

ISベース柱脚工法設計・施工標準図 (SP-H:角形鋼管用 保有耐力接合タイプ) 1/3

一般財団法人 日本建築センター 鋼構造評定委員会評定 BCJ評定-ST0282-04 (2024年11月15日)

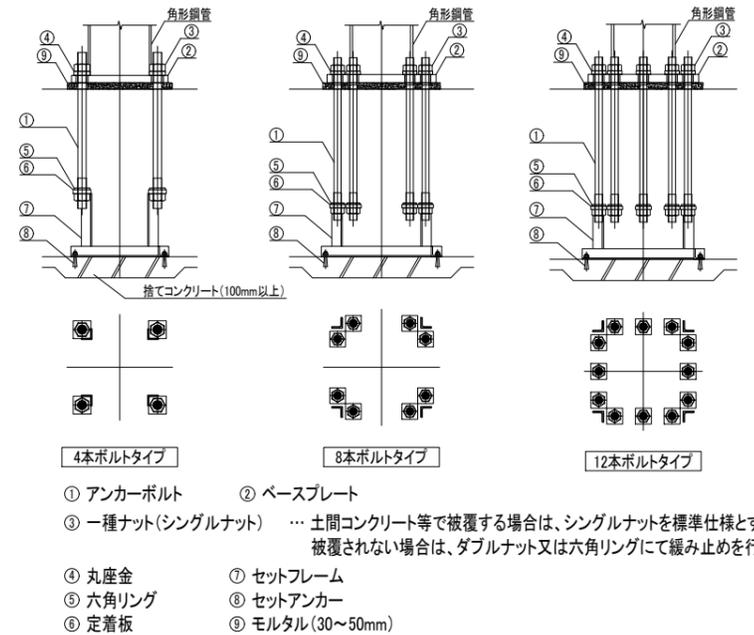
国土交通大臣認定番号 (アンカー用ボルトセット) ※ () はミルメーカーと加工工場を示す。			
MBLT-0116	M24~M48 (朝日工業・アイエスケー中島工場)	MBLT-0180	M24~M48 (朝日工業・アイエスケー前橋工場)
MBLT-0144	M30~M48 (JFE条鋼・アイエスケー中島工場)	MBLT-0181	M30~M48 (JFE条鋼・アイエスケー前橋工場)
MBLT-0164	M52~M76 (JFE条鋼・アイエスケー前橋工場)		

適用柱材
F値=235N/mm ² , 275N/mm ² , 295N/mm ² , 325N/mm ²

2025年8月作成

アイエスケー株式会社
 (大阪本社) TEL 06-6449-0881
 FAX 06-6449-0877
 (東京支店) TEL 03-6661-6925
 FAX 03-6661-6926

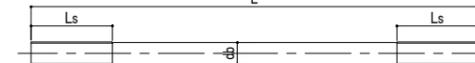
1. 構造概要



3. アンカー用ボルトセット

3-1. アンカーボルト

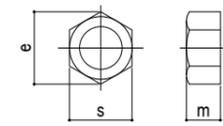
材料: 大臣認定材料 (ISB740C, ISB740E, ISB800B)



品番	呼び径	ピッチ	db			L	Ls
			ISB740C	ISB740E	ISB800B		
A1	M24	3.0	22.0	-	-	595	100
A21	M30	3.5	28.0	-	-	605	115
A31	M36	4.0	33.15	33.0	-	675	130
A34						825	
A41						745	
A42						845	
A43	M42	4.5	38.92	38.8	-	945	145
A44						1045	
A52						1015	
A53						1115	
A61	M52	5.0	-	49.0	-	1100	185
A62						1200	
A71	M56	5.5	-	52.0	-	1165	195
A72						1285	
A81	M60	5.5	-	56.0	-	1230	205
A91						1295	
A92	M64	6.0	-	60.0	-	1395	215
AA1						1360	
AA2	M68	6.0	-	64.0	-	1460	225
AB1						1425	
AC1	M76	6.0	-	71.8	-	1490	245

3-2. ナット

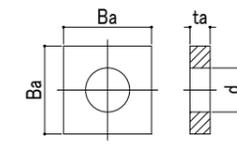
種類: 1種六角ナット JIS B 1181
 強度区分: JIS B 1052 8 (M48以下)
 強度区分: JIS B 1052 10 (M52以上)



