



株式会社 エムオーテック

営業案内



技術と環境の調和をめざす重仮設のパイオニア



M.O.TEC CORPORATION

私たちは地球環境にやさしい企業をめざします。

私たちエムオーテックは建設業界のベストパートナーとして、
建設基礎工事に必要不可欠な重仮設機材のリースから設計・施工まで、
今後の高度化・多様化する建設業界のあらゆるニーズにお応えしてまいります。
環境にやさしい、人にやさしいをモットーに、
土木・建築の明日を見つめ、地球の未来を創造します。

会社概要

商 号 / 株式会社エムオーテック
本 社 / 東京都港区三田1丁目4番28号
設 立 / 1953年9月7日
資 本 金 / 3,226,185,000円

主たる事業内容(事業目的)

- 1 建設用機械器具・資材類の製造・賃貸及び販売
- 2 鉄鋼製品の販売及び加工
- 3 土木・建築の請負業
- 4 とび・土工・コンクリート工事の設計及び請負業

事業所一覧

東京本店

東京都港区三田1丁目4番28号(三田国際ビル)
TEL03(5445)7900 FAX03(5445)5081 〒108-0073

札幌支店

札幌市中央区北1条西2丁目1番地(札幌時計台ビル)
TEL011(241)6811 FAX011(231)1885 〒060-0001

東北支店

仙台市青葉区一番町2丁目4番1号(青葉通パークビルディング)
TEL022(261)3711 FAX022(263)7559 〒980-0811

名古屋支店

名古屋市中区錦2丁目15番15号(豊島ビル)
TEL052(211)2571 FAX052(211)2549 〒460-0003

大阪支店

大阪府大阪市北区中之島2丁目2番7号(中之島セントラルタワー)
TEL06(7711)5858 FAX06(7711)1368 〒530-0005

福岡支店

福岡市博多区冷泉町5番32号(オーシャン博多ビル)
TEL092(283)0380 FAX092(283)0392 〒812-0039

つくば営業支店

つくば市東新井15番2号(労金つくばビル)
TEL029(863)2236 FAX029(863)2237 〒305-0033

新潟営業支店

新潟市中央区万代2丁目3番16号(リバービューSDビル)
TEL025(241)1261 FAX025(241)6351 〒950-0088

道東・北網営業支店

北海道網走郡美幌町字高野72
TEL0152(73)5100 FAX0152(73)5110 〒092-0001

青森営業支店

青森市長島2丁目10番4号(ヤマウビル)
TEL017(773)2160 FAX017(773)7254 〒030-0861

秋田営業支店

秋田市河辺戸島字七曲台120番地27
TEL018(882)5255 FAX018(882)4665 〒019-2611

郡山営業支店

郡山市中町1番22号(大同生命郡山ビル)
TEL024(922)6841 FAX024(922)6865 〒963-8004

静岡営業支店

焼津市高崎字宝録ヶ谷73番地3
TEL054(621)5790 FAX054(620)1673 〒425-0003

中四国営業支店 四国オフィス

香川県仲多度郡多度津町東港町7番9
TEL0877(33)2230 FAX0877(33)2362 〒764-0018

中四国営業支店 広島オフィス

広島市南区金屋町3-13(タミヤビル)
TEL082(546)9325 FAX082(568)7200 〒732-0825

熊本営業支店

宇城市松橋町南豊崎480番地1
TEL0964(33)3434 FAX0964(33)3974 〒869-0543



M.O.TEC CORPORATION

東九州営業支店

大分市金池町2丁目1番16号(GODO大分駅前ビルディング)
TEL097(574)5664 FAX097(537)8006 〒870-0026

長崎営業支店

長崎市賑町7番12号(第6森谷ビル)
TEL095(829)2179 FAX095(829)2175 〒850-0876

沖縄出張所

那覇市久茂地3丁目21番1号(國場ビル)(株メタルワン西日本那覇支店内)
TEL098(943)7844 〒900-0015

市川工場

市川市塩浜3丁目16番4
TEL047(397)3131 FAX047(399)2505 〒272-0127

成田工場

成田市南羽島地先 豊住工業団地内3号地
TEL0476(37)1021 FAX0476(37)1505 〒286-0805

