

大臣認定

BCJ評定

MSTL-0180（ベースプレート）
MBLT-0042～0046（アンカーボルト）
BCJ評定-ST-0084

SRCスーパーハイベース工法の設計・施工は、鋼構造設計規準・同解説、鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説、建築工事標準仕様書・JASS6鉄骨工事、鉄骨工事技術指針、及びSRCスーパーハイベース工法設計ハンドブック等による。

設 計					
1. 材 質					
(1) ハイベース・アンカーボルト・ナット・座金・定着板					
	ハイベース	アンカーボルト	ナット	座 金	定着板
規 格	HCW490st ※1 (大臣認定取得材)	HAB ※2 (大臣認定取得材)	JIS B1181 ※2 (六角ナット)	JIS G3106 ※2	JIS G3101 (一般構造用 圧延鋼材)
ねじの種類	――	メートル並目	メートル並目	――	――
備 考	SN490B同等	降伏比70%以下	強度区分8	SM490A	SS400
※1 国土交通大臣認定 (MSTL-0180) ※2 国土交通大臣認定 (MBLT-0042~0046)					
(2) ハイベース下面のモルタル					
後 詰 め モルタル	ハイベースグラウト NX2000 (含むクイック3) または、これと同等以上の無収縮モルタル				
中心塗 部分モルタル	○普通モルタル、または無収縮モルタル ○強度は基礎・基礎ばりの強度以上				
(3) 基礎・基礎ばり					
コンクリート	○日本建築学会「JASS5鉄筋コンクリート工事」に適合する 普通コンクリート ○設計基準強度は $F_c = 18 \sim 60 \text{ N/mm}^2$ 以上				
鉄 筋	JIS G 3112「鉄筋コンクリート用棒鋼」に定められる 熱 間 圧 延 異 形 棒 鋼				

2. アンカーボルトのセット寸法

ねじの呼び	アンカーボルト					アンボンドスリーブ					ナット（一種）					平 座 金					定 着 板					セ ッ ト 質 量		
	軸 径	ね じ		余 長	定 着 長	全 長	外 径	高 さ	二 面 幅	厚 み	内 径	外 径	厚 み	内 径	外 径	厚 み	内 径	外 径	厚 み	内 径	外 径	厚 み	内 径	外 径	厚 み	内 径	外 径	
		ピッチ	長さ																									
M30	φ30	3.5	130	13	600	800	35	24	46	53	6	31	56	16	33	90	24											
M42	φ42	4.5	155	18	840	1080	48	34	65	75	9	43	78	22	45	120	67											

※1 t2はハイベース台座厚を示します。ハイベース寸法一覧を参照してください。
※2 a寸法はハイベース台座厚t2によって変動しますが、本数値以上確保して下さい。

アンカーボルト孔径

ねじの呼び	M30	M42
孔 径	36	49

警告 アンカーボルト及びナットは、加熱・溶接・切断を行わないで下さい。

3. SRC柱脚と鉄骨柱形状

X 形

T 形

LL, LR形

H 形

X 形

T 形

LL, LR形

H 形

工 場 加 工

1. 溶接材料

被覆アーク溶接	低水素系490N/mm ² 級高張力鋼用（JIS Z3211、IBJIS Z3212）
ガスシールドアーク溶接	軟鋼及び490N/mm ² 級高張力鋼マグ溶接用ソリッドワイヤ（JIS Z3312）

2. 柱とハイベースのセット

※ 柱とハイベースの溶接は、完全溶込み溶接
開先はMC-TL-1B、GC-TL-1Bによる

注意

1. アンカーボルトの設置、無収縮モルタルの充填、アンカーボルトの締め付け、これらの施工は、センクシアが定めた認定業者が行うこと。（日本建築センターの評定で義務づけられています。）
2. 本資料以外の施工方法で行った場合、スーパーハイベースの性能が発揮できなくなります。

センクシア株式会社

本社 TEL 03-4214-1932
札幌 TEL 011-708-1177
東北 TEL 022-213-5595
関東 TEL 027-322-9411

横浜 TEL 03-4214-1945
中部 TEL 052-582-3356
北陸 TEL 076-233-5260
関西 TEL 06-6395-2133

中四国 TEL 082-240-1630
九州 TEL 092-452-0341

URL <https://www.senqcia.co.jp/>

3. 組立溶接

X 形

T 形

LL, LR 形

H 形

4. 本溶接の順序

※ T、LL、LR、H形もX形の本溶接手順に準ずる。

1. ウェブの両面すみ肉溶接
(曲げ負担の場合は、完全溶込み溶接とする)