呼び径	m	s	e
M24	19	36	41.6
M30	24	46	53.1
M36	29	55	63.5
M42	34	65	75.0
M48	38	75	86.5
M52	42	80	92.4
M56	45	85	98.1
M60	48	90	104.0
M64	51	95	110.0
M68	54	100	115.0
M72	58	105	121.0
M76	61	110	127.0

3-4. 定着板

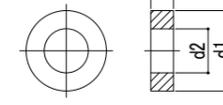
材質: 一般構造用圧延鋼材 SS400 (M48以下)
 溶接構造用圧延鋼材 SM490A (M52以上)



呼び径	品番	Ba	ta	d
M24	P1	50	9	26
M30	P2	65	12	32
M36	P3	75	16	38
M42	P4	85	19	44
M48	P5	95	22	50
M52	P6	115	25	54
M56	P7	120	25	58
M60	P8	130	28	62
M64	P9	135	32	66
M68	PA	140	32	70
M72	PB	150	36	74
M76	PC	155	36	78

3-3. 丸座金

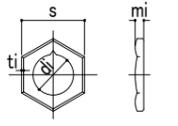
材質: 一般構造用圧延鋼材 SS400



呼び径	品番	d1	d2	tw
M24	C1	52	25	9
M30	C2	58	31	12
M36	C3	68	37	16
M42	C4	78	43	19
M48	C5	90	50	19
M52	C6	100	54	25
M56	C7	108	58	28
M60	C8	114	62	32
M64	C9	120	66	36
M68	CA	128	70	36
M72	CB	134	74	36
M76	CC	140	78	36

3-5. 六角リング

材質: JIS G3131 SPHC

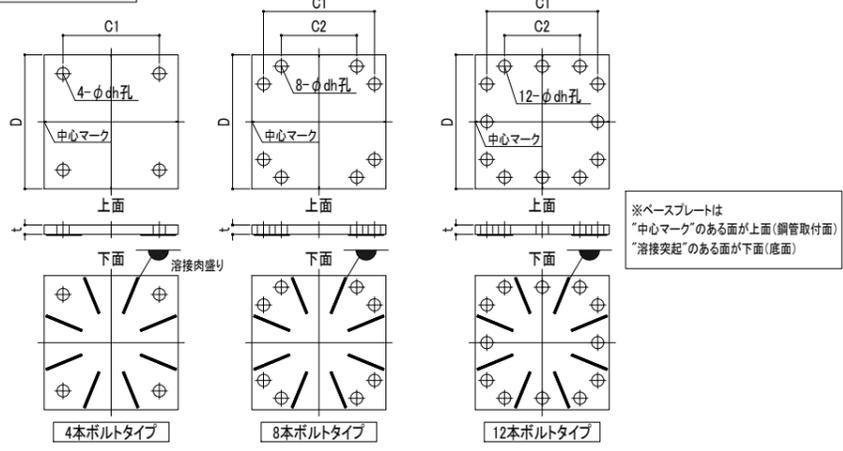


呼び径	S	di	mi	ti
M24	36	22.5	5	1.6
M30	46	28.9	7	2.0
M36	55	33.6	8	2.0
M42	65	39.2	9	2.3
M48	75	45.7	10	2.3
M52	80	49.9	11	2.8
M56	85	52.6	12	2.8
M60	90	56.6	12	3.2
M64	95	60.3	13	3.2
M68	100	64.3	14	3.2
M72	105	68.2	14	3.6
M76	110	72.2	15	3.6

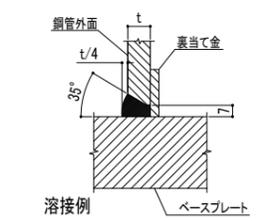
2. ベースプレート

2-1. 材質 JIS G 3136 SN490B (t=40mm以下の場合のみ使用)
 建築構造用認定鋼板 TMCP325B (板厚の制限なしで使用)