新潟工場

新発田市佐々木1766番8(新発田市西部工業団地内)
TEL0254(27)3250 FAX0254(27)3251 〒957-0082

江別工場

江別市工栄町6番地4号
TEL011(383)9083 FAX011(383)9094 〒067-0051

美幌工場

北海道網走郡美幌町字高野72
TEL0152(75)3355 FAX0152(75)3356 〒092-0001

仙台工場

岩沼市下野郷新相野谷地7番地
TEL0223(22)1231 FAX0223(22)1232 〒989-2421

秋田工場

秋田市河辺戸島字七曲台120番地27
TEL018(882)4663 FAX018(882)4665 〒019-2611

いわき工場

いわき市好間工業団地1番地74
TEL0246(47)0850 FAX0246(36)7701 〒970-1144

木曾岬工場

三重県桑名郡木曾岬町大字中和泉329番地
TEL0567(68)3211 FAX0567(68)3442 〒498-0812

静岡工場

焼津市高崎字宝録ヶ谷73番地3
TEL054(620)1671 FAX054(620)1673 〒425-0003

大阪工場

大阪市大正区南恩加島6丁目20番13号
TEL06(6554)3601 FAX06(6554)3602 〒551-0021

多度津工場

香川県仲多度郡多度津町東港町7番9
TEL0877(33)2230 FAX0877(33)2362 〒764-0018

福岡工場

飯塚市平恒515番地1(飯塚第2工業団地内)
TEL0948(29)0089 FAX0948(29)0091 〒820-0073

熊本工場

宇城市松橋町南豊崎480番地1
TEL0964(33)3434 FAX0964(33)3974 〒869-0543

Contents

鋼矢板	3
1 鋼矢板	4
2 コーナー鋼矢板	4
H形鋼	5
1 H形鋼(広幅系列)	6
2 H形鋼(中幅系列)	6
3 H形鋼(細幅系列)	6
鋼製山留	7
鋼製山留組立図	8
1 主材・補助ピース	10
①主材(MS)	10
②補助ピース(DP)	12
③円型鋼管切梁(CS)	14
2 部材	14
①自在ピース(SBF)	15
②火打受ピース45°用(SB45°)	16
③火打受ピース30°用(SB30°)	18
④30°ブロック切ばり火打用(TR)	19
⑤台形ピース(TB-3・TB-5)	20
⑥隅金物(CN)	23
⑦回転隅金物(CJP)	24
⑧カバープレート(CPL)	25
⑨ガセットプレート	25
⑩ジャッキボックス(KJB)	26
⑪回転ピース(KAP)	26
⑫二方向回転ピース(DSP)	26
⑬支点補剛材(STY)	27
⑭キリンジャッキ(KJ)	27
⑮油圧ジャッキ(OJ)	27
⑯土圧計	28
⑰手動ポンプ	28
⑱交叉金物(CSP)	29
⑲浮き上がり防止材	29
3 消耗材	29
①ブラケット(BK)	29
山留材保有明細及び質量一覧表	30
その他の仮設材	31
1 軽量鋼矢板	31
2 レール	31
3 鋼板	31

トレンチシステム	32
1 TSI-K型	33
2 TSI-K型 Fタイプ	34
3 TSI-Kスイング型 TSI-Kスイング型 Fタイプ	36
4 TSII型	37
パネル式防護柵	39
仮設ガードレール	40
1 ミニガードシステム®	40
2 H形鋼付仮設ガードレール	41
3 各ガードレール用キャリア	41
覆工板	42
1 スチールデッキ(SS400タイプ)	43
2 スチールデッキ(SM490Aタイプ)	45
3 隅デッキ(ハンチデッキ)	46
鈹桁(スーパーガーダー)	47
各種工事	48
1 NSエコパイル®回転圧入鋼管杭工法	48
2 NSエコスパイラル®回転圧入鋼管杭工法	49
3 地中障害物撤去工法 BG工法	50
4 ソイルメント地中連続壁工法 TRD工法	51
5 ソイルメント地中連続壁工法 多軸工法	52
6 ソイルメント地中連続壁工法 シャトルウォール®工法	53
関連資料	54
1 鋼材データ	54
①等辺山形鋼 ②溝型鋼	54
2 消耗品	55
①普通ボルト・ナット ②高力ボルト	55
③ターンバックル付きブレース	56
④アンカーボルト(基礎ボルト)	56
3 特殊加工品	57
①特殊ブラケット	57
②構台杭継ぎピース ③コーナー・ブレース	58
④隙間調整用ライナー	58
⑤腹起スレ止め ⑥スティフナー標準仕様	59
挟締金具	60
BIM(当社内製化)	61

