観は、使用上有害な引っかききず、凹凸及び汚れがあってはならない。

4-2. 性能

壁下地材及び天井下地材の性能は、定められた試験を行い、表6及び表7の規定に適合しなければならない。

表6. 壁下地材の性能

単位mm

性能項目		性能	試験箇条
構成部材の形状 安定性	横曲がり a)	ランナ及びスタッドは1L/1000以下 a) 振れ止めは2L/1000以下a)	9.3.1
	反りb)	2L/1000以下b)	9.3.2
載荷強さ	最大残留たわみ量	2以下	9.4.1
耐衝撃性	最大残留たわみ量	10以下	9.4.2
	部材の折れ及び外れ	あってはならない	

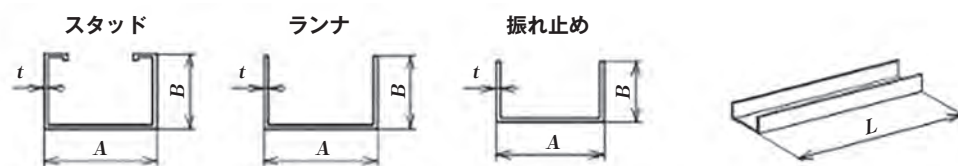
表7. 天井下地材の性能

単位mm

性能項目				性能	試験箇条
構成部材の形状安定性		横曲がり a)		2L/1000 以下 a)	9.3.1
		反りb)		2L/1000 以下 b)	9.3.2
載荷強さ	下向き載荷	野縁	最大たわみ量	10以下	9.5.1a)
			残留たわみ量	1以下	
		野縁受け	最大たわみ量	5以下	9.5.1b)
			残留たわみ量	1以下	
	上向き載荷	野縁		最大たわみ量	9.5.2
				5以下	

5. 寸法

表8. 壁下地材の構成部材の寸法

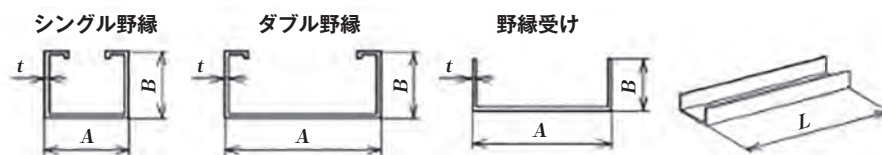


単位mm

構成部材	記号	幅(A)		高さ(B)		板厚(t)b)	長さ(L)a)	
		基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	基準寸法	許容差
スタッド c)	WS -50	50	± 0.5	45	± 1.0	0.8	2400	+40 0
							2700	
	WS -65	65					2700	
							3000	
	WS -75	75					3500	
							4000	
	WS -90	90					3000	
							3500	
	WS -100	100					4000	
							4500	
							4500	
							5000	
ランナ	WR -50	52	± 0.5	40	± 1.0	0.8	4000	+40 0
	WR -65	67						
	WR -75	77						
	WR -90	92						
	WR -100	102						
振れ止め	WB -19	19	± 1.5	10	± 1.5	1.2	4000	+40 0
	WB -25	25					5000	

注 a) 長さ(L)は、それぞれの記号の長さの上限内において受渡当事者間の協定によって定めてもよい。
b) 板厚(t)の許容差は、JIS G 3302 及び JIS G 3321による。
c) スタッドには、振れ止めを通すための孔を約1200mmの間隔で設ける。ただし、上部ランナ上端から400mm以内に位置する孔は、受渡当事者間の協定によって省略してもよい。

表9. 天井下地材の構成部材の寸法



単位mm

構成部材	記号	幅(A)		高さ(B)		板厚(t)b)	長さ(L)a)	
		基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	基準寸法	基準寸法	許容差
シングル野縁	CS -19	25	± 1.5	19	± 0.5	0.5	4000 5000	+40 0
	CS -25			25				
ダブル野縁	CW -19	50		19				
	CW -25			25				
野縁受け	CC -19	38	± 0.5	12	± 1.5	1.2		
	CC -25					1.6		