2-2. 形状と寸法



2-3. 柱材との溶接

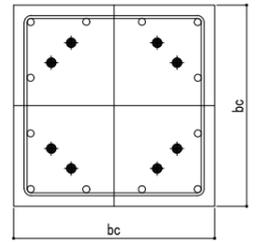
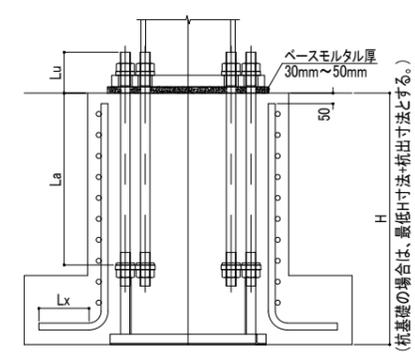


柱材とベースプレートの溶接は、完全溶け込み溶接とする。
 ※溶接施工に関しては、「日本建築学会 建築工事標準仕様書 JASS 6鉄骨工事」に準じる。
 ※柱材のめっき仕様について 柱材をめっきする場合は、「SP-HGタイプ」をご採用ください。

4. コンクリート柱形

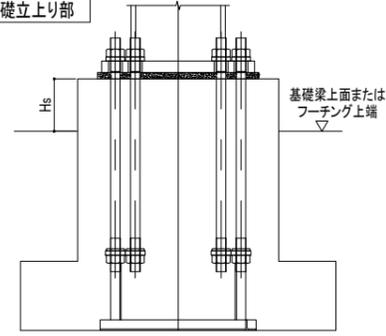
4-1. 使用材料 コンクリート: $F_c=21N/mm^2$ 以上(鋼管サイズφ550以下)
 $F_c=24N/mm^2$ 以上(鋼管サイズφ600以上)
 鉄筋: JIS G 3112 SD295A (D16以下)
 JIS G 3112 SD345 (D19~D25)
 JIS G 3112 SD390 (D29以上)

4-2. 形状・配筋



・主筋頂部のフックは、設けないことを標準とする。
 ・トップフープは、シングルを標準とする。
 ・Lxは、使用する主筋径の10倍以上とする。
 なお、Lxの定着方向は指定しないため、内側に向けても問題ないものとする。
 ・主筋、帯筋の径・本数は、標準柱形の場合を示す。
 ・柱形の幅 (bc) を標準柱形より上げた場合、検討が必要。
 ・柱形を上げる場合や、柱芯が偏心する場合は、弊社までご相談ください。

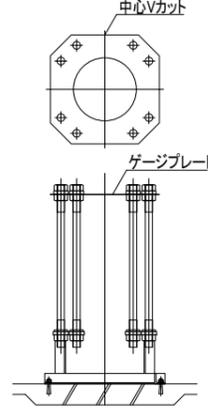
4-3. 基礎立上り部



・柱形の配筋が標準の場合 基礎立上り高さ (Hs) は、250mm以下とする。
 ・立上り高さ (Hs) が250mmを超える場合は、検討が必要となるため、弊社までご相談ください。

5. 施工

※ () は、元請施工範囲を示す。
 6. [コンクリート打設前検査] は、契約内容による。



- 施工打合せ
- (捨てコンクリートの打設) … 捨てコン厚さは100mm以上とする。
- (墨出し) … 柱芯を明示する。
- アンカーボルト据付
- (配筋・型枠) ゲージプレートを外したり、上に物を置いたり、乗ったりしない。アンカーボルト、セットフレーム等と鉄筋を拘束しない。アンカーボルトに熱を加えない。
- [コンクリート打設前検査]
- (コンクリート打設)
- (鉄骨建方・アンカーボルトの本締) まんじゅう高さは(30~50mm)とする。まんじゅうに使用する材料に規定はない。まんじゅうの大きさは施工マニュアルを参照。
- ベースモルタルの充てん… ISグラウト以外は使用不可。
- ナットの緩み確認
- (充てん型枠脱型・廃棄)

6. 施工管理

- ・ISベースの施工(アンカーボルトの据付及びベースモルタルの充てん)は、弊社が認定した施工者が行う。
- ・施工は、施工マニュアルに準じて行い、施工後「チェックシート」により許容範囲内であることを確認する。
- ・材料は弊社にて支給する。支給品以外の材料を使用した場合、ISベースの性能を保証できない場合がある。
- ・アンカー用ボルトセットは大臣認定材である。形状・寸法・材質の変更、切り欠き・溶接などの加工は認められない。

