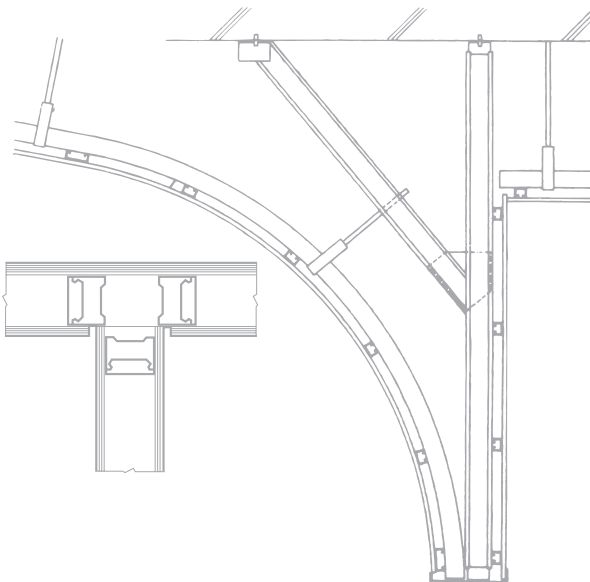
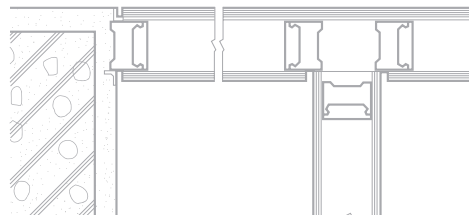
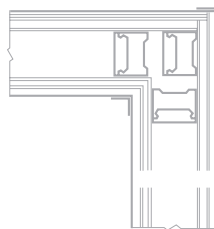
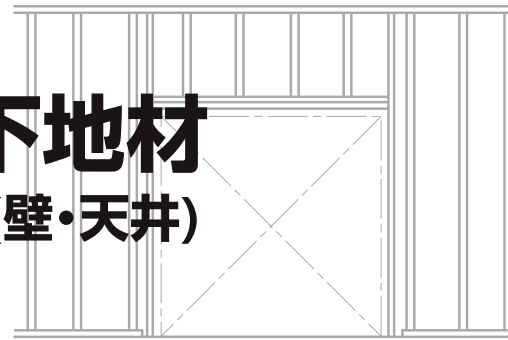
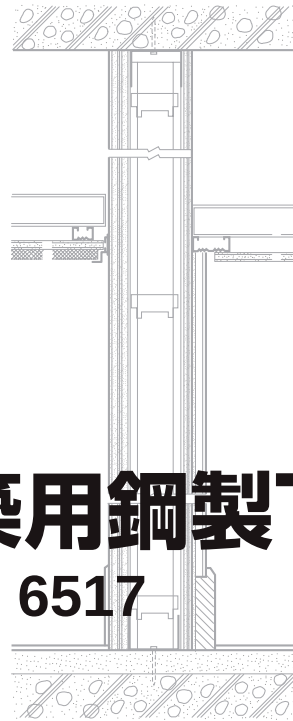


DAIGU METAL FACTORY

建築用鋼製下地材 JIS A 6517 (壁・天井)



株式会社 第一金属製作所

日本工業規格適合認証書

JIS A 6517 建築用鋼製下地材(壁・天井)

	JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD 日本工業規格 適合性認証書
株式会社 第一金属製作所 殿	
工業標準化法第19条第1項に基づき認証マークの表示について下記のとおり認めます。	
認証番号: TC 05 08 055	
認証取得者の氏名又は名称及び住所: 株式会社 第一金属製作所 大阪府八尾市八尾木北5丁目41番地	
認証に係る日本工業規格の番号及び名称: JIS A 6517:2002 建築用鋼製下地材(壁・天井)	
認証の区分: 建築用鋼製下地材(壁・天井)	
認証に係る工場又は事業場の品質管理体制の基準: 基準A	
認証に係る工場又は事業場の名称及び所在地: 名称: 株式会社 第一金属製作所 第一工場 所在地: 大阪府八尾市八尾木北5丁目41番地	
「認証に係る工業品の名称」、「認証の範囲」、「認証マーク等の表示」、「付記事項の表示」及び「表示の方法」については附属書による。	
認証日: 2008年9月22日 有効期限: 2011年9月21日	
 財団法人 建材試験センター Japan Testing Center for Construction Materials 理事長 田中正躬	

日本工業規格適合性認証書

	JAPANESE INDUSTRIAL STANDARD 日本工業規格 適合性認証書附属書 (1/1) (認証番号: TC 05 08 055)											
・ 認証に係る工業品の名称: 建築用鋼製下地材(壁・天井)												
・ 認証の範囲: 下表による。												
<table><tr><th>種類</th><th>構成する部材の区分</th></tr><tr><td rowspan="5">壁下地材</td><td>50形 WS-50, WR-50, WB-19 及びスベーク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。</td></tr><tr><td>65形 WS-65, WR-65, WB-25 及びスベークを組み合わせたものでスタッドの長さが4m以下のもの。</td></tr><tr><td>75形 WS-75, WR-75, WB-25 及びスベークを組み合わせたものでスタッドの長さが4m以下のもの。</td></tr><tr><td>90形 WS-90, WR-90, WB-25 及びスベーク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。</td></tr><tr><td>100形 WS-100, WR-100, WB-25 及びスベークを組み合わせたものでスタッドの長さが5m以下のもの。</td></tr><tr><td rowspan="2">天井下地材</td><td>19形 CS-19, CW-19, CC-19 を附属金物によって組み合わせたもので、JIS A 5517 9.5.1 a) の積載荷重 300N に野縁が附えられるもの。</td></tr><tr><td>25形 CS-25, CW-25, CC-25 を附属金物によって組み合わせたもので、JIS A 5517 9.5.1 a) の積載荷重 500N に野縁が附えられるもの。</td></tr></table>	種類	構成する部材の区分	壁下地材	50形 WS-50, WR-50, WB-19 及びスベーク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 及びスベーク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 及びスベーク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 及びスベーク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。	100形 WS-100, WR-100, WB-25 及びスベークを組み合わせたものでスタッドの長さが5m以下のもの。	天井下地材	19形 CS-19, CW-19, CC-19 を附属金物によって組み合わせたもので、JIS A 5517 9.5.1 a) の積載荷重 300N に野縁が附えられるもの。	25形 CS-25, CW-25, CC-25 を附属金物によって組み合わせたもので、JIS A 5517 9.5.1 a) の積載荷重 500N に野縁が附えられるもの。	
種類	構成する部材の区分											
壁下地材	50形 WS-50, WR-50, WB-19 及びスベーク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 及びスベーク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 及びスベーク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 及びスベーク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。											
	100形 WS-100, WR-100, WB-25 及びスベークを組み合わせたものでスタッドの長さが5m以下のもの。											
天井下地材	19形 CS-19, CW-19, CC-19 を附属金物によって組み合わせたもので、JIS A 5517 9.5.1 a) の積載荷重 300N に野縁が附えられるもの。											
	25形 CS-25, CW-25, CC-25 を附属金物によって組み合わせたもので、JIS A 5517 9.5.1 a) の積載荷重 500N に野縁が附えられるもの。											
・ 認証マーク等の表示: 次による 1) 認証マークは、単色とし直径8mm以上の大きさで表示する。 2) 認証マーク近傍に、財団法人建材試験センターの略号として、「TC」を表示する。 3) 日本工業規格の番号及び種類又は記号を表示する。												
・ 付記事項の表示: 次による 1) 認証取得者(製造業者)の名称又は略号 2) 製造工場名 3) 製造年月日又はその略号 4) 1包装の数量 5) 認証番号(TC0508055)												
・ 表示の方法: 次による 認証マーク等は、1製品ごとに刻印、又は1包装ごとにラベル貼付けする。												
認証日: 2008年9月22日 有効期限: 2011年9月21日												
 財団法人 建材試験センター 上級経営管理者 瀬戸 和吉												

日本工業規格適合性認証書付属書

認証機関 財団法人 建材試験センター

認証番号 TC 05 08 055

製品検査（自社にて）



天井下地施工例



間仕切施工例（角・スタッド）



目 次

天井下地材(JIS規格品)	3
天井下地材(一般品)	4
壁下地材(JIS規格品)	5
壁下地材(一般品)	6
壁下地材(角スタッド&ランナ)	7
特殊部品	8
R天井の施工例	9
角パイプ・各種R加工	10
ステンレス製 天井下地材	11
耐風圧用 天井下地材	12
日本工業規格 JIS A 6517-2002(抜粋)	13~18
天井材施工	19
間仕切施工	20
断面性能表	21
取扱注意事項	22

天井下地材(JIS規格品)

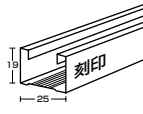
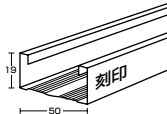
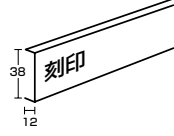
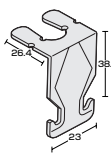
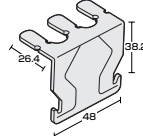
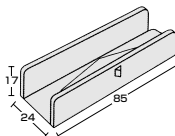
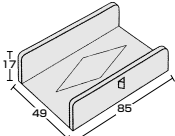
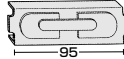
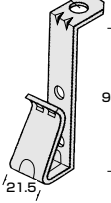
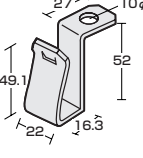
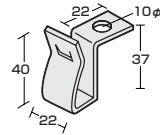
JIS認証番号 TC 05 08 055