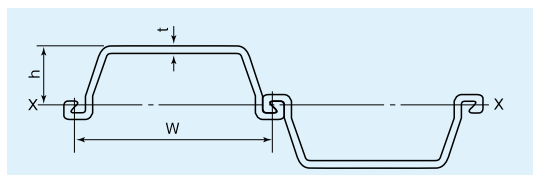
鋼矢板

1 鋼矢板 2 コーナー鋼矢板

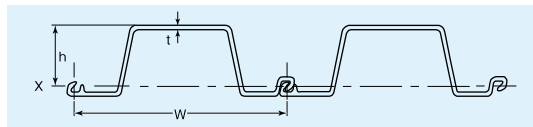


1 鋼矢板

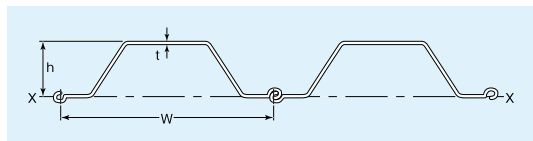
●U形鋼矢板 断面形状



●SP-J 断面形状



●ハット形鋼矢板900 断面形状



●断面性能

着色部分はリース対象品です。

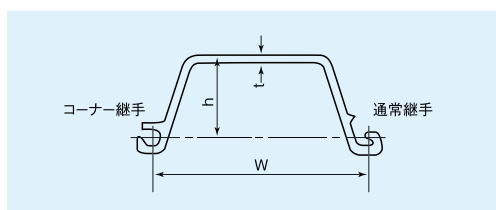
種類		寸 法 (mm)			断面積	質 量		断面二次モーメント		断面係数	
		W	h	t	1枚 当り (cm ²)	1枚 当り (kg/m)	壁幅 1m当り (kg/m ²)	1枚 当り (cm ⁴)	壁幅 1m当り (cm ⁴ /m)	1枚 当り (cm ³)	壁幅 1m当り (cm ³ /m)
U 形	SP-II	400	100	10.5	61.18	48.0	120	1,240	8,740	152	874
	SP-III	400	125	13.0	76.42	60.0	150	2,220	16,800	223	1,340
	SP-IV	400	170	15.5	96.99	76.1	190	4,670	38,600	362	2,270
	SP-V _L	500	200	24.3	133.8	105	210	7,960	63,000	520	3,150
	SP-VI _L	500	225	27.6	153.0	120	240	11,400	86,000	680	3,820
	SP-II _w	600	130	10.3	78.70	61.8	103	2,110	13,000	203	1,000
	SP-III _w	600	180	13.4	103.9	81.6	136	5,220	32,400	376	1,800
	SP-IV _w	600	210	18.0	135.3	106	177	8,630	56,700	539	2,700
SP-J		600	200	13.0	111.2	87.3	145	7,250	12,090	705	1,175
ハット 形	SP-10H	900	230	10.8	110.0	86.4	96	9,430	10,500	812	902
	SP-25H	900	300	13.2	144.4	113	126	22,000	24,400	1,450	1,610
	SP-45H	900	368	15.0	187.0	147	163	40,500	45,000	2,200	2,450
	SP-50H	900	370	17.0	212.7	167	186	46,000	51,100	2,490	2,760