ISベース柱脚工法設計・施工標準図 (SP-H:角形鋼管用 保有耐力接合タイプ) 2/3

一般財団法人 日本建築センター 鋼構造評定委員会評定 BCJ評定-ST0282-04 (2024年11月15日)

国土交通大臣認定番号 (アンカー用ボルトセット) ※ () はミルメーカーと加工工場を示す。			
MBLT-0116	M24~M48 (朝日工業・アイエスケ-中島工場)	MBLT-0180	M24~M48 (朝日工業・アイエスケ-前橋工場)
MBLT-0144	M30~M48 (JFE条鋼・アイエスケ-中島工場)	MBLT-0181	M30~M48 (JFEスチール・アイエスケ-前橋工場)
MBLT-0164	M52~M76 (JFE条鋼・アイエスケ-前橋工場)		

適用柱材 (F値=235N/mm², 275N/mm², 295N/mm², 325N/mm²)
□150×150~□550×550

2025年8月作成

アイエスケ株式会社
(大阪本社) TEL 06-6449-0881
FAX 06-6449-0877
(東京支店) TEL 03-6661-6925
FAX 03-6661-6926

採用	柱脚記号	鋼管サイズ(mm)	適用鋼管(mm) ※柱材は、指定JIS規格品または大臣認定品とする。			ベースプレート						アンカーボルト			コンクリート柱形(標準)				最低H寸法(mm) ※杭基礎の場合は (最低H寸法+杭出寸法)		
			柱材の基準強度(N/mm ²)			ベースプレート記号	D(mm)	C1(mm)	C2(mm)	dh(mm)	t(mm)	本数-呼び径(品番)	Lu(mm)	La(mm)	bc(最小~最大)(mm)	主筋	帯筋	Lx(mm)		コンクリート強度(N/mm ²)	
			235	275・295	325																
	SP151H	□150	t ≤ 9	t ≤ 6	-	S2529	290	210	-	φ36	25	4-M24 (A1)	125	410	500~540	12-D16	D13@150	160	21以上	550以上	
	SP152H		t ≤ 12	t ≤ 12	-	S3231	310	210	-	φ42	32	4-M30 (A21)	135	400	500~630	16-D16	D13@150	160	21以上	550以上	
	SP171H	□175	t ≤ 9	t ≤ 6	-	S2532	320	230	-	φ42	25	4-M30 (A21)	135	400	500~540	12-D16	D13@150	160	21以上	550以上	
	SP172H		t ≤ 12	t ≤ 12	-	S3635	350	250	-	φ50	36	4-M36 (A31)	155	440	540~630	16-D16	D13@150	160	21以上	600以上	
	SP201H	□200	t ≤ 9	t ≤ 9	-	S3235	350	260	-	φ50	32	4-M36 (A31)	155	440	560~650	12-D19	D13@100	190	21以上	600以上	
	SP202H		t ≤ 12	t ≤ 12	-	S4038	380	280	-	φ50	40	4-M36 (A31)	155	440	570~750	16-D19	D13@100	190	21以上	600以上	
	SP203H		t ≤ 16	t ≤ 16	-	S4538T	380	270	-	φ58	45	4-M42 (A41)	175	480	580~840	20-D19	D13@100	190	21以上	650以上	
	SP251H	□250	t ≤ 6	t ≤ 6	-	S2840	400	310	-	φ50	28	4-M36 (A31)	155	440	620~650	12-D19	D13@100	190	21以上	600以上	
	SP252H		t ≤ 9	t ≤ 9	-	S3645A	450	340	-	φ50	36	4-M36 (A31)	155	440	650~680	16-D19	D13@100	190	21以上	600以上	
	SP253H		t ≤ 12	t ≤ 12	-	S4045	450	330	-	φ58	40	4-M42 (A41)	175	480	640~840	20-D19	D13@100	190	21以上	650以上	
	SP254H		t ≤ 16	t ≤ 16	-	S4548T	480	380	230	φ50	45	8-M36 (A34)	155	590	680~980	20-D22	D13@100	220	21以上	750以上	
	SP301H	□300	t ≤ 9	t ≤ 9	-	S3648	480	370	-	φ58	36	4-M42 (A42)	175	580	680~840	16-D22	D13@100	220	21以上	750以上	