2. フランジの完全溶込み溶接

5. 溶接施工一般

予 熱	鋼材の種類、板厚により必要に応じて適切な予熱を行う
余 盛	溶接余盛はハイベース側A点から柱側B点へ向かってなめらかになるように施工する。
柱の溶接	エンドタブの取付と柱ウェブのすみ肉溶接

6. 検 査

方 法	溶接部の検査を行う場合は、超音波探傷検査によってよい。 探傷は柱フランジ側から行う。
不良溶接部の補正	(1) 有害な欠陥のある溶接部は削除して再溶接する。 (2) 溶接部にわれのいった場合には、われの両端から50mm以上はつり取り再溶接する。

7. 現 場 施 工

1. アンカーボルトの設置

アンカーボルトの設置

2. 基礎・基礎ばりの配筋

3. コンクリートの打設

基礎柱形上面の目荒らし・水洗いを行ってください。

4. ハイベース下面モルタルの施工

後詰め中心塗り工法

中心塗部分モルタルの養生	普通モルタル	4日以上
後詰めモルタルの養生	無収縮モルタル	2日以上
後詰めモルタルの養生	無収縮モルタル	アンカーボルトの締め付けまで 3日以上

5. アンカーボルトの締め付け

アンカーボルト	φ30	φ42
予 備 締 め	40～50cmのレンチで、400N程度で締め付ける。 締め付けトルクの目安：200N・m	
本 締 め	予備締めが終了した段階で白ペンキ等にて、ボルト・ナットハイベースに図に示すようマーキングを施す。	

スーパーハイベース工法設計施工標準

大臣認定 MSTL-0180 (ベースプレート)
MBLT-0042~0046 (アンカーボルト)
BCJ評定 BCJ評定-ST-0084

SRCスーパーハイベース工法の設計・施工は、鋼構造設計標準・同解説、
鉄骨鉄筋コンクリート構造計算標準・同解説、建築工事標準仕様書・JASS6鉄骨工事、
鉄骨工事技術指針、及びSRCスーパーハイベース工法設計ハンドブック等による。

設計

1. 材質

(1) ハイベース・アンカーボルト・ナット・座金・定着板

	ハイベース	アンカーボルト	ナット	座金	定着板
規格	HCW490st (大臣認定鋼材)	HAB (大臣認定鋼材)	JIS B1181 (六角ナット)	JIS G3106	JIS G3101 (一般構造用圧延鋼材)
ねじの種類	—	メートル並目	メートル並目	—	—
備考	SN490B等	鋼板厚70%以下	強度区分B	SM490A	SS400

※1 国土交通大臣認定(MSTL-0180) ※2 国土交通大臣認定(MBLT-0042~0046)

(2) ハイベース下面のモルタル

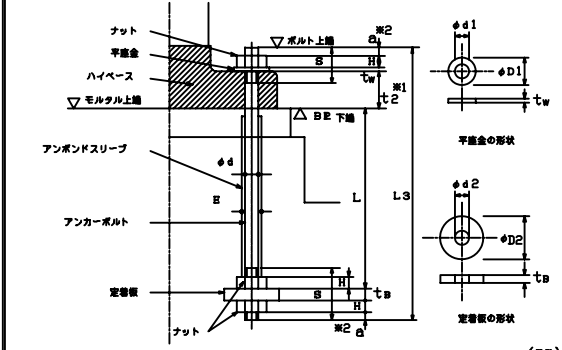
後 詰 め	ハイベースグラウト NX2000 (含むクイック3) または、これと同等以上の無収縮モルタル
中心塗 部分モルタル	○普通モルタル、または無収縮モルタル ○強度は基礎・基礎ばりの強度以上

(3) 基礎・基礎ばりの

コンクリート	○日本建築学会「JASS5鉄筋コンクリート工事」に適合する 普通コンクリート ○設計基準強度は $F_c = 18 \sim 60 \text{ N/mm}^2$ 以上
--------	--