単位：mm

材 質		本体・附属部品：JIS G 3302 溶融亜鉛メッキ鋼板及び鋼帯【SGCCZ12】又は、JIS G 3321 溶融55%アルミニウム-亜鉛合金メッキ鋼板及び鋼帯【SGLCC AZ90】同等以上 ボルト・ナット：JIS G 3505 軟鋼線材【JIS H 8610に規定する1級以上、JIS H 8625に規定する1級CM1A以上又はこれと同等以上】					
種 類		1 9 形			2 5 形		
記 号		CS-19	CW-19	CC-19	CS-25	CW-25	CC-25
部 材		野 縁		野縁受け	野 縁		野縁受け
定 尺		4,000 5,000 ※ 定尺以外も可能			5,000 ※ 定尺以外も可能		
板厚・梱包数		0.5/240本	0.5/150本	1.2/200本	0.5/240本	0.5/150本	1.6/200本
附 属 金 物	クリップ	シングル	ダブル		シングル	ダブル	
	板厚・梱数	0.6/1000個	0.6/500個		0.8/1000個	0.8/500個	
	ジョイント	シングル	ダブル	チャンネル	シングル	ダブル	チャンネル
	板厚・梱数	0.5/300個	0.5/150個	1.2/300個	0.5/300個	0.5/150個	1.2/300個
	ハンガ						
	板厚・梱数	2.0/200個					
刻印	部材	JIS TC ダイイチ D SK					
	部品	個々に D マーク打刻					
ボルト ナット		ねじ山径9.0 (円筒部径8.1以上) ナット 300個/箱 					

天井下地材(一般品)

単位：mm

材 質		本体・附属部品：JIS G 3302 溶融亜鉛メッキ鋼板【SGCC Z08】 ボルト・ナット：JIS G 3505 軟鋼線材【JIS H 8610に規定する1級以上、JIS H 8625に規定する1級CM1A以上 又はこれと同等以上】		
種 類		1 9 形		
記 号		CS-19	CW-19	CC-19
部 材		野 縁		野縁受け
				
定 尺		4,000 5,000 ※ 定尺以外も可能		
梱包数		240本	150本	200本
附 属 金 物	クリップ	シングル	ダブル	
				
	板厚・梱数	0.6/1000個	0.6/500個	
	ジョイント	シングル	ダブル	チャンネル
				
	板厚・梱数	0.4/300個	0.4/150個	1.2/300個
	ハンガ	100mm用 CC-19	50mm用 CC-19	25mm用 WB-25
				
板厚・梱数	200個	300個	500個	
刻印	部材	① ダイイチ		
ボルト ナット	ねじ山径9.0 (円筒部径8.1以上) ナット 300個/箱			
				

壁下地材(JIS規格品)

JIS認証番号 TC 05 08 055

単位：mm

材 質		本体・附属部品：JIS G 3302 溶融亜鉛メッキ鋼板及び鋼帯【SGCC Z12】又は、JIS G 3321 溶融55%アルミニウム-亜鉛合金メッキ鋼板及び鋼帯【SGLCC AZ90】同等以上				
種 類		50形	65形	75形	90形	100形
スタッド						
記 号		WS-50	WS-65	WS-75	WS-90	WS-100
板厚・(梱包数)		0.8(6本/60本)		0.8(6本/48本)		
ランナ						
定 尺		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
記 号		WR-50	WR-65	WR-75	WR-90	WR-100
板厚・(梱包数)		0.8(4本と6本/60本)		0.8(4本と6本/50本)		
振れ止め						
定 尺		4,000	4,000			
記 号		WB-19	WB-25			
板厚・(梱包数)		1.2(10本/350本)				
ス ペ ー サ						
記 号		SP-50	SP-65	SP-75	SP-90	SP-100
板厚・(梱包数)		0.8(500個)		0.8(300個)		
補 強 材		 WLG 65×30		 WLG 75×45		 WLG 100×50
定 尺		4,000、5,000、6,000		4,000、5,000、6,000		4,000、5,000、6,000
板厚・(梱包数)		2.3(50本)		2.3(40本)		2.3(30本)
刻 印	部 材	JIS TC ダイイチ SK (補強材除く 刻印なし)				
	部 品	個々に マーク打刻				

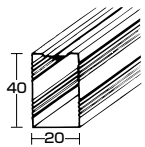
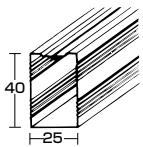
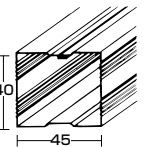
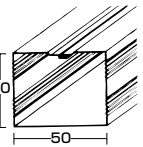
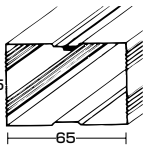
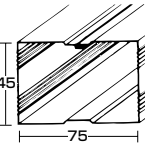
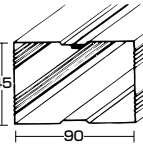
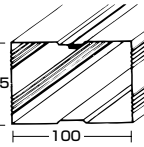
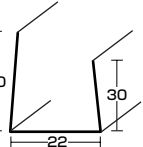
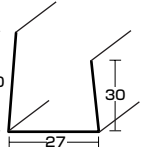
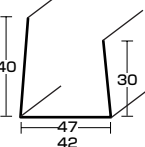
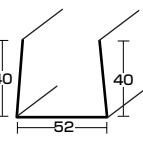
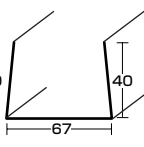
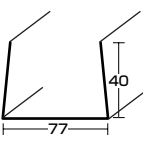
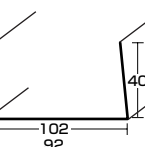
壁下地材(一般品)

単位：mm

材 質		本体・附属部品：JIS G 3302 溶融亜鉛メッキ鋼板【SGCC Z08】				
種 類		50形	65形	75形	90形	100形
スタッド						
記 号		WS-50	WS-65	WS-75	WS-90	WS-100
梱包数		6本/60本			6本/48本	
ラ ン ナ						
定 尺		4,000	4,000	4,000	4,000	4,000
記 号		WR-50	WR-65	WR-75	WR-90	WR-100
梱包数		4本と6本/60本	4本と6本/50本			4本/32本
振 れ 止 め						
定 尺		4,000	4,000			
記 号		WB-19	WB-25			
板厚・(梱包数)		1.2 (10本/350本)				
ス ペ ー サ						
記 号		SP-50	SP-65	SP-75	SP-90	SP-100
梱包数		500個			300個	
補 強 材						
定 尺		5,000	4,000、5,000、6,000			5,000
板厚・(梱包数)		1.4(50本)	1.4(50本)	1.4(40本)	1.4(30本)	
刻 印	部 材	D ダイイチ(補強材除く)				
	部 品					

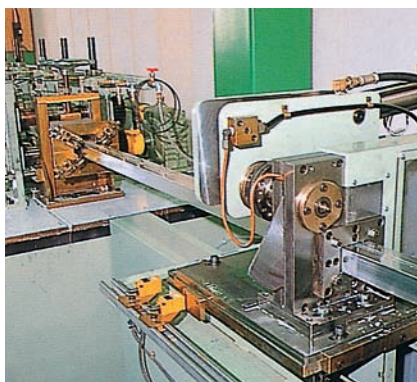
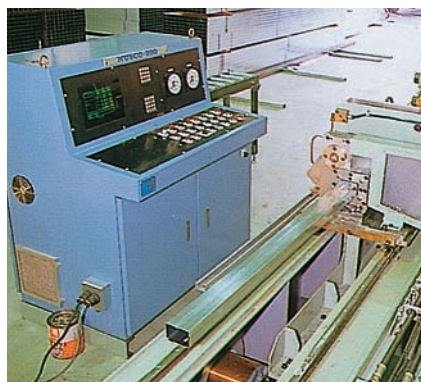
壁下地材(角スタッド & ランナ)

単位：mm

材 質	本体・附属部品：JIS G 3302 溶融亜鉛メッキ鋼板【SGCC Z08】				
種 類	40×20	40×25	45×40	50×40	65×45
角スタッド					
定 尺	2,500、2,700、3,000、3,500、4,000				2,550、2,700、3,050、3,500、4,000
梱 包 数	50本				25本
角スタッド & ランナ	75×45	90×45	100×45	20巾	25巾
					
定 尺	2,500、2,700、3,000、3,500、4,000	3,000、3,500、4,000、4,500、5,000	2,550、2,700、3,050、3,500、4,000、4,500、5,000、5,500、6,000	4,000	4,000
梱 包 数	25本	24本	24本	96本	96本
ランナ	40巾45巾	50巾	65巾	75巾	90巾100巾
					