※注) 材質はSY295相当です。

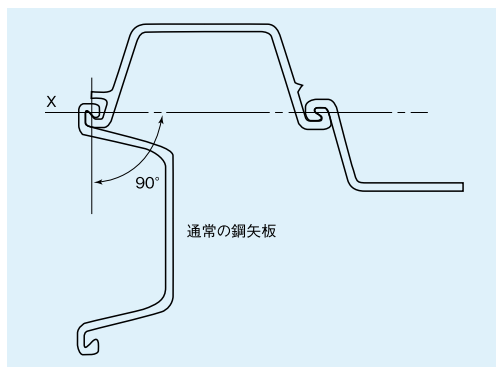
2 コーナー鋼矢板

①SP-CⅢコーナー SP-CⅣコーナー

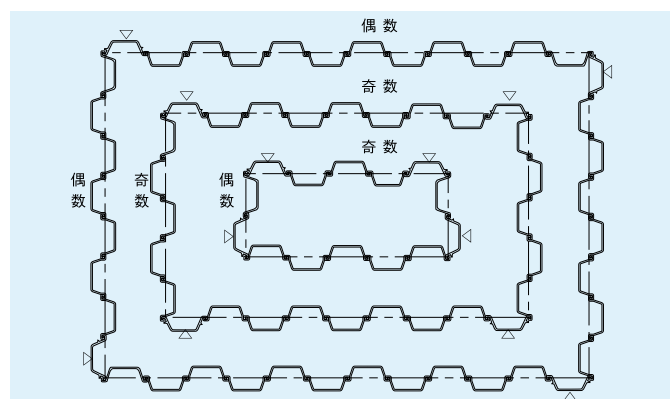
●断面形状



●使用方法



●打設形状例



△マークはコーナー鋼矢板を示します。

●断面性能

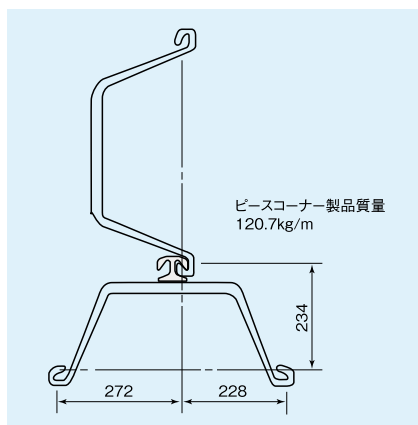
着色部分はリース対象品です。

種類	寸 法 (mm)			断面積	質 量	断面二次モーメント	断面係数
	W	h	t	1枚当り (cm ²)	1枚当り (kg/m)	1枚当り (cm ⁴)	1枚当り (cm ³)
SP-CⅢ	400	125	13	79.63	62.5	2,330	237
SP-CⅣ	400	170	15.5	96.76	76.0	4,630	377

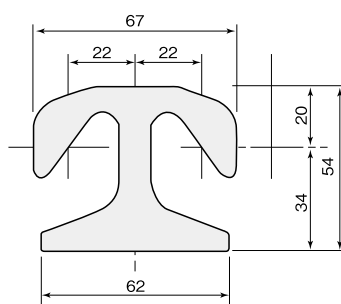
※注) 材質はSY295相当です。

②ピースコーナー(FSP-V_L専用コーナー)

●使用方法



●継手部の材質および形状



用途	コーナー矢板用継手
製品断面積	19.95cm ²
単位質量	15.7kg/m

H形鋼

① H形鋼 (広幅系列)

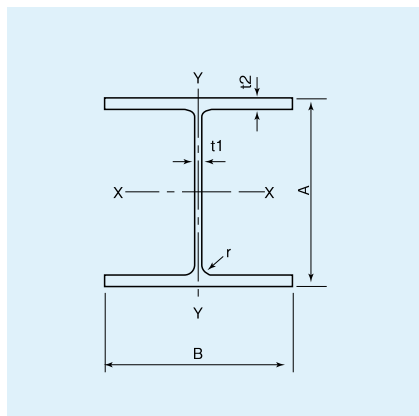
② H形鋼 (中幅系列)

③ H形鋼 (細幅系列)