鉄 筋	JIS G 3112「鉄筋コンクリート用棒鋼」に定められる 熱間圧延異形棒鋼
-----	---

2. アンカーボルトのセット寸法



ねじの呼び	アンカーボルト					アンボンドスリーブ	ナット (一種)			平 座 金		定 着 板			セッ ト 重 量		
	軸 径	ねじ レ ン ス	ねじ 長さ	余 長 ※2	定着長さ	全 長	外 径	高 さ	二 面 幅	厚 み	内 径	外 径	厚 み	内 径		外 径	
φd	P	S	L	L3	E	H	B	C	t _{sw}	φd1	t _{sw}	φd2	t _{sw}	kφ			
M30	30	3.5	130	13	600	800	35	24	46	53	6	31	56	16	33	90	24
M42	42	4.5	155	18	840	1080	48	34	65	75	9	43	78	22	45	120	67

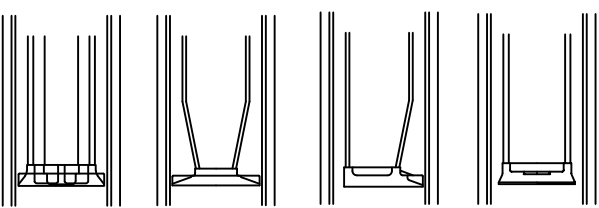
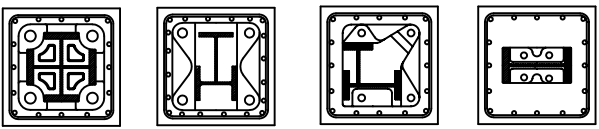
※1 t₂はハイベース台座厚を示します。ハイベース寸法一覧を参照してください。
※2 a寸法はハイベース台座厚t₂によって変動しますが、本数値以上確保して下さい。

アンカーボルト孔徑	
ねじの呼び	M30 M42
孔 径	36 49

警告 アンカーボルト及びナットは、加熱・溶接・切断を行わないで下さい。

3. SRC柱脚と鉄骨柱形状

X 形 T 形 LL, LR 形 H 形

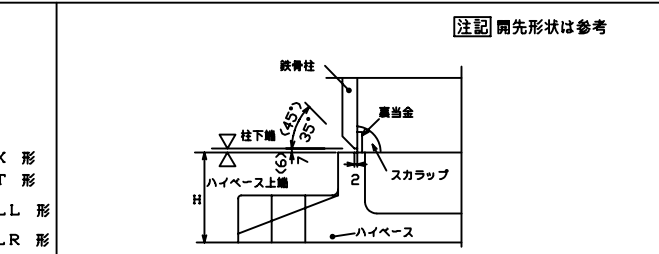


工場加工

1. 溶接材料

被覆アーク溶接	低水素系490N/mm ² 級高強度鋼用 (JIS Z3211、JB JIS Z3212)
ガスシールドアーク溶接	軟鋼及び490N/mm ² 級高強度鋼用マグ溶接用ソリッドワイヤ (JIS Z3312)

2. 柱とハイベースのセット

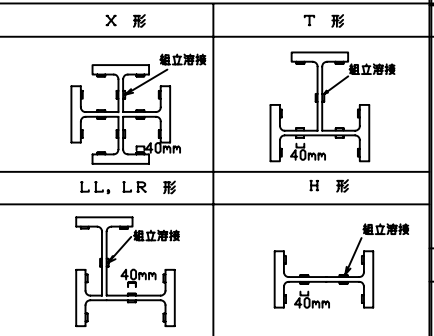


X 形	T 形	LL 形	LR 形	H 形
-----	-----	------	------	-----

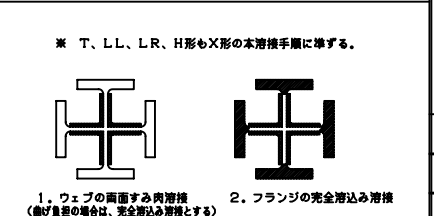
※ 柱とハイベースの溶接は、完全溶込み溶接
開先はMC-TL-1B、GC-TL-1Bによる

センクシア株式会社
本社 TEL 03-4214-1932 横浜 TEL 03-4214-1945 中西国 TEL 082-240-1630
札幌 TEL 011-708-1177 中部 TEL 052-582-3356 九州 TEL 092-452-0341
東北 TEL 022-213-5595 北陸 TEL 076-233-5260
関東 TEL 027-322-9411 関西 TEL 06-6395-2133

3. 組立溶接



4. 本溶接の順序



5. 溶接施工一般

予 熱	鋼材の種類、板厚により必要に応じて適切な予熱を行う
余 盛	溶接余盛はハイベース側A点から柱側B点へ向かってなめらかになるように施工する。
柱の溶接	エンドタブの取付と柱ウェブのすみ肉溶接