定 尺	4,000				
梱 包 数	48本	60本	50本	50本	32本

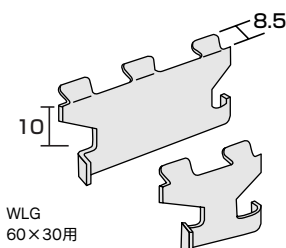
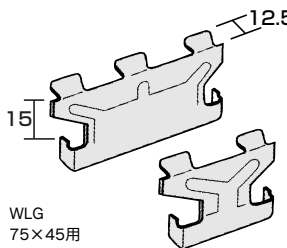
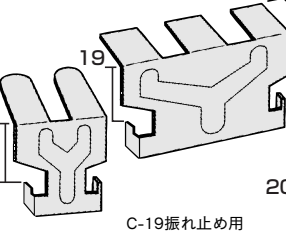
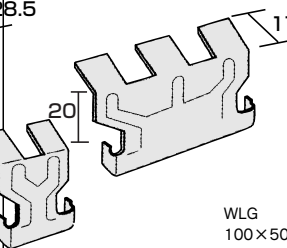
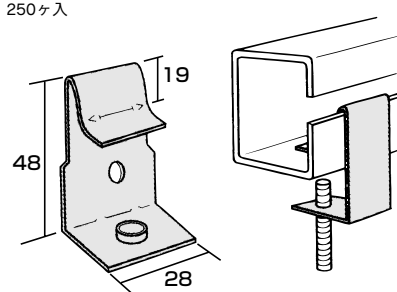
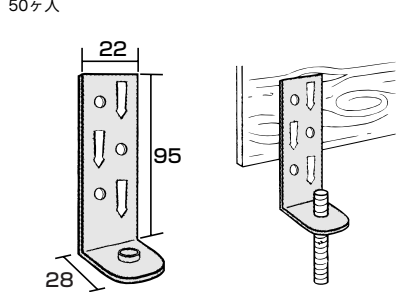
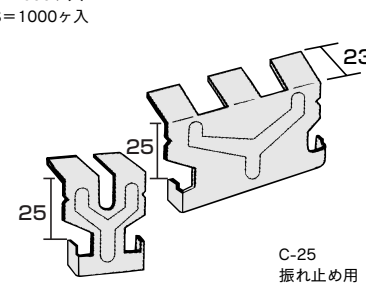
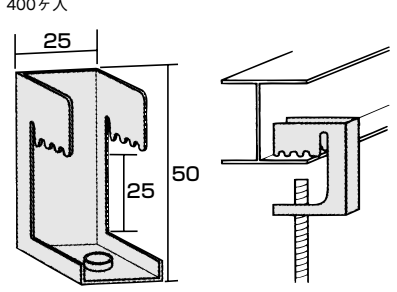
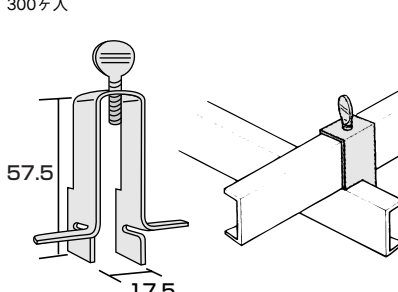
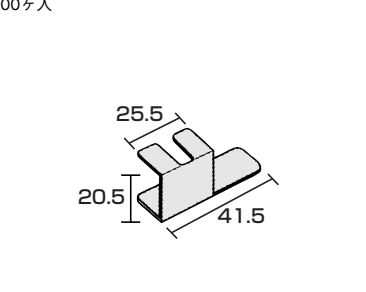
(注意) 角スタッドを横使いにし、ボード貼りする際、カシメ部分にビスを打つとカシメが外れる恐れがあります。

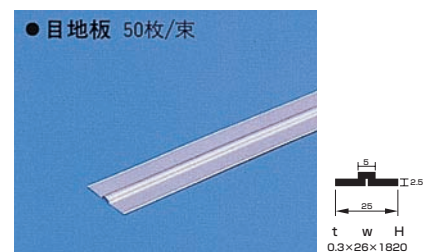
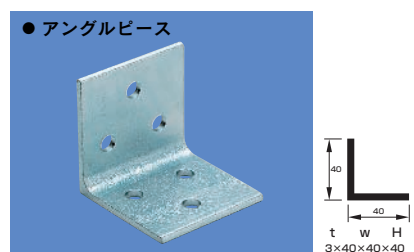
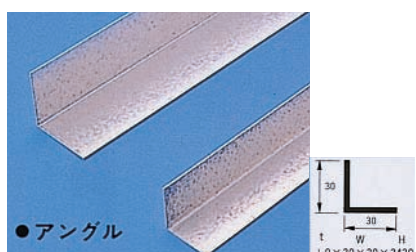
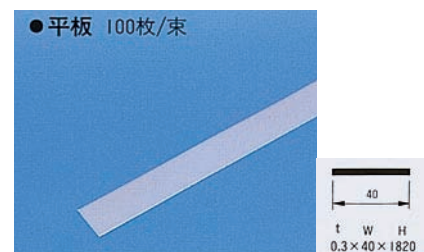
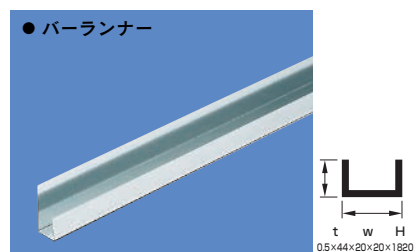
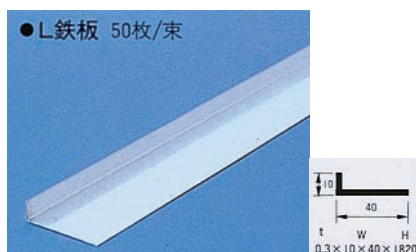
65角スタッド製造ライン



特殊部品

単位：mm

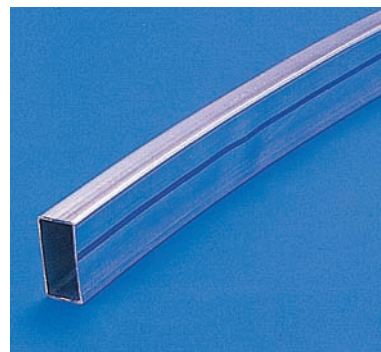
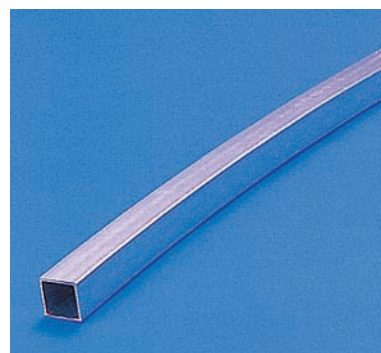
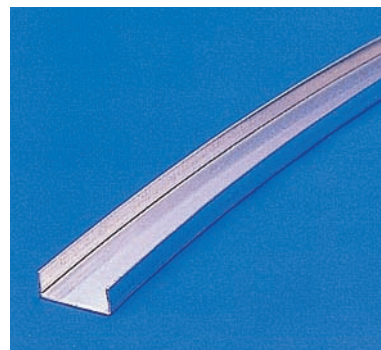
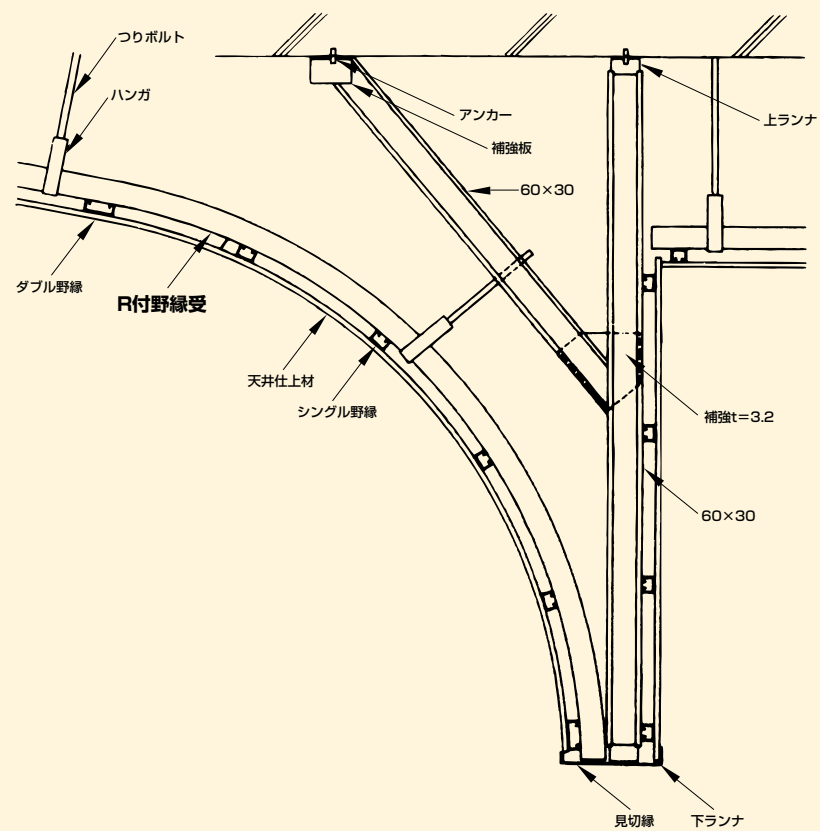
特殊クリップ10 ^m /m用	特殊クリップ15 ^m /m用	特殊クリップ19 ^m /m用	特殊クリップ20 ^m /m用
W=1000ヶ入 S=2000ヶ入  8.5 10 WLG 60×30用	W=500ヶ入 S=1000ヶ入  12.5 15 19 WLG 75×45用	W=500ヶ入 S=1000ヶ入  19 28.5 20 C-19振れ止め用	W=500ヶ入 S=1000ヶ入  17.5 20 WLG 100×50用
LGフック	KSハンガー・木用フック	特殊クリップ25 ^m /m用	
250ヶ入  19 48 28	50ヶ入  22 95 28	W=500ヶ入 S=1000ヶ入  23 25 25 C-25 振れ止め用	
H-Cフック	チャンネルクロスジョイント	Lコーナークリップ	
400ヶ入  25 50 25	300ヶ入  57.5 17.5	500ヶ入  25.5 20.5 41.5	



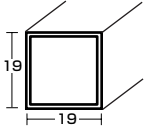
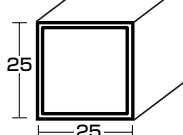
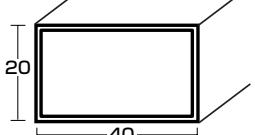
R天井の施工例