注 a) 長さ(L)は、それぞれの記号の長さの上限内において受渡当事者間の協定によって定めてもよい。

b) 板厚(t)の許容差は、JIS G 3302 及び JIS G 3321による。

表10. 天井下地材の附属金物の寸法

単位mm

附属金物の種類		天井下地材の種類	
		19 形	25 形
つりボルト	ねじの種類	3/8 ウィット転造ねじ	
	山の角度(参考)	55°程度	
	山数 / インチ(参考)	16 山	
	外径	基準寸法	9.0
		許容差	+0.3 0
	有効径	基準寸法	8.1
		許容差	+0.2 0
ナット	ねじの種類	3/8 ウィットねじ	
	二面幅	基準寸法	17
		許容差	+0 -0.7
	高さ	基準寸法	8.0
		許容差	+0.4 -0.3
	山の角度(参考)	55°程度	
	山数 / インチ(参考)	16 山	
	内径(参考)	基準寸法	7.7
		許容差	+0.4 0
ハンガ a)	板厚	2.0 以上	
クリップ a)	板厚	0.6 以上	0.8 以上
シングル野縁ジョイント a)	板厚	0.5 以上	
ダブル野縁ジョイント a)	板厚	0.5 以上	
野縁受けジョイント a)	板厚	1.0 以上	