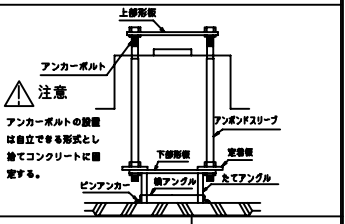
6. 検 査

方 法	溶接部の検査を行う場合は、超音波探傷検査によってよい。 探傷は柱フランジ側から行う。
不良溶接部の補正	(1) 有害な欠陥のある溶接部は削除して再溶接する。 (2) 溶接部にわれのあった場合には、われの面端から50mm以上はつり取り再溶接する。

移転に伴う電話番号変更

現場施工

1. アンカーボルトの設置

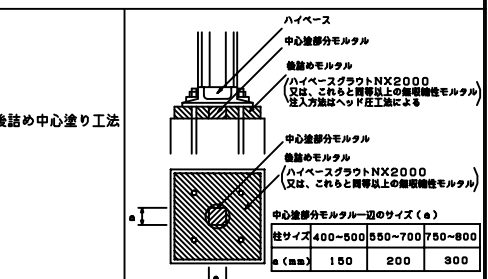


アンカーボルト 設置精度の目標値	平面 高さ
---------------------	----------

2. 基礎・基礎ばりの配筋

3. コンクリートの打設

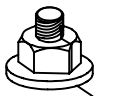
4. ハイベース下面モルタルの施工



中心塗部分モルタルの養生	普通モルタル	4日以上
後詰めモルタルの養生	無収縮モルタル	2日以上
後詰めモルタルの養生	無収縮モルタル	アンカーボルトの締め付けまで3日以上

5. アンカーボルトの締め付け

アンカーボルト	φ30	φ42
予 備 締 め	40~50cmのレンチで、400N程度の力で締付ける。 締め付けトルクの目安: 200N・m	
本 締 め	予備締めが完了した段階で白ペンキ等にて、ボルト・ナット・ハイベースに図に示すようマーキングを施す。	



SRCスーパーハイベース工法設計施工標準

2018/2

大臣認定 MSTL-0180（ベースプレート）
MBLT-0042～0046（アンカーボルト）
BCJ評定 BCJ評定-ST-0084

SRCスーパーハイベース工法の設計・施工は、鋼構造設計規準・同解説、
鉄骨鉄筋コンクリート構造計算規準・同解説、建築工事標準仕様書・JASS6鉄骨工事、
鉄骨工事技術指針、及びSRCスーパーハイベース工法設計ハンドブック等による。

設 計					
1. 材 質					
(1) ハイベース・アンカーボルト・ナット・座金・定着板					
	ハイベース	アンカーボルト	ナット	座 金	定着板
規 格	HCW490st (大臣認定取得材) ※1	HAB (大臣認定取得材) ※2	JIS B1181 (六角ナット) ※2	JIS G3106 ※2	JIS G3101 (一般構造用 圧延鋼材)
ねじの種類	—	メートル並目	メートル並目	—	—
備 考	SN490B同等	降伏比70%以下	強度区分8	SM490A	SS400
※1 国土交通大臣認定 (MSTL-0180) ※2 国土交通大臣認定 (MBLT-0042~0046)					
(2) ハイベース下面のモルタル					
後 詰 め モルタル	ハイベースグラウト NX2000 (含むクイック3) または、これと同等以上の無収縮モルタル				
中心塗 部分モルタル	○普通モルタル、または無収縮モルタル ○強度は基礎・基礎ばりの強度以上				
(3) 基礎・基礎ばり					
コンクリート	○日本建築学会「JASS5鉄筋コンクリート工事」に適合する 普通コンクリート ○設計基準強度は $F_c = 18 \sim 60 \text{ N/mm}^2$ 以上				
鉄 筋	JIS G 3112「鉄筋コンクリート用棒鋼」に定められる 熱 間 圧 延 異 形 棒 鋼				

2. アンカーボルトのセット寸法

ねじの呼び	アンカーボルト					アンボンドスリーブ		ナット（一種）					平 座 金		定 着 板			セ ッ ト 質 量	
	軸 径	ねじ ピッチ	ねじ 長さ	余 長 ^{※2}	定着長さ	台座土長 ^{※3}	全 長	外 径	長 さ	高 さ	二 面 幅	厚 み	内 径	外 径	厚 み	内 径	外 径		
M30	30	3.5	130	13	600	43	800	35	515	24	46	53	6	31	56	16	33	90	24
M42	42	4.5	155	18	840	61	1080	48	745	34	65	75	9	43	78	22	45	120	67