1 H形鋼(広幅系列)〔主に杭・桁材用〕

●断面形状



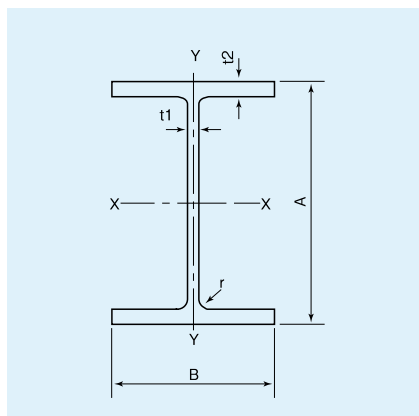
●仕様

シリーズ (mm)	寸 法(mm)					断面積 (cm ²)	単位 質量 (kg/m)	断面二次モーメント (cm ⁴)		断面二次半径 (cm)		断面係数 (cm ³)	
	A	B	t ₁	t ₂	r			I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y
100×100	100	100	6	8	8	21.59	16.9	378	134	4.18	2.49	75.6	26.7
125×125	125	125	6.5	9	8	30.00	23.6	839	293	5.29	3.13	134	46.9
150×150	150	150	7	10	8	39.65	31.1	1,620	563	6.40	3.77	216	75.1
175×175	175	175	7.5	11	13	51.43	40.4	2,900	984	7.50	4.37	331	112
200×200	200	200	8	12	13	63.53	49.9	4,720	1,600	8.62	5.02	472	160
250×250	250	250	9	14	13	91.43	71.8	10,700	3,650	10.8	6.32	860	292
300×300	300	300	10	15	13	118.5	93.0	20,200	6,750	13.1	7.55	1,350	450
350×350	350	350	12	19	13	171.9	135.0	39,800	13,600	15.2	8.89	2,280	776
400×400	400	400	13	21	22	218.7	172.0	66,600	22,400	17.5	10.1	3,330	1,120
	414	405	18	28	22	295.4	232.0	92,800	31,000	17.7	10.2	4,480	1,530
	428	407	20	35	22	360.7	283.0	119,000	39,400	18.2	10.4	5,570	1,930
	458	417	30	50	22	528.6	415.0	187,000	60,500	18.8	10.7	8,170	2,900
	498	432	45	70	22	770.1	605.0	298,000	94,400	19.7	11.1	12,000	4,370

着色部はリース対象品です。

2 H形鋼(中幅系列)〔主に桁材用〕

●断面形状



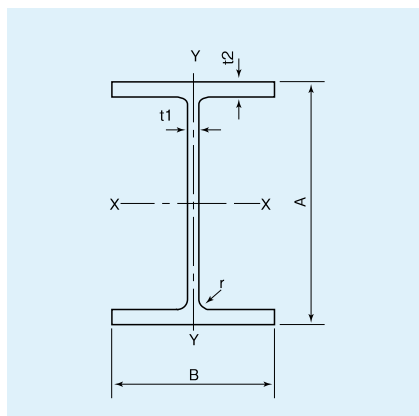
●仕様

シリーズ (mm)	寸 法(mm)					断面積 (cm ²)	単位 質量 (kg/m)	断面二次モーメント (cm ⁴)		断面二次半径 (cm)		断面係数 (cm ³)	
	A	B	t ₁	t ₂	r			I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y
150×100	148	100	6	9	8	26.35	20.7	1,000	150	6.17	2.39	135	30.1
200×150	194	150	6	9	8	38.11	29.9	2,630	507	8.30	3.65	271	67.6
250×175	244	175	7	11	13	55.49	43.6	6,040	984	10.4	4.21	495	112
300×200	294	200	8	12	13	71.05	55.8	11,100	1,600	12.5	4.75	756	160
350×250	340	250	9	14	13	99.53	78.1	21,200	3,650	14.6	6.05	1,250	292
400×300	390	300	10	16	13	133.3	105.0	37,900	7,200	16.9	7.35	1,940	480
450×300	440	300	11	18	13	153.9	121.0	54,700	8,110	18.9	7.26	2,490	540
500×300	488	300	11	18	13	159.2	125.0	68,900	8,110	20.8	7.14	2,820	540
600×300	588	300	12	20	13	187.2	147.0	114,000	9,010	24.7	6.94	3,890	601
	594	302	14	23	13	217.1	170.0	134,000	10,600	24.8	6.98	4,500	700
700×300	700	300	13	24	18	231.5	182.0	197,000	10,800	29.2	6.83	5,640	721
800×300	800	300	14	26	18	263.5	207.0	286,000	11,700	33.0	6.67	7,160	781
900×300	890	299	15	23	18	266.9	210.0	339,000	10,300	35.6	6.20	7,610	687
	900	300	16	28	18	305.8	240.0	404,000	12,600	36.4	6.43	8,990	842
	912	302	18	34	18	360.1	283.0	491,000	15,700	36.9	6.59	10,800	1,040
	918	303	19	37	18	387.4	304.0	535,000	17,200	37.2	6.67	11,700	1,140