注 a) 板厚の許容差は、JIS G 3302 又は JIS G 3321 によるものとし、他の寸法(幅、高さなど)については、受渡当事者間の協定による。

6. 材料

銅製下地材の構成部材及び附属金物に使用する材料は、表11 又はこれと同等以上の品質をもつものでなければならない。

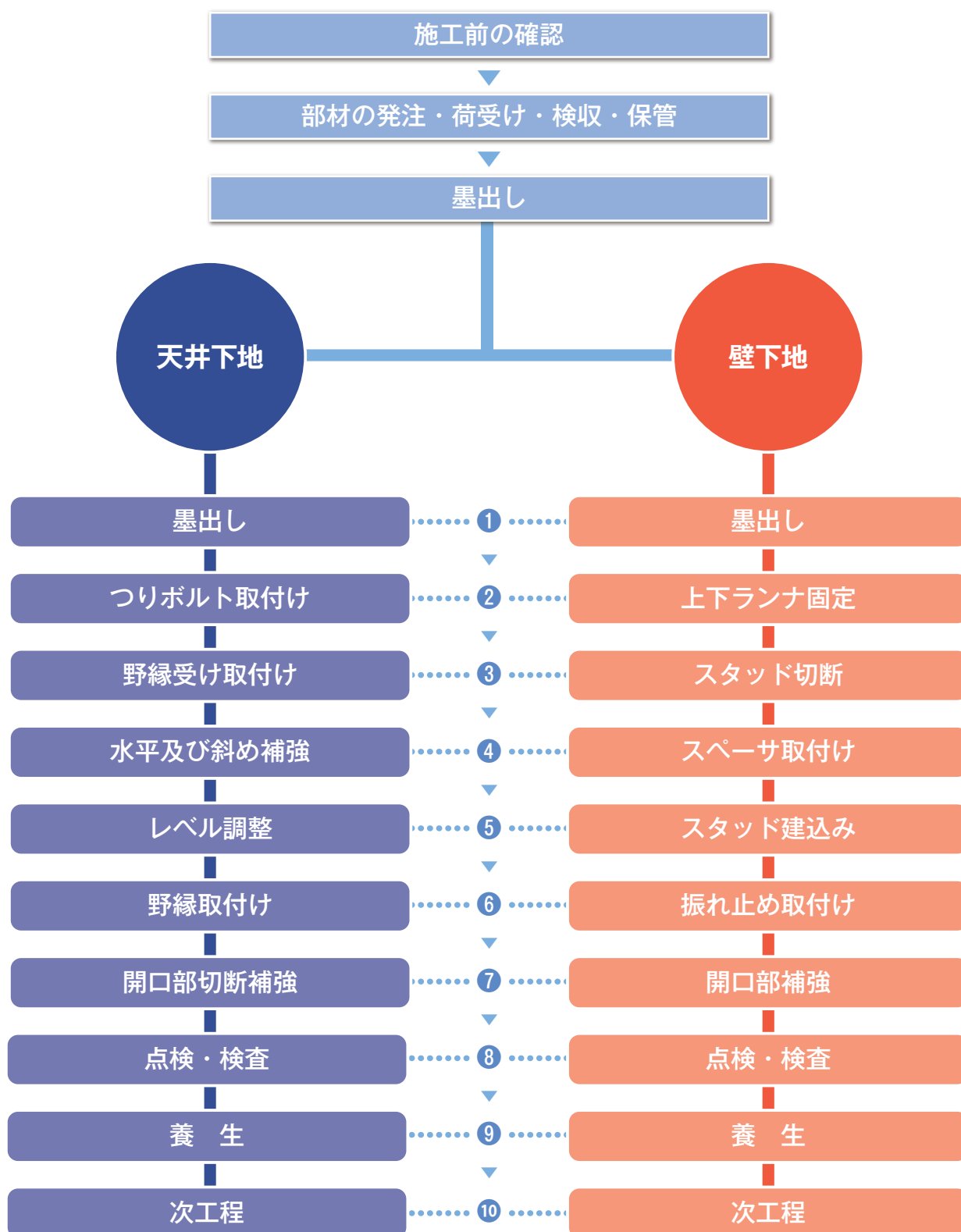
表11. 材料

銅製下地材	構成部材	附属金物	適用JIS a)
壁下地材	スタッド ランナ 振れ止め	スペーサ	JIS G 3302 : 種類及び記号は、冷延原板の SGCC 又は SGC400 とし、熱延原板は SGHC 又は SGH400 とする。めっきの付着量は、めっきの付着量表示記号の Z12 以上とする。
天井下地材	シングル野縁 ダブル野縁 野縁受け	ハンガ クリップ シングル野縁ジョイント ダブル野縁ジョイント 野縁受けジョイント	JIS G 3321 : 種類及び記号は、冷延原板の SGLCC 又は SGLC 400 とし、熱延原板は SGLHC 又は SGLH400 とする。めっきの付着量は、めっきの付着量表示記号 AZ90 以上とする。
	—	つりボルト ナット	JIS G 3505 : 種類及び記号は、SWRM8、SWRM10 又は SWRM12 とする。また、JISH8610 に規定する 1級以上、JISH8625 に規定する 1級 CM1A 以上又はこれと同等以上の防せい処理を施したものとする。

注 a) 受け入れ時の銅材検査証明書などによって確認する。

施工フローチャート

標準的な施工・工程は次に示すフローチャートの通りである



※JIS A6517 標準施工要領書より

取扱注意事項

■建築用鋼製下地材（壁・天井）

◇設計上の注意事項

[1] 鋼製壁下地材について

- 1) 鋼製壁下地材は、建物内部の間仕切壁に適用し、外壁の下地材として用いるのは不適当です。
- 2) 鋼製壁下地材は、非構造体であり、特に、強度面を考慮し設計して下さい。
- 3) 鋼製壁下地材のスタッドは、間仕切壁の高さに合わせそれぞれの種類の長さの上限とし、（上限長さは 50 形は 2.7m、65 形は 4.0m、75 形は 4.0m、90 形は 4.5m、100 形は 5.0m とする。）また、埋込みの配管寸法等により、種類及び長さを選定して下さい。ただし、同一の間仕切壁でスタッドの長さが異なる場合には、高い方の種類に合わせて統一して下さい。
- 4) その他