	SP302H		t ≤ 12	t ≤ 12	t ≤ 9	S4050	500	400	250	φ50	40	8-M36 (A34)	155	590	730~840	20-D22	D13@100	220	21以上	750以上	
	SP303H		t ≤ 16	t ≤ 16	t ≤ 12	S4553T	530	420	250	φ58	45	8-M42 (A43)	175	680	740~840	24-D22	D13@100	220	21以上	850以上	
	SP304H		t ≤ 19	t ≤ 19	t ≤ 16	S5057T	570	440	270	φ58	50	8-M42 (A43)	175	680	770~1120	20-D25	D13@100	250	21以上	850以上	
	SP305H		t ≤ 19	t ≤ 22	t ≤ 19	S5560T	600	470	300	φ58	55	8-M42 (A43)	175	680	800~1120	20-D25	D13@100	250	21以上	850以上	
	SP351H		t ≤ 12	t ≤ 12	t ≤ 9	S4056	560	460	290	φ58	40	8-M42 (A43)	175	680	780~1070	24-D22	D13@100	220	21以上	850以上	
	SP352H	□350	t ≤ 16	t ≤ 16	t ≤ 12	S5062AT	620	500	330	φ58	50	8-M42 (A43)	175	680	850~1070	24-D22	D13@100	220	21以上	850以上	
	SP353H		t ≤ 19	t ≤ 19	t ≤ 16	S5063T	630	470	280	φ66	50	8-M48 (A52)	195	720	830~1230	24-D25	D13@100	250	21以上	900以上	
	SP354H		t ≤ 22	t ≤ 22	t ≤ 19	S6067T	670	530	340	φ66	60	8-M48 (A52)	195	720	880~1260	28-D25	D13@100	250	21以上	900以上	
	SP355H		t ≤ 22	t ≤ 25	t ≤ 22	S6571T	710	550	360	φ66	65	8-M48 (A52)	195	720	930~1260	28-D25	D13@100	250	21以上	900以上	
	SP401H	□400	t ≤ 12	t ≤ 12	t ≤ 9	S4565T	650	540	370	φ58	45	8-M42 (A43)	175	680	860~1230	24-D25	D13@100	250	21以上	850以上	
	SP402H		t ≤ 16	t ≤ 16	t ≤ 12	S5067T	670	540	350	φ66	50	8-M48 (A53)	195	820	880~1230	24-D25	D13@100	250	21以上	1000以上	
	SP403H		t ≤ 19	t ≤ 19	t ≤ 16	S6073T	730	590	400	φ66	60	8-M48 (A53)	195	820	960~1230	24-D25	D13@100	250	21以上	1000以上	
	SP404H		t ≤ 22	t ≤ 22	t ≤ 19	S7078T	780	630	440	φ66	70	8-M48 (A53)	195	820	1020~1230	24-D25	D13@100	250	21以上	1000以上	
	SP405H		t ≤ 25	t ≤ 25	t ≤ 22	S7074T	740	590	400	φ66	70	12-M48 (A53)	195	820	980~1260	32-D25	D13@100	250	21以上	1000以上	
	SP406H		t ≤ 25	t ≤ 25	t ≤ 22	S7077T	770	600	360	φ74	70	8-M56 (A71)	245	800	1020~1260	36-D25	D13@100	250	21以上	1000以上	
	SP451H	□450	t ≤ 12	t ≤ 12	t ≤ 9	S5073T	730	620	450	φ58	50	8-M42 (A43)	175	680	950~1150	24-D25	D13@100	250	21以上	850以上	
	SP452H		t ≤ 16	t ≤ 16	t ≤ 12	S5576T	760	630	440	φ66	55	8-M48 (A53)	195	820	990~1260	28-D25	D13@100	250	21以上	1000以上	
	SP453H		t ≤ 19	t ≤ 19	t ≤ 16	S7085AT	850	680	490	φ66	70	8-M48 (A53)	195	820	1100~1260	28-D25	D13@100	250	21以上	1000以上	
	SP454H		t ≤ 22	t ≤ 22	t ≤ 19	S7081T	810	660	470	φ66	70	12-M48 (A53)	195	820	1100~1260	32-D25	D13@100	250	21以上	1000以上	