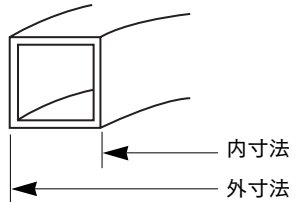
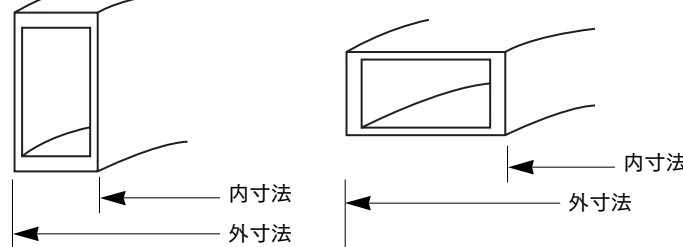
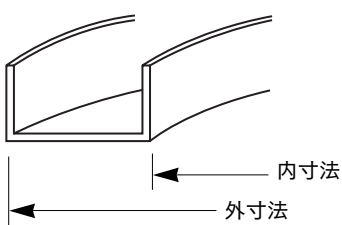
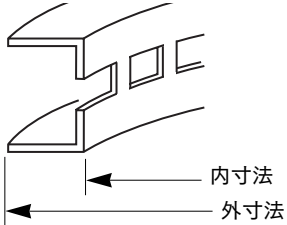
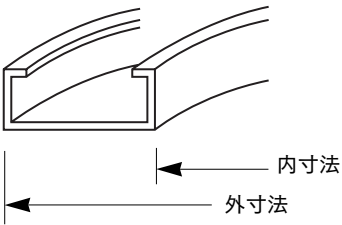
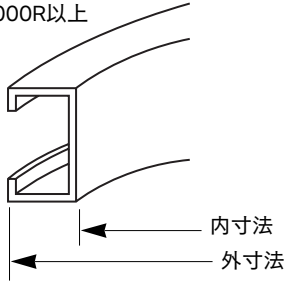
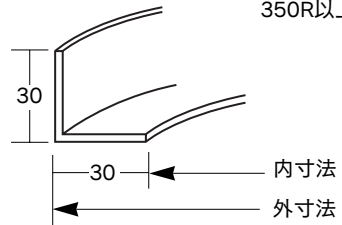
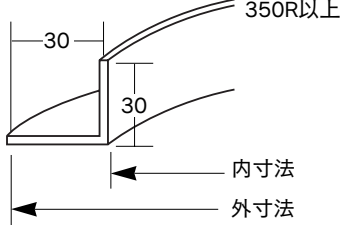
変形天井施工図



角パイプ (メッキ)

	19×19	25×25	40×20
角パイプ			
定 尺	5,000	5,000	5,000
板 厚	1.2		
梱 包 数	100本		

各種R加工

角パイプ 定尺5000 ^{mm}	角パイプ 定尺5000 ^{mm}
角パイプ19×19 100以上 角パイプ25×25 400R以上 	角パイプ40×20 1000R以上 
ランナR加工 定尺4000 ^{mm}	ランナR加工 定尺2420 ^{mm}
ランナーR加工 100R以上 	アーチ曲げ 500R以上 
補強材R加工 定尺4・5・6m	補強材R加工 定尺4・5・6m
t2.3 3000R以上 	t2.3 3000R以上 
アングルR加工	アングルR加工
t3.0 350R以上 	t3.0 350R以上 

※納期及び最小R寸法はお問い合わせ下さい。
 ※JIS CC19 CC25 は 300^{mm}R 以上、JIS WB19 WB25 は 1000^{mm}R 以上、CS19 CS25 は 3000^{mm}R 以上になります。

天井下地材(ステンレス鋼製品)

ステンレス鋼 SUS304の特性

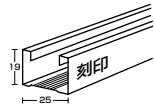
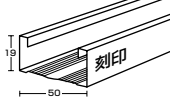
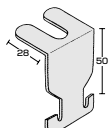
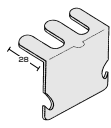
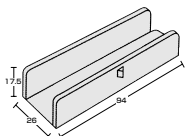
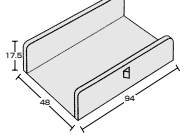
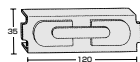
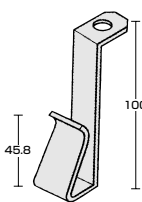
ニッケル含有によりクローム系より高度の耐蝕性・耐熱性・低温靱性を有し、
機械的性質にもすぐれ熱処理にも硬化しない特性がある。

厨房機器・建築用材・車輛・船舶器材・食品化学工業・医療機器・原子力関係装置などに用いる。

◎主な用途

湿気の多い場所 浴場・室内プール・厨房・トイレ・タービン室・地下鉄構内など
汐風のあたる場所 船舶の内装・海辺の建物など
薬品を扱う場所 メッキ工場・化学薬品工場など
その他 浸蝕を受けやすい場所

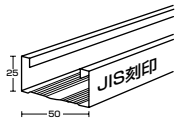
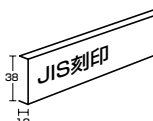
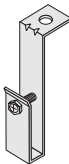
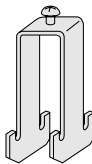
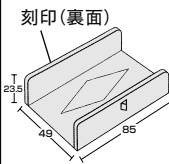
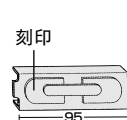
単位：mm

材 質		本体・附属部品：JIS G 4305 冷間圧延ステンレス鋼板（SUS 304） ボルト・ナット：JIS G 4308 ステンレス鋼線材		
種 類		1 9 形		
記 号		CS-19	CW-19	CC-19
部 材		野 縁		野縁受け
				
定 尺		5,000		
板厚・梱包数		0.4/240本	0.4/150本	1.0/200本
附 属 金 物	クリップ	シングル	ダブル	
				
	板厚・梱数	0.6/1000個	0.6/500個	
	ジョイント	シングル	ダブル	チャンネル
				
	板厚・梱数	0.5/300個	0.5/150個	1.0/300個
ハンガ			ボルト ナット	ねじ山径9.0 (円筒部径8.1以上) ナット 300個/箱 
板厚・梱数	2.0/200個			
刻印	部材	ダイイチ		

天井下地材(耐風圧用)

- 耐風圧仕様は、高層ビルの軒天井・ガソリンスタンド・鉄道のホーム・高台にある建築物など施工する際に、風圧を考慮すべき場合に用いることができます。
- 施工使用例の数値は、計算算定上であり、実験等によるものではありません。又、貼り材に応じて再検討を行う必要があり、詳細はお問い合わせ下さい。

単位：mm

材 質		本体：JIS G 3302 溶融亜鉛メッキ鋼板及び鋼帯【SGCC Z12】又は、JIS G 3321 溶融55%アルミニウム-亜鉛合金メッキ鋼板及び鋼帯【SGLCC AZ90】同等以上				
種 類		2 5 形				
記 号		CW-25		CC-25		
部 材		野 縁		野縁受け		
						
定 尺		5,000				
梱 包 数		0.5/150本		1.6/200本		200本
	附 属 金 物	ビス付ハンガ	耐風圧クリップ	Wジョイント25形	Cジョイント	つりボルト ナット
				刻印(裏面) 	刻印 	
	板厚・梱数	2.0/200個	1.6/250個	0.5/150個	1.2/300個	ナット300個/箱

単位：mm

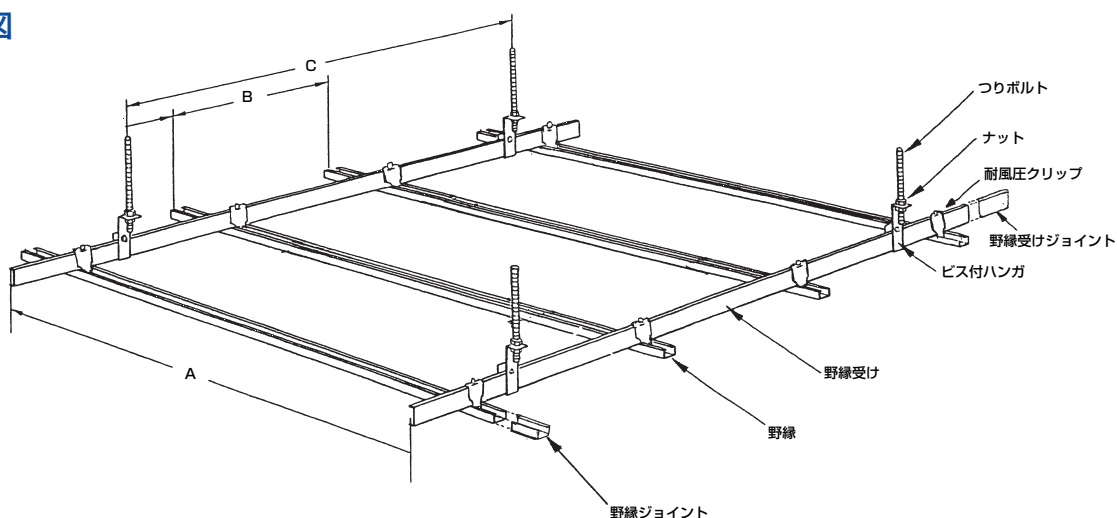
施工仕様例

参考風圧	100kgf/m ²	150kgf/m ²	200kgf/m ²	250kgf/m ²	300kgf/m ²	350kgf/m ²	400kgf/m ²
野縁受けピッチ A	900	900	900	750	750	600	450
野縁ピッチ B	450	300	300	300	300	300	300
インサートピッチ C 及びつりボルト4分	900	800	600	600	450	450	450

※つりボルトは、1,000mmで計算しております。野縁受けと野縁は連動、インサートとつりボルトは連動しております。

※つりボルトは、使用寸法に応じて角パイプ又は、Lアングルにて補強が必要となります。

施工図



日本工業規格 JIS A 6517-2002(抜粋)

1.適用範囲

この規格は、建築物の壁及び天井の鋼製下地材

(以下、壁下地材及び天井下地材という。) について規定する。

また、製品とは、本体と付属金物から組み立てられる鋼製下地材をいう。

2.引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

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法
JIS A 6901	せっこうボード製品
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 0401	溶融亜鉛めっき試験方法
JIS H 8610	電気亜鉛めっき
JIS H 8625	電気亜鉛めっき及び電気カドミウムめっき上のクロメート皮膜
JIS Z 9015-0	計数値検査に対する抜取検査手順－第0部：JIS Z 9015抜取検査システム序論

3.部材の名称

壁下地材及び天井下地材の本体の各部材及び付属金物の名称は、図1及び図2による。

図1 壁下地材(例図)