[2] 鋼製天井下地材について

- 1) 鋼製天井下地材の 19 形は屋内、25 形は屋外用とします。ただし、特別に強度を必要とする場合は、所定の補強をして下さい。
- 2) 強風地域や高層ビル部分の天井、広いビロテイの天井および天井の端部等で強風を受ける場合などについては、具体的な補強方法によって行って下さい。
- 3) 鋼製天井下地材の構造は、照明器具や各種設備機器類の荷重を考慮されておきませんので、これらの機器類は、個々に所定の強度を有する構造にして下さい。
- 4) その他

[3] 設計上の配慮すべき共通点について

- 1) 湿度の高い場所や水がかかる場所の設計は避けて下さい。
- 2) 特殊な場所や環境性能を要求される場合は、耐食性を配慮した設計にして下さい。
- 3) その他

◇施工上の注意事項

- 1) 鋼製下地材のく（艦）体への取付けやインサートとの接合は確実に堅ろうに行って下さい。
- 2) 開口部の補強は、所定の補強方法によって施工して下さい。
- 3) 配管、空調ダクト、空調機器、照明器具等と鋼製下地材とはそれぞれ独立して取付けを行って下さい。
- 4) 溶接した箇所は、防せい処理（さび止め塗料などを塗布）を施して下さい。
- 5) 建築物の屋外で特に強度が必要な場所に使用される天井下地材は、強度、安全性を更に増した所定の構造によって施工して下さい。
- 6) その他標準施工に必要な事項。
 - a. 床版などのコンクリートは、所定の強度を確保して下さい。（コンクリート打設後 10 日以上経過していること。）
 - b. コンクリートは、所定の養生期間が確保され乾燥も十分に行って下さい。
 - c. 床版、壁面等には、大きな突起・不陸がないようにして下さい。
 - d. 床面などに水や湿気だまりが生じないように考慮して下さい。
 - e. 鋼製下地材の部材の接合部のボルトナット、ビスおよび固定金物、溶接などは確実に固定して下さい。
 - f. 水平精度は、仕上げ材の施工に支障とならないよう適切に行って下さい。



警告

取扱事故防止のため下記事項をよくお読みの上、正しくご使用下さい

1. 搬入時、資材の落下やずり落ちによるケガを防ぎ、腰を痛めないようにして下さい。（現場での小運搬は無理のないようご注意下さい。）
2. 鋼材の切り口は鋭利であり、また、切断時にはバリも生じ易いので、手を傷つけないようにして下さい。（軍手等の保護手袋を着用して下さい。）
3. 素手による取り扱い、または素肌の露出部はケガをするおそれがありますのでご注意下さい。（素肌はなるべくさけるような服装にして下さい。）
4. 梱包用スチールバンドおよび針金等の切断時にはねあがり等によるケガが生じますのでご注意下さい。（梱包をとく場合は状況判断して作業をして下さい。）
5. 搬入時や保管時について次のような事項にご注意して下さい。
 - ①原則として、屋内の湿気をよばない場所に保管して下さい。（やむを得ず屋外に置く場合には防水シート等をかけて下さい。）
 - ②製品は、地面に直接置かないで平らなところにかい木をして水平に置き、積み重ねる場合は間木を施して荷崩れを起こさない
- ③クレーン荷揚げ等の運搬に際しては、布製平型吊りバンドを使用するなど製品の角や表面の損傷に注意して下さい。また、製品の上に重いものを乗せないで下さい。
6. 壁に重量物を固定すると落下、脱落により、思わぬケガをしたり壁面を破損する事があります。（必要に応じ所定の補強をして下さい。）
7. 壁に重量物を立てかけたりすると倒壊により思わぬケガをすることがあります。（壁には重量物を立てかけないようにして下さい。）
8. 天井に乘ったり、ぶら下がったりすると落下、脱落によりケガをすることがあります。（危険な行為はしないで下さい。）
9. 天井から物を吊るしたり、物を載せたりすると落下、脱落により、ケガをしたり、また、天井周辺を破損することがあります。（所定の強度を有する構造にして下さい。）
10. その他安全使用上、問題のある行為は行わないでください。