	SP455H		t ≤ 25	t ≤ 25	t ≤ 22	S7588T	880	680	490	φ66	75	12-M48 (A53)	200	820	1140~1260	36-D25	D13@100	250	21以上	1000以上	
	SP456H		t ≤ 25	t ≤ 25	t ≤ 22	S7085BT	850	690	450	φ74	70	8-M56 (A71)	245	800	1150~1260	36-D25	D13@100	250	21以上	1000以上	
	SP457H		t ≤ 28	t ≤ 28	t ≤ 25	S7586T	860	680	420	φ80	75	8-M60 (A81)	255	850	1130~1260	40-D25	D13@100	250	21以上	1050以上	
	SP501H		□500	t ≤ 12	t ≤ 12	t ≤ 9	S5075T	750	630	440	φ66	50	8-M48 (A53)	195	820	970~1260	28-D25	D13@100	250	21以上	1000以上
	SP502H			t ≤ 16	t ≤ 16	t ≤ 12	S6079T	790	660	470	φ66	60	12-M48 (A53)	195	820	1050~1260	32-D25	D13@100	250	21以上	1000以上
	SP503H			t ≤ 16	t ≤ 16	t ≤ 12	S5581T	810	670	440	φ70	55	8-M52 (A61)	235	750	1050~1260	32-D25	D13@100	250	21以上	950以上
	SP504H	t ≤ 19		t ≤ 19	t ≤ 16	S6587AT	870	690	500	φ66	65	12-M48 (A53)	195	820	1130~1260	32-D25	D13@100	250	21以上	1000以上	
	SP505H	t ≤ 19		t ≤ 19	t ≤ 16	S7089T	890	730	500	φ70	70	8-M52 (A61)	235	750	1150~1260	36-D25	D13@100	250	21以上	950以上	
	SP506H	t ≤ 22		t ≤ 22	t ≤ 19	S7088T	880	710	450	φ80	70	8-M60 (A81)	255	850	1140~1600	32-D29	D16@100	290	21以上	1050以上	
	SP507H	t ≤ 25		t ≤ 25	t ≤ 22	S7592T	920	740	480	φ80	75	8-M60 (A81)	255	850	1200~1600	32-D29	D16@100	290	21以上	1050以上	
	SP508H	t ≤ 28		t ≤ 28	t ≤ 25	S8092T	920	720	440	φ88	80	8-M68 (AA1)	275	950	1220~1690	36-D29	D16@100	290	21以上	1200以上	
	SP551H	□550		t ≤ 12	t ≤ 12	t ≤ 9	S5585T	850	720	530	φ66	55	8-M48 (A53)	195	820	1100~1260	28-D25	D13@100	250	21以上	1000以上
	SP552H			t ≤ 16	t ≤ 16	t ≤ 12	S6589T	890	740	550	φ66	65	12-M48 (A53)	195	820	1150~1260	36-D25	D13@100	250	21以上	1000以上
	SP553H		t ≤ 16	t ≤ 16	t ≤ 12	S6591AT	910	770	540	φ70	65	8-M52 (A61)	235	750	1180~1260	36-D25	D13@100	250	21以上	950以上	
	SP554H		t ≤ 19	t ≤ 19	t ≤ 16	S6590T	900	740	480	φ80	65	8-M60 (A81)	255	850	1170~1600	32-D29	D16@100	290	21以上	1050以上	
	SP555H		t ≤ 22	t ≤ 22	t ≤ 19	S7597T	970	800	540	φ80	75	8-M60 (A81)	255	850	1260~1500	32-D29	D16@100	290	21以上	1050以上	
	SP556H		t ≤ 25	t ≤ 25	t ≤ 22	S8099T	990	790	520	φ84	80	8-M64 (A91)	265	900	1280~1690	36-D29	D16@100	290	21以上	1100以上	
	SP557H		t ≤ 28	t ≤ 28	t ≤ 25	S8098T	980	770	470	φ92	80	8-M72 (AB1)	285	1000	1300~1790	40-D29	D16@100	290	21以上	1250以上	