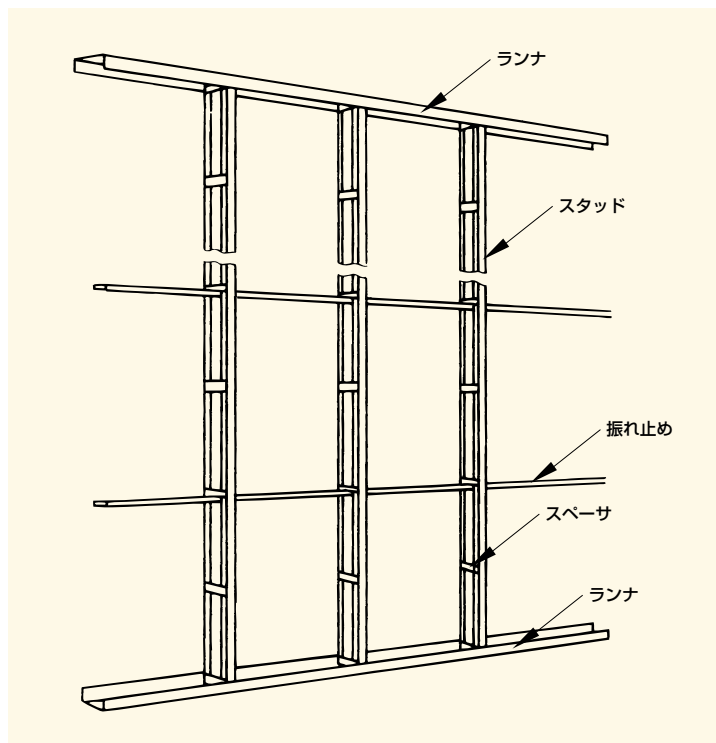
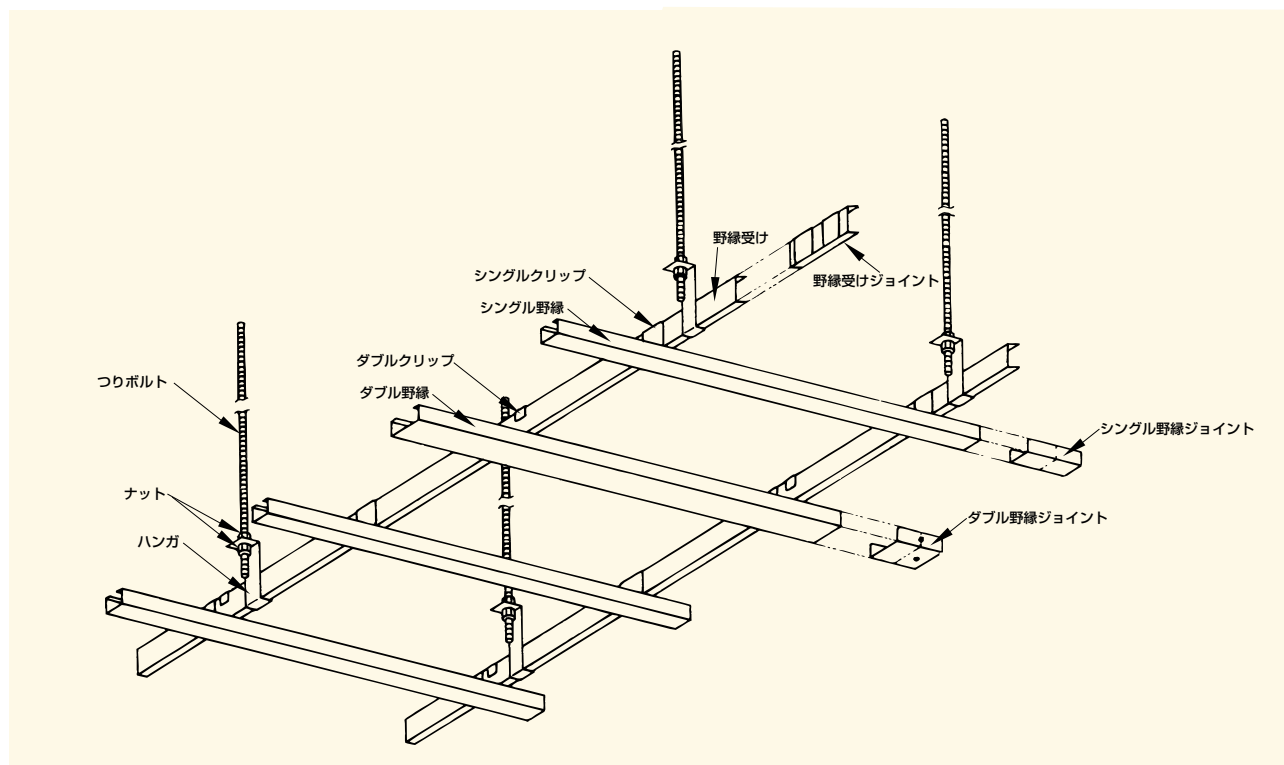


図2 天井下地材(例図)



備考 鋼製下地材の本体とは、スタッド、ランナー、振れ止め、野縁及び野縁受けをいう。

日本工業規格 JIS A 6517-2002(抜粋)

4. 種類・部材及び部材の記号

壁下地材及び天井下地材の種類並びに鋼製下地材を構成する部材は表1のとおりとする。また、壁下地材の部材の記号は、スタッドをWS、ランナをWR、振れ止めをWBとし、天井下地材の部材の記号は、シングル野縁をCS、ダブル野縁をCW、野縁受けをCCとする。

表1 種類及び記号

種 類		構成する部材の区分
壁下地材	50形	WS-50,WR-50,WB-19及びスぺ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及びスぺ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及びスぺ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及びスぺ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。
	100形	WS-100,WR-100,WB-25及びスぺ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。
天井下地材	19形	CS-19,CW-19,CC-19を附属金物によって組み合わせたもので、9.5.1a)の積載荷重300Nに野縁が耐えられるもの。
	25形	CS-25,CW-25,CC-25を附属金物によって組み合わせたもので、9.5.1a)の積載荷重500Nに野縁が耐えられるもの。

5. 品 質

壁下地材及び天井下地材の品質は、次による。

- 本体とスぺーサー、クリップ、その他の附属金物との結合は、がた及び緩みのないものでなければならない。
- 本体は、使用上支障のあるねじれ及び変形があつてはならない。
- 本体の接合部は、仕上材の取付けに支障のある目違いがあつてはならない。
- 本体の防せい処理は、JIS G 3302に規定するZ12以上、又はJIS G 3321に規定するAZ90以上でなければならない。
- 附属金物は、本体と同等以上の防せい処理を施したものでなければならない。ただし、つりボルト及びナットは、JIS H 8610に規定する1級以上、JIS H 8625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でなければならない。
- 鋼製下地材の性能は、9.によって試験を行い、表2及び表3の規定に適合しなければならない。

表2 性能(壁下地材)

項目		性 能					適用試験項目
種類		50形	65形	75形	90形	100形	
亜鉛の付着量(1)		Z12 (120g/m ²) 以上、AZ90 (90g/m ²) 以上					亜鉛の付着量試験
部材の形状安定性	横曲がり(A) mm	ランナ及びスタッドは $\frac{L}{1000}$ 以下 振れ止めは $\frac{2L}{1000}$ 以下					部材の形状安定性試験
	反り(B) mm	$\frac{2L}{1000}$ 以下					部材の形状安定性試験
載荷強さ		最大残留たわみ量は2mm以下					載荷強さ試験
耐衝撃性		最大残留たわみ量は10mm以下で、部材の折れ及び外れがあつてはならないこと					耐衝撃性試験

表3 性能(天井下地材)

項目		性 能		適用試験項目
種類		19形	25形	
亜鉛の付着量(1)		Z12 (120g/m ²) 以上、AZ90 (90g/m ²) 以上		亜鉛の付着量試験
部材の形状安定性	横曲がり(A) mm	$\frac{2L}{1000}$ 以下		部材の形状安定性試験
	反り(B) mm			部材の形状安定性試験
載荷強さ	下向き載荷	野縁	最大たわみ量は10mm以下、残留たわみ量は1mm以下	下向き載荷試験(野縁)
		野縁受け	最大たわみ量は5mm以下、残留たわみ量は1mm以下	下向き載荷試験(野縁受け)
	上向き載荷	野縁	最大たわみ量は5mm以下	上向き載荷試験

注(1) 亜鉛の付着量の規定は、JIS G 3302の表4 (両面等厚めっきの両面最小付着量)の両面3点法平均付着量による。又はJIS G 3321の表3 (両面等厚めっきの最小付着量)の3点平均付着量による。

日本工業規格 JIS A 6517-2002(抜粋)

6.構造及び加工

壁下地材及び天井下地材の構造及び加工は、次による。

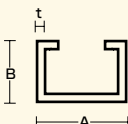
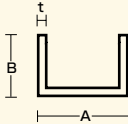
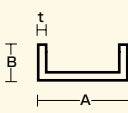
- a)振れ止めは、床面ランナ下端から約1200mmの間隔ごとに入れなければならない。ただし、上部ランナから400mm以内に振れ止めが位置する場合は、その振れ止めは省略してもよい。
- b)スペーサは、各スタッドの端部を押さえ、間隔約600mmごとに入れ、変形、脱落があつてはならない。
- c)曲面の壁・天井を目的としてアール加工されるランナ又は野縁受けは、正しく曲面がとれるよう加工されていなければならない。

7.部材の形状・寸法及び許容差

壁下地材及び天井下地材の各部材の形状・寸法及び許容差は、表4～6のとおりとする。ただし、これ以外の長さのものについては、それぞれの種類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。