表10. 天井下地材の附属金物の寸法

単位mm

附属金物の種類		天井下地材の種類	
		19 形	25 形
つりボルト	ねじの種類	3/8 ウィット転造ねじ	
	山の角度(参考)	55°程度	
	山数 / インチ(参考)	16 山	
	外径	基準寸法	9.0
		許容差	+0.3 0
	有効径	基準寸法	8.1
		許容差	+0.2 0
ナット	ねじの種類	3/8 ウィットねじ	
	二面幅	基準寸法	17
		許容差	+0 -0.7
	高さ	基準寸法	8.0
		許容差	+0.4 -0.3
	山の角度(参考)	55°程度	
	山数 / インチ(参考)	16 山	
	内径(参考)	基準寸法	7.7
		許容差	+0.4 0
ハンガ a)	板厚	2.0 以上	
クリップ a)	板厚	0.6 以上	0.8 以上
シングル野縁ジョイント a)	板厚	0.5 以上	
ダブル野縁ジョイント a)	板厚	0.5 以上	
野縁受けジョイント a)	板厚	1.0 以上	

注 a) 板厚の許容差は、JIS G 3302 又は JIS G 3321 によるものとし、他の寸法(幅、高さなど)については、受渡当事者間の協定による。

6. 材料

銅製下地材の構成部材及び附属金物に使用する材料は、表11 又はこれと同等以上の品質をもつものでなければならない。

表11. 材料

銅製下地材	構成部材	附属金物	適用JIS a)
壁下地材	スタッド ランナ 振れ止め	スベーサ	JIS G 3302 : 種類及び記号は、冷延原板の SGCC 又は SGC400 とし、熱延原板は SGHC 又は SGH400 とする。めっきの付着量は、めっきの付着量表示記号の Z12 以上とする。
天井下地材	シングル野縁 ダブル野縁 野縁受け	ハンガ クリップ シングル野縁ジョイント ダブル野縁ジョイント 野縁受けジョイント	JIS G 3321 : 種類及び記号は、冷延原板の SGLCC 又は SGLC 400 とし、熱延原板は SGLHC 又は SGLH400 とする。めっきの付着量は、めっきの付着量表示記号 AZ90 以上とする。
	—	つりボルト ナット	JIS G 3505 : 種類及び記号は、SWRM8、SWRM10 又は SWRM12 とする。また、JISH8610 に規定する 1級以上、JISH8625 に規定する 1級 CM1A 以上又はこれと同等以上の防せい処理を施したものとする。

注 a) 受け入れ時の鋼材検査証明書などによって確認する。

■天井地下材断面性能

名称 (製造記号)		寸法	単位重量	断面積	重心		断面二次モーメント		断面係数		断面二次半径	
		mm	kg/m	mm ²	mm		mm ⁴		mm ³		mm	
		H×W×t		A	Cx	Cy	Ix	Iy	Zx	Zy	ix	iy
	野縁受け (CC-19)	38×12×1.2	0.548	69.8	19.0	2.8	13,672	841.0	719.6	91.4	14.0	3.5
	野縁受け (CC-25)	38×12×1.6	0.718	91.5	19.0	3.0	17,467	1,070	919.3	119.0	13.8	3.4
	シングル野縁 (CS-19)	19×25×0.5	0.291	37.0	8.1	12.5	1,920	3,889	176.1	311.1	7.2	10.3
	ダブル野縁 (CW-19)	19×50×0.5	0.391	49.8	6.3	25.0	2,496	19,387	197.0	776.0	7.1	19.7
	シングル野縁 (CS-25)	25×25×0.5	0.340	43.3	10.9	12.5	3,749	4,799	265.9	383.9	9.3	10.5
	ダブル野縁 (CW-25)	25×50×0.5	0.440	56.1	8.6	25.0	4,802	23,067	292.8	922.7	9.3	20.3