※1 t2はハイベース台座厚を示します。ハイベース寸法一覧を参照してください。
※2 a寸法はハイベース台座厚t2によって変動しますが、本数値以上確保して下さい。
※3 t0は、ハイベース台座上からボルト天端までの最小寸法を示します。

アンカーボルト孔径	
ねじの呼び	M30 M42
孔 径	36 49

警告 アンカーボルト及びナットは、加熱・溶接・切断を行わないで下さい。

3. SRC柱脚と鉄骨柱形状

工 場 加 工

1. 溶接材料

被覆アーク溶接	低水素系490N/mm ² 級高張力鋼用 (JIS Z3211、旧JIS Z3212)
ガスシールドアーク溶接	軟鋼及び490N/mm ² 級高張力鋼マグ溶接用ソリッドワイヤ (JIS Z3312)

2. 柱とハイベースのセット

※ 柱とハイベースの溶接は、完全溶込み溶接
開先はMC-TL-1B、GC-TL-1Bによる

誤記修正

注意

1. アンカーボルトの設置、無収縮モルタルの充填、アンカーボルトの締め付け、これらの施工は、センクシアが定めた認定業者が行うこと。（日本建築センターの評定で義務づけられています。）
2. 本資料以外の施工方法で行った場合、スーパーハイベースの性能が発揮できなくなります。

センクシア株式会社

URL <https://www.senqcia.co.jp/>

本社	TEL 03-3615-5432	横浜	TEL 045-548-9881	中四国	TEL 082-240-1630
札幌	TEL 011-708-1177	中部	TEL 052-582-3356	九州	TEL 092-452-0341
東北	TEL 022-213-5595	北陸	TEL 076-233-5260		
関東	TEL 027-322-9411	関西	TEL 06-6395-2133		

3. 組立溶接

X 形	T 形
LL, LR 形	H 形

4. 本溶接の順序

※ T、LL、LR、H形もX形の本溶接手順に準ずる。

1. ウェブの両面すみ肉溶接 (曲げ負担の場合は、完全溶込み溶接とする) 2. フランジの完全溶込み溶接

5. 溶接施工一般

予 熱	鋼材の種類、板厚により必要に応じて適切な予熱を行う
余 盛	溶接余盛はハイベース側A点から柱側B点へ向かってなめらかになるように施工する。
柱の溶接	エンドタブの取付と柱ウェブのすみ肉溶接

6. 検 査

方 法	溶接部の検査を行う場合は、超音波探傷検査によってよい。 探傷は柱フランジ側から行う。
不良溶接部の補正	(1) 有害な欠陥のある溶接部は削除して再溶接する。 (2) 溶接部にわれの入った場合には、われの両端から50mm以上は取り取り再溶接する。

現 場 施 工

1. アンカーボルトの設置

アンカーボルトのアンボンド処理

アンカーボルトはコンクリート埋め込み部をアンボンドスリーブで被覆する。

予備締めが終了した段階で白ペンキ等にて、ボルト・ナット・ハイベースに図に示すようマーキングを施す。

アンカーボルトの設置

注意

アンカーボルトの設置は自立できる形式とし捨てコンクリートに固定する。

平面

高さ

アンカーボルト埋め込み精度の目標値

基準高さよりの誤差eh
-3mm ≤ eh ≤ 10mm

-3mm ≤ e ≤ +3mm

2. 基礎・基礎ばりの配筋

3. コンクリートの打設

4. ハイベース下面モルタルの施工

後詰め中心塗り工法

中心塗部分モルタルの養生	普通モルタル	4日以上
後詰めモルタルの養生	無収縮モルタル	2日以上
後詰めモルタルの養生	無収縮モルタル	アンカーボルトの締め付けまで3日以上

5. アンカーボルトの締め付け

アンカーボルト	φ30	φ42
予 備 締 め	40～50cmのレンチで、400N程度の力で締付ける。 締め付けトルクの目安：200N・m	
本 締 め	予備締め状態からナットを、30°回転する。 (許容差 +10°)	

予備締めが終了した段階で白ペンキ等にて、ボルト・ナット・ハイベースに図に示すようマーキングを施す。