表4 壁下地材の形状・寸法及び許容差

単位 mm

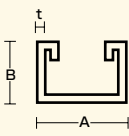
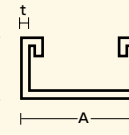
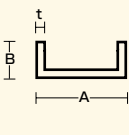
種類			50形	65形	75形	90形	100形	
部材								
スタッド 	記 号		WS-50	WS-65	WS-75	WS-90	WS-100	
	寸法	A×B×t	50×45×0.8	65×45×0.8	75×45×0.8	90×45×0.8	100×45×0.8	
		L(長さ)	2400 2700	2700 3000 3500 4000	3000 3500 4000	4000 4500	4500 5000	
	許容差	A, B	A(±0.5), B(±1)					
L (長さ)		+40 0						
ランナ 	記 号		WR-50	WR-65	WR-75	WR-90	WR-100	
	寸法	A×B×t	52×40×0.8	67×40×0.8	77×40×0.8	92×40×0.8	102×40×0.8	
		L(長さ)	4000					
	許容差	A, B	A(±0.5), B(±1)					
		L (長さ)	+40 0					
振れ止め 	記 号		WB-19	WB-25				
	寸法	A×B×t	19×10×1.2	25×10×1.2				
		L(長さ)	4000, 5000					
	許容差	A, B	A, B(±1.5)					
		L (長さ)	+40 0					

備考 厚さtの許容差は、JIS G 3302又はJIS G 3321による。

日本工業規格 JIS A 6517-2002(抜粋)

表5 天井下地材の形状・寸法及び許容差

単位 mm

部材		種類	19形	25形
 シングル野縁	記号		CS-19	CS-25
	寸法	A×B×t	25×19×0.5	25×25×0.5
		L(長さ)	4000, 5000	
	許容差	A, B	A(±1.5), B(±0.5)	
		L(長さ)	+40 0	
 ダブル野縁	記号		CW-19	CW-25
	寸法	A×B×t	50×19×0.5	50×25×0.5
		L(長さ)	4000, 5000	
	許容差	A, B	A(±1.5), B(±0.5)	
		L(長さ)	+40 0	
 野縁受け	記号		CC-19	CC-25
	寸法	A×B×t	38×12×1.2	38×12×1.6
		L(長さ)	4000, 5000	
	許容差	A, B	A(±0.5), B(±1.5)	
		L(長さ)	+40 0	

備考 1.A及びB寸法は、部材の端部から200mm以上内側の部分で測る。
2.厚さtの許容差は、JIS G 3302又はJIS G 3321による。

表6 天井下地材附属金物

単位 mm

種類	19形	25形
附属金物		
つりボルト	転造ねじ、ねじ山径9.0 (円筒部径8.1以上)	
ナット	高さ7.7以上	
ハンガ	板厚2.0以上	
クリップ	板厚0.6以上	板厚0.8以上
野縁ジョイント	板厚0.5以上	
野縁受けジョイント(2)	板厚1.0以上	

備考 板厚の許容差は、JIS G 3302又はJIS G 3321による。

表7 材料

鋼製下地材	部材	附属金物	適用JIS
壁下地材	スタッド、ランナ、振れ止め	スぺーサ	JIS G 3302 又は JIS G 3321
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	
	—	つりボルト、ナット	JIS G 3505

8.材 料

鋼製下地材に使用する材料は、表7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。

日本工業規格 JIS A 6517-2002(抜粋)

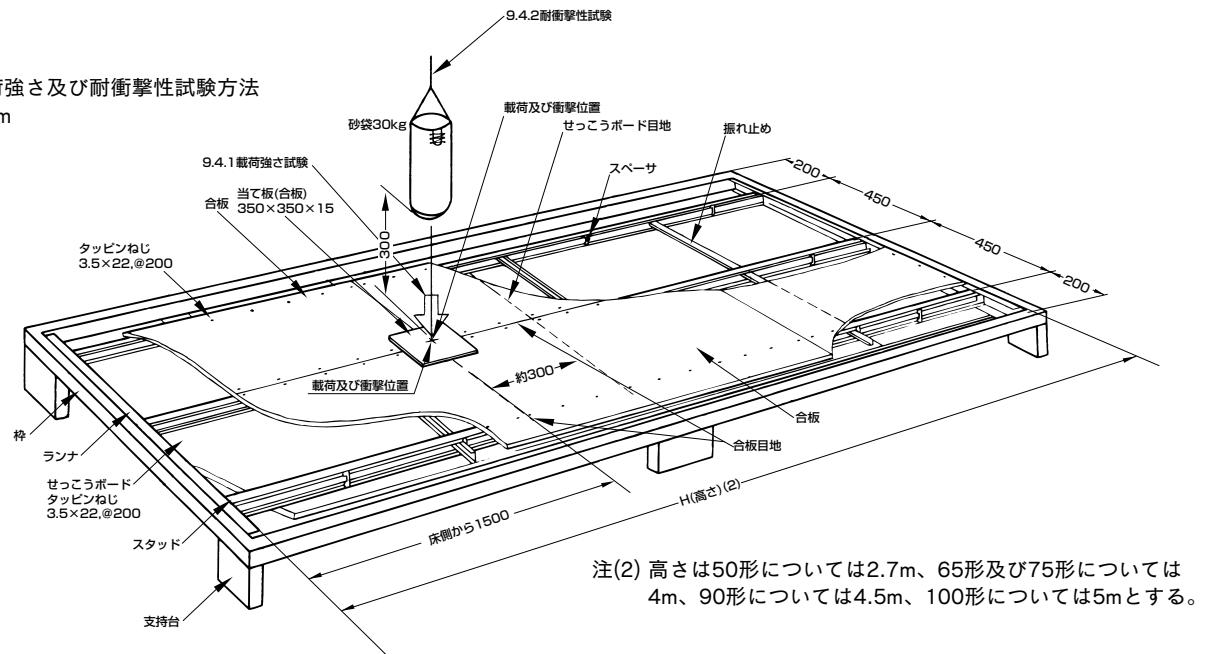
9.試験

9.4壁下地材の強度試験

9.4.1 載荷強さ試験

図5のとおり強固な枠を組み立て、支持台を使って床から浮かし、その対向する2辺にランナを固定する。そのランナにスタッド(2)を450mm間隔に2スパン取り付け、さらに、振れ止め、スペーサを規定どおり取り付け、表側に厚さ5.5mmの合板を、裏面にJIS A 6901に規定する厚さ12.5mmのせっこうボードを、枠を除く全面に張り付けて試験体とする。載荷位置は、床側から1500mmとし、その位置には、4枚の合板を継目が十字に集まるものとする。この場合、裏面のせっこうボードの継目は、合板の目地と重ならない位置とする。次に、合板の継目の中央に350×350×15mmの当て板(合板)を置き、当て板に160Nの荷重を5分間かけ、荷重を取り除いた後のせっこうボード面の最大残留たわみ量を測定する。

図5載荷強さ及び耐衝撃性試験方法
単位 mm



9.4.2 耐衝撃性試験

試験体は、9.4.1によってその当て板(合板)にJIS A 1414の6.15(衝撃試験)に規定する質量30kgの砂袋を高さ300mmから落下させ、砂袋を取り除いた後のせっこうボード面の最大残留たわみ量を測定し、併せて、合板を外して部材の折れ及び外れを観察する。

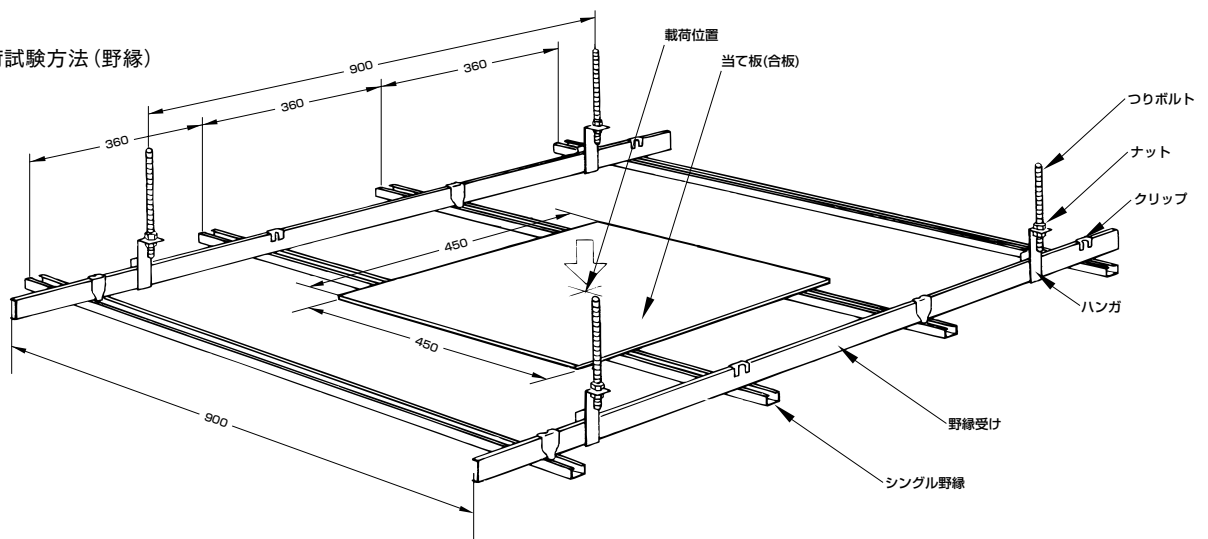
9.5 天井下地材の強度試験

9.5.1 下向き載荷試験

天井下地材を図6のとおり組み立て、次の試験を行う。

a)図6のとおり中央の野縁2本に450×450×15mmの当て板(合板)を載せ、その中央部に19形については300N、25形については500Nの荷重を5分間かけ、野縁中央の最大たわみ量及び荷重を取り除いた後の残留たわみ量を測定する。測定は2本の野縁について行い、いずれか大きい値を測定値とする。