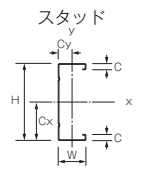
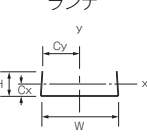
■壁地下材断面性能

名称 (製造記号)		寸法	単位重量	断面積	重心		断面二次モーメント		断面係数		断面二次半径	
		mm	kg/m	mm ²	mm		mm ⁴		mm ³		mm	
		H×W×t		A	Cx	Cy	Ix	Iy	Zx	Zy	ix	iy
	スタッド50形 (WS-50)	50×45×0.8	1.033	131.6	25.0	19.4	57,578	37,479	2,303	1,458	20.9	16.9
	スタッド65形 (WS-65)	65×45×0.8	1.126	143.4	32.5	17.9	104,262	40,984	3,208	1,512	27.0	16.9
	スタッド75形 (WS-75)	75×45×0.8	1.188	151.4	37.5	17.0	144,272	43,038	3,847	1,537	30.9	16.9
	スタッド90形 (WS-90)	90×45×0.8	1.283	163.4	45.0	15.8	218,608	45,741	4,858	1,566	36.6	16.7
	スタッド100形 (WS-100)	100×45×0.8	1.346	171.4	50.0	15.2	278,298	47,333	5,566	1,588	40.3	16.6
	振れ止め19形 (WB-19)	10×19×1.2	0.331	42.2	3.1	9.5	340.0	2,217	49.3	233.4	2.8	7.2
	振れ止め25形 (WB-25)	10×25×1.2	0.388	49.4	2.7	12.5	439.7	4,302	60.2	344.2	3.0	9.3
	ランナ50形 (WR-50)	40×52×0.8	0.813	103.6	12.5	26.0	17,904	46,171	651.1	1,776	13.1	21.1
	ランナ65形 (WR-65)	40×67×0.8	0.907	115.6	11.3	33.5	19,485	82,969	679.0	2,477	13.0	26.8
	ランナ75形 (WR-75)	40×77×0.8	0.970	123.6	10.6	38.5	20,369	114,644	693.0	2,978	12.8	30.5
	ランナ90形 (WR-90)	40×92×0.8	1.064	135.6	9.7	46.0	21,499	173,859	710.0	3,780	12.6	35.8
	ランナ100形 (WR-100)	40×102×0.8	1.127	143.6	9.1	51.0	22,148	221,731	717.0	4,348	12.4	39.3