図6下向き載荷試験方法(野縁)
単位 mm

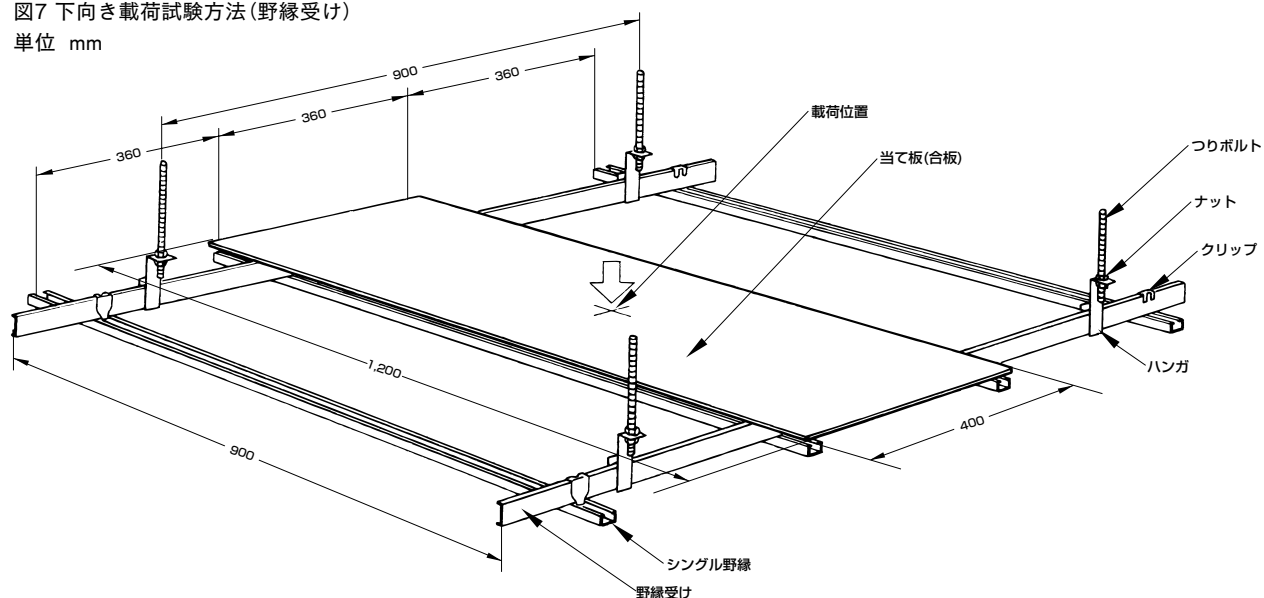


日本工業規格 JIS A 6517-2002(抜粋)

b)図7のとおり1200×400×24mmの当て板(合板)を野縁受け2本に載せ、その中央部に740Nの荷重を5分間かけ、野縁受けのつりボルト間中央の最大たわみ量及び荷重を取り除いた後の残留たわみ量を測定する。
測定は、野縁受け2本について行い、いずれか大きい値を測定値とする。

図7 下向き载荷試験方法(野縁受け)

単位 mm

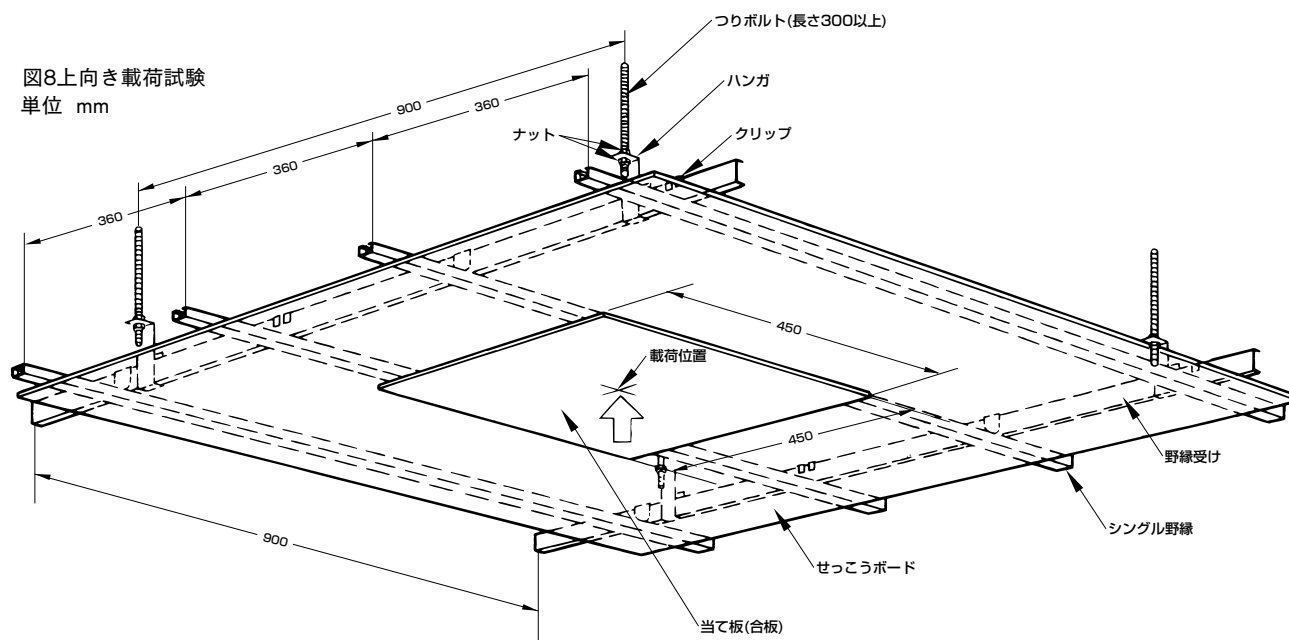


9.5.2 上向き载荷試験

天井下地材を図8のとおり組み立て、天井材としてJIS A 6901に規定する厚さ9.5mmのせっこうボードを取り付ける。その中央部に450×450×15mmの当て板(合板)を当て、300Nの力で垂直に5分間押し上げ、野縁中央の最大たわみ量を測定する。測定は、2本の野縁について行い、いずれか大きい値を測定値とする。

図8上向き载荷試験

単位 mm

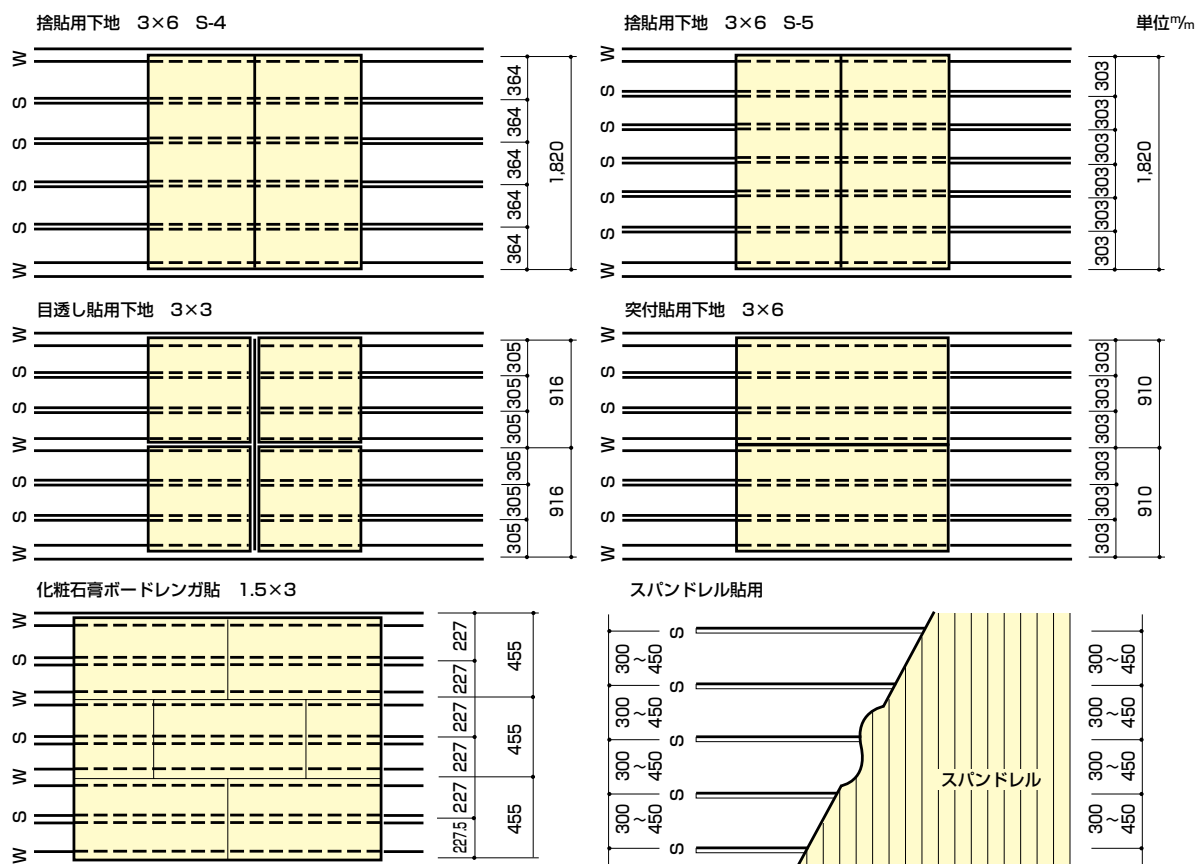


天井材施工

100m²当りの使用数量

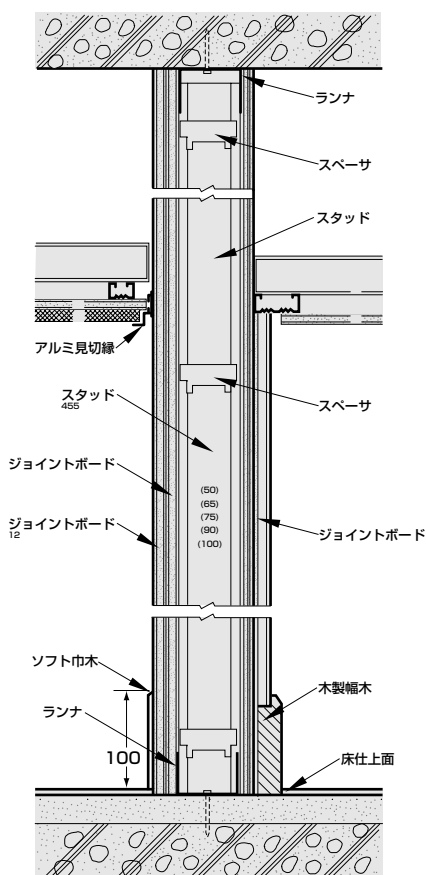
	3×6 S-4	3×6 S-5	3×3	1.5×3	スパンドレル	スパンドレル
仕上げの種類						
	W S S S S W	W S S S S S W	W S S	W S W S	S S S S	S S S S S
	使用数					
チャンネル(CC)	30	30	30	30	30	30
W パー (C W)	15	15	28	56	—	—
S パー (C S)	54	68	54	54	68	62
シングルクリップ	330	400	330	330	400	380
ダブルクリップ	90	90	170	350	—	—
ダブルジョイント	12	12	25	60	—	—
シングルジョイント	50	60	50	50	60	60
チャンネルジョイント	30	30	30	30	30	30
ハンガ	150	150	150	150	150	150
ボルト	150	150	150	150	150	150
ナット	300	300	300	300	300	300