■角スタッド断面性能

名称(製造記号)		寸法	単位重量	断面積	重心		断面二次モーメント		断面係数		断面二次半径	
		mm	kg/m	mm ²	mm		mm ⁴		mm ³		mm	
		H×W×t		A	Cx	Cy	Ix	Iy	Zx	Zy	ix	iy
スタッド 	20・40	20×40×0.45	0.492	62.7	10.0	20.0	4,011	13,463	401.1	673.2	8.0	14.7
	25・40	25×40×0.45	0.528	67.2	12.5	20.0	6,598	15,066	527.8	753.3	9.9	15.0
スタッド 	40・40	40×40×0.4	0.565	72.0	20.0	20.0	17,029	17,029	851.5	851.5	15.4	15.4
	45・40	45×40×0.4	0.607	77.3	22.5	20.0	22,338	20,270	992.8	1,014	17.0	16.2
	50・40	50×40×0.45	0.707	90.1	25.0	20.0	31,948	23,892	1,278	1,195	18.8	16.3
スタッド 	65・45	65×45×0.45	0.864	110.1	32.5	22.5	64,537	39,253	1,986	1,745	24.2	18.9
	75・45	75×45×0.45	0.935	119.1	37.5	22.5	90,303	43,735	2,408	1,944	27.5	19.2
	90・45	90×45×0.45	1.041	132.6	45.0	22.5	139,446	50,453	3,099	2,242	32.4	19.5
	100・45	100×45×0.5	1.108	141.2	50.0	23.5	179,846	54,762	3,597	2,330	35.7	19.7
ランナ 	50ランナ	40×52×0.55	0.633	80.7	26.0	11.1	13,482	37,823	467.0	1,455	12.9	21.6
	65ランナ	40×67×0.55	0.628	80.0	33.5	11.1	13,555	57,821	469.0	1,726	13.0	26.9
	75ランナ	40×77×0.55	0.669	85.2	38.5	10.5	14,137	79,540	479.2	2,066	12.9	30.6
	90ランナ	40×92×0.55	0.736	93.7	46.0	9.6	14,942	120,865	491.5	2,628	12.6	35.9
	100ランナ	40×102×0.55	0.776	98.9	51.0	9.0	15,369	153,545	496.0	3,011	12.5	39.4
名称(製造記号)		寸法	単位重量	断面積	重心		断面二次モーメント		断面係数		断面二次半径	
		mm	kg/m	mm ²	mm		mm ⁴		mm ³		mm	
		H ₁ ×W×H ₂ ×t		A	Cx	Cy	Ix	Iy	Zx	Zy	ix	iy
ランナ 	20ランナ	40×22×30×0.5	0.353	45.0	10.0	14.0	6,397	3,583	246.0	298.5	11.9	8.9
	25ランナ	40×27×30×0.5	0.373	47.5	12.3	13.3	6,844	5,787	256.3	393.7	12.0	11.0
	40ランナ	40×42×30×0.5	0.432	55.0	19.3	11.5	7,939	16,061	278.6	707.5	12.0	17.1
	45ランナ	40×47×30×0.5	0.453	57.7	21.7	10.9	8,268	20,894	284.1	825.8	11.9	19.0

■ハイウォール断面性能

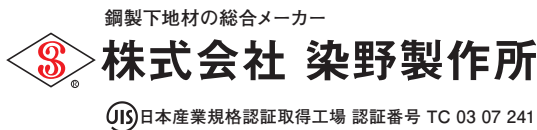
名称 (製造記号)		寸法	単位重量	断面積	重心		断面二次モーメント		断面係数		断面二次半径	
		mm	kg/m	mm ²	mm		mm ⁴		mm ³		mm	
		H×W×C×t		A	Cx	Cy	Ix	Iy	Zx	Zy	ix	iy
スタッ 	ハイウォール 100形	100×45×10×1.0	1.671	212.9	50.0	15.1	343,925	58,117	6,879	1,944	40.2	16.5
	ハイウォール 125形	125×45×10×1.2	2.216	282.3	62.5	13.2	678,641	75,790	10,858	2,383	49.0	16.4
		125×45×10×0.8	1.149	189.7	62.5	13.2	459,200	52,210	7,347	1,642	49.2	16.6
	ハイウォール 150形	150×45×10×1.2	2.452	312.3	75.0	12.0	1,041,015	80,078	13,880	2,427	57.7	16.0
名称 (製造記号)		寸法	単位重量	断面積	重心		断面二次モーメント		断面係数		断面二次半径	
		mm	kg/m	mm ²	mm		mm ⁴		mm ³		mm	
		H×W×t		A	Cx	Cy	Ix	Iy	Zx	Zy	ix	iy
ランナ 	ハイウォール 100ランナ	40×102×1.0	1.404	178.8	9.2	51.0	27,449	274,894	891.2	5,390	12.4	39.2
	ハイウォール 125ランナ	40×127×2.3	3.620	461.1	8.7	63.5	63,673	1,024,732	2,034	16,138	11.8	47.1
		40×127×1.2	1.915	243.9	8.2	63.5	34,675	553,235	1,090	8,712	11.9	47.6
	ハイウォール 150ランナ	40×152×2.3	4.071	518.6	7.8	76.0	66,584	1,590,030	2,068	20,921	11.3	55.4
		40×152×1.2	2.150	273.9	7.4	76.0	36,236	854,519	1,112	11,244	11.5	55.9

補強材断面性能

名称 (製造記号)		寸法	単位重量	断面積	重心		断面二次モーメント		断面係数		断面二次半径	
		mm	kg/m	mm ²	mm		mm ⁴		mm ³		mm	
		H×W×C×t		A	Cx	Cy	Ix	Iy	Zx	Zy	ix	iy
補強材 	補強材50	50×30×10×1.6	1.497	190.7	25.0	11.4	75,680	23,784	3,027	1,279	19.9	11.2
	補強材65	65×30×10×2.3	2.383	303.6	32.5	10.3	193,809	35,287	5,963	1,791	25.3	10.8
		65×30×10×1.6	1.685	214.7	32.5	10.2	139,978	26,196	4,307	1,323	25.5	11.0
	補強材75	75×45×15×2.3	3.286	418.6	37.5	17.2	378,008	119,610	10,080	4,303	30.1	16.9
		75×45×15×1.6	2,313	294.7	37.5	17.2	270,790	86,868	7,221	3,125	30.3	17.2
	補強材90	90×45×15×2.3	3.557	453.1	45.0	16.0	578,272	127,858	12,850	4,409	35.7	16.8
	補強材100	100×50×20×2.3	4.098	522.1	50.0	18.7	819,099	193,227	16,382	6,173	39.6	19.2
		100×50×20×1.6	2.894	368.7	50.0	18.7	587,920	140,850	11,758	4,500	39.9	19.5

補強材断面性能

名称 (製造記号)		寸法	単位重量	断面積	重心		断面二次モーメント		断面係数		断面二次半径	
		mm	kg/m	mm ²	mm		mm ⁴		mm ³		mm	
		H×W×C×t		A	Cx	Cy	Ix	Iy	Zx	Zy	ix	iy
ハイウォール用 	補強材100 ハイウォール	100×100×3.2	9.514	1,212	50.0	50.0	1,871,196	1,871,196	37,424	37,424	39.3	39.3
	補強材125 ハイウォール	125×125×3.2	12.030	1,532.6	62.5	62.5	3,756,053	3,756,053	60,097	60,097	49.5	49.5
	補強材150 ハイウォール	150×150×3.2	14.538	1,852.0	75.0	75.0	6,602,524	6,602,524	88,034	88,034	59.7	59.7



本 社 ・ 工 場	茨城県牛久市猪子町648 TEL.029-872-3151 FAX.029-873-3330 〒300-1231
東 京 支 店	東京都大田区西蒲田7-60-1 ソメノビル 3F TEL.03-5480-5131 FAX.03-5480-5132 〒144-0051
札 幌 営 業 所	札幌市白石区菊水一条1-3-36 ライザ21菊水 B-103 TEL.011-813-8670 FAX.011-813-8671 〒003-0801
仙 台 営 業 所	仙台市若林区河原町1-3-22 大和サンハイツ 108 TEL.022-227-1028 FAX.022-227-1084 〒984-0816
名古屋営業所	名古屋市中村区高道町6-7-28 GIMUCO B号室 TEL.052-526-3413 FAX.052-526-3414 〒453-0037
大 阪 営 業 所	大阪市東淀川区西淡路1-18-19 ダイコーパーク 1F TEL.06-6370-5222 FAX.06-6370-6669 〒533-0031
広 島 営 業 所	広島市安佐南区高取北高取北1-6-1 Larch高取 1F TEL.082-555-9840 FAX.082-555-9841 〒731-0144
福 岡 営 業 所	福岡市博多区博多駅南2-11-11 手島ビル 1F TEL.092-433-5221 FAX.092-433-5231 〒812-0016

someno.co.jp