軽量鉄骨天井下地標準割付図

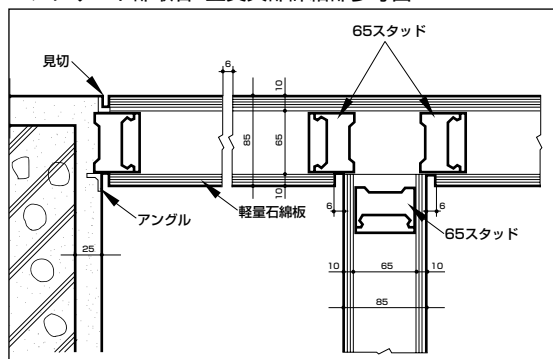


間仕切施工

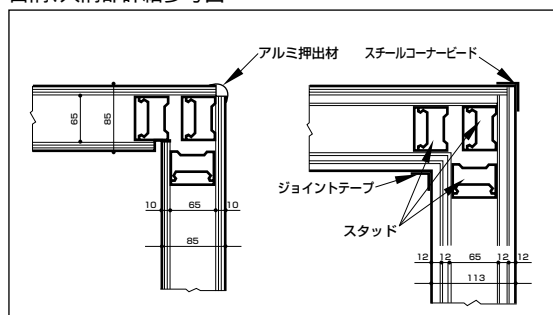
間仕切施工例



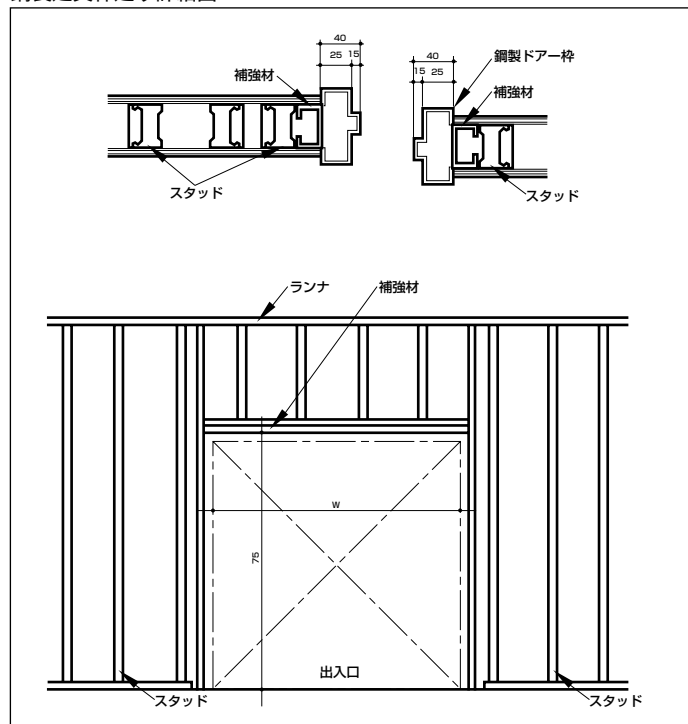
コンクリート部取合T型交叉部詳細部参考図



出隅、入隅部詳細参考図

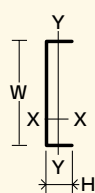
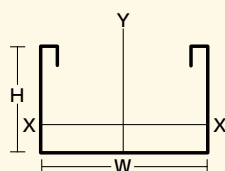


鋼製建具枠廻り詳細図

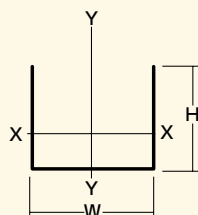
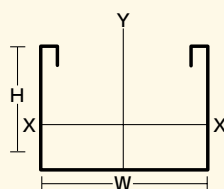


断面性能表

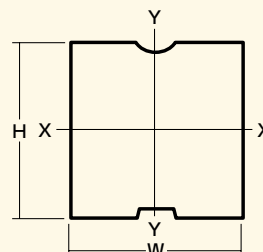
天井下地材



壁下地材



角スタッド



名称(記号)	寸 法 H×W×t	単位重量 Wkg/m	断面積 Acm ²	断面2次モーメント		断面係数		断面2次半径		重心位置 cm
				IXcm ⁴	IYcm ⁴	ZXcm ³	ZYcm ³	IXcm	IYcm	
シングル野縁(CS-19)	19×25×0.5	0.30	0.38	0.21	0.40	0.19	0.32	0.74	1.03	0.82
ダブル野縁(CW-19)	19×50×0.5	0.40	0.51	0.27	1.98	0.21	0.79	0.73	1.98	0.62
野縁受け(CC-19)	12×38×1.2	0.56	0.72	1.43	0.09	0.75	0.09	1.41	0.35	0.28
シングル野縁(CS-25)	25×25×0.5	0.35	0.44	0.40	0.49	0.28	0.39	0.95	1.06	1.10
ダブル野縁(CW-25)	25×50×0.5	0.44	0.57	0.51	2.35	0.31	0.94	0.95	2.04	0.86
野縁受け(CC-25)	12×38×1.6	0.74	0.94	1.83	0.11	0.97	0.12	1.40	0.34	0.29
スタッド50形(WS-50)	45×50×0.8	1.04	1.32	3.96	5.85	1.55	2.34	1.73	2.10	1.95
スタッド65形(WS-65)	45×65×0.8	1.13	1.44	4.36	10.56	1.61	3.25	1.74	2.71	1.79
スタッド75形(WS-75)	45×75×0.8	1.19	1.52	4.60	14.60	1.64	3.89	1.74	3.10	1.70
スタッド90形(WS-90)	45×90×0.8	1.29	1.64	4.90	22.09	1.68	4.91	1.73	3.67	1.58
スタッド100形(WS-100)	45×100×0.8	1.35	1.72	5.08	28.10	1.70	5.62	1.72	4.04	1.50
ランナ50形(WR-50)	40×52×0.8	0.82	1.04	1.80	5.05	0.65	1.94	1.31	2.20	1.24
ランナ65形(WR-65)	40×67×0.8	0.91	1.16	1.96	8.88	0.68	2.65	1.30	2.76	1.12
ランナ75形(WR-75)	40×77×0.8	0.98	1.24	2.05	12.15	0.69	3.16	1.28	3.13	1.05
ランナ90形(WR-90)	40×92×0.8	1.07	1.36	2.16	18.23	0.71	3.96	1.26	3.66	0.96
ランナ100形(WR-100)	40×102×0.8	1.13	1.44	2.22	23.13	0.72	4.54	1.24	4.00	0.91
振れ止め19形(WB-19)	10×19×1.2	0.34	0.44	0.04	0.24	0.06	0.25	0.31	0.73	0.30
振れ止め25形(WB-25)	10×25×1.2	0.40	0.51	0.04	0.46	0.06	0.36	0.30	0.94	0.27
角スタッド20×40	20×40×0.45	0.49	0.53	1.15	0.40	0.58	0.40	1.47	0.86	1.00
角スタッド25×40	25×40×0.45	0.53	0.58	1.33	0.65	0.66	0.52	1.51	1.05	1.25
角スタッド45×40	45×40×0.45	0.68	0.76	2.03	2.43	1.02	1.08	1.63	1.79	2.25
角スタッド50×40	50×40×0.45	0.70	0.80	2.21	3.10	1.10	1.24	1.65	1.96	2.50
角スタッド65×45	65×45×0.45	0.85	0.98	3.55	6.19	1.58	1.91	1.90	2.51	3.25
角スタッド75×45	75×45×0.45	0.93	1.07	3.99	8.68	1.77	2.31	1.92	2.84	3.75
角スタッド90×45	90×45×0.45	1.04	1.21	4.66	13.42	2.07	2.98	1.96	3.33	4.50
角スタッド100×45	100×45×0.45	1.12	1.30	5.11	17.33	2.27	3.47	1.98	3.65	5.00

建築用鋼製下地材（壁・天井）

取扱注意事項

設計上の留意事項

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、種類およ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統一して下さい。

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、広いビロティ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りませんので、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。

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さけて下さい。
- 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。

取扱注意事項

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ように置いて下さい。
 - (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、製品の上に重い物を乗せないで下さい。

施工上の注意事項

- 1) 鋼製下地材のく（軀）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) 床面などのコンクリートは、所定の強度を確保して下さい。
 - (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。（コンクリート打設後10日以上経過していること。）
 - (c) 床面、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上記事項をよくお読みの上、正しくご使用下さい。



株式会社 第一金属製作所

〒581-0016 八尾市八尾木北5丁目41番地

TEL.072(992)0838 FAX.072(992)4746

URL:<http://www.8686.com/daiichi/>

E-mail:kdaiichi@ninus.ocn.ne.jp



この印刷物は環境にやさしい大豆油インキ及び一部
クリーンエネルギーを使用して生産しております。