着色部はリース対象品です。

3 H形鋼(細幅系列)〔主に連壁芯材用〕

●断面形状

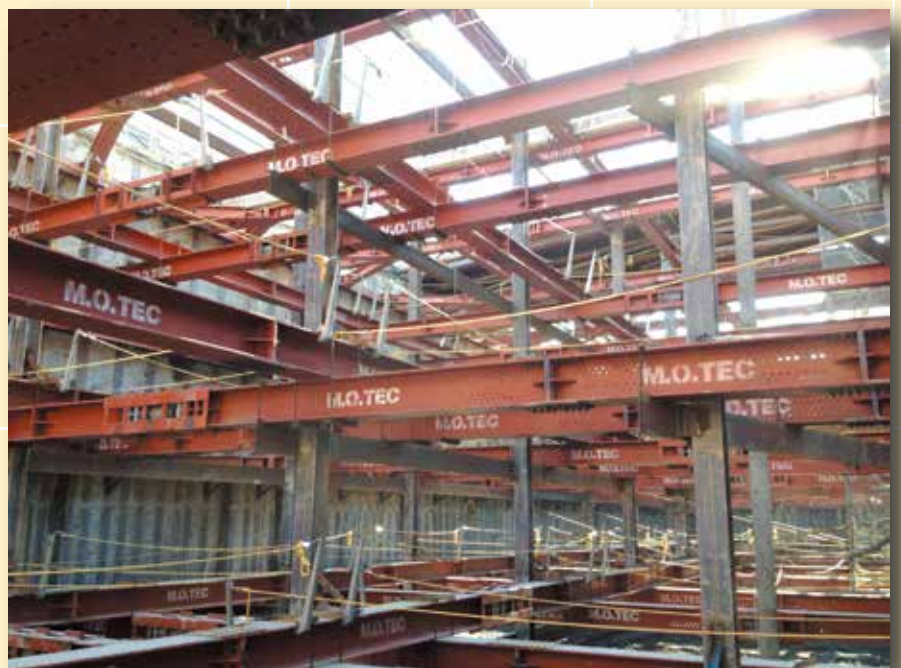


●仕様

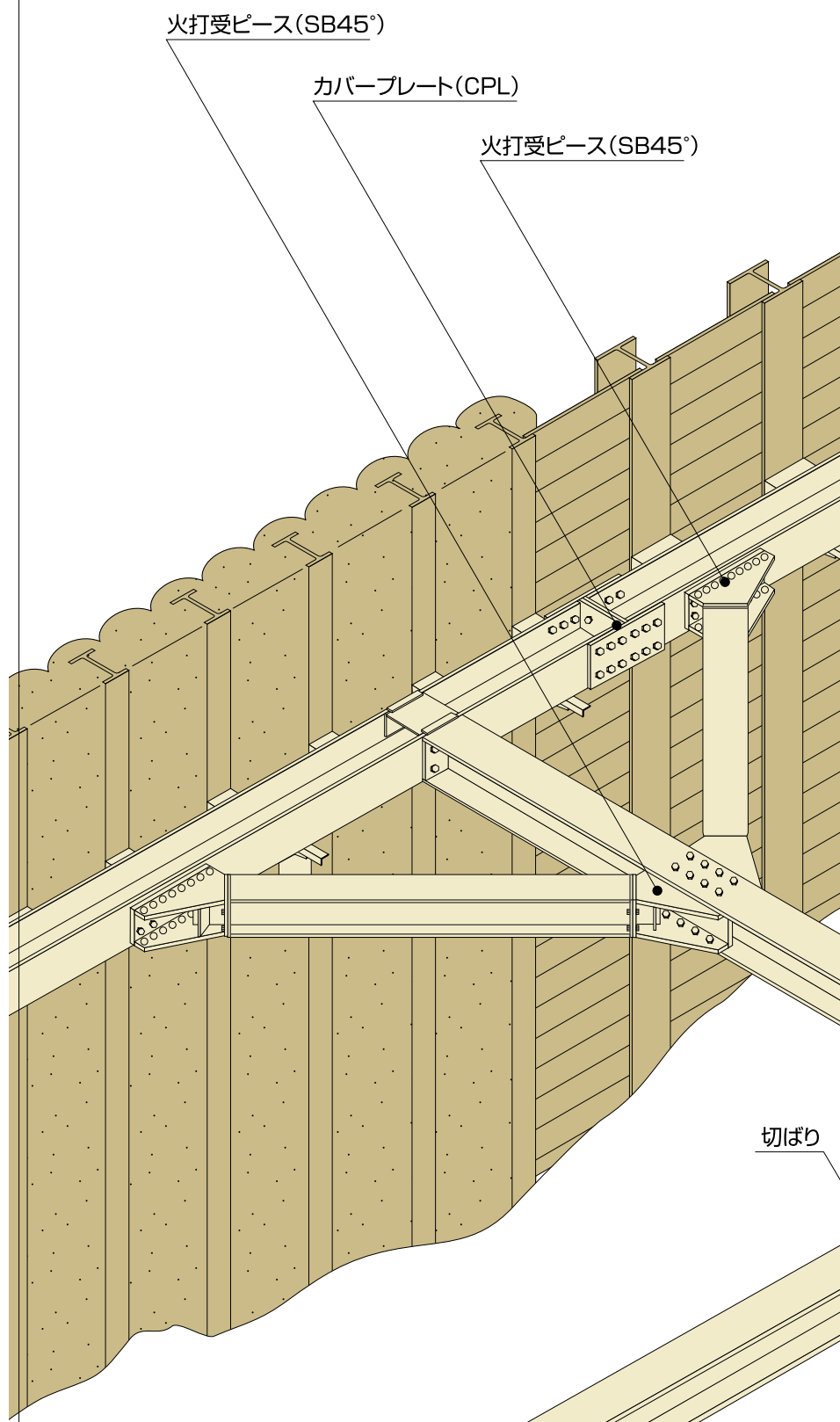
シリーズ (mm)	寸 法(mm)					断面積 (cm ²)	単位 質量 (kg/m)	断面二次モーメント (cm ⁴)		断面二次半径 (cm)		断面係数 (cm ³)	
	A	B	t ₁	t ₂	r			I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y
150× 75	150	75	5	7	8	17.85	14.0	666	49.5	6.11	1.66	88.8	13.2
175× 90	175	90	5	8	8	22.90	18.0	1,210	97.5	7.26	2.06	138	21.7
200×100	200	100	5.5	8	8	26.67	20.9	1,810	134	8.23	2.24	181	26.7
250×125	250	125	6	9	8	36.97	29.0	3,960	294	10.4	2.82	317	47.0
300×150	300	150	6.5	9	13	46.78	36.7	7,210	508	12.4	3.29	481	67.7
350×175	350	175	7	11	13	62.91	49.4	13,500	984	14.6	3.96	771	112
400×200	400	200	8	13	13	83.37	65.4	23,500	1,740	16.8	4.56	1,170	174
450×200	450	200	9	14	13	95.43	74.9	32,900	1,870	18.6	4.43	1,460	187
500×200	500	200	10	16	13	112.3	88.2	46,800	2,140	20.4	4.36	1,870	214
600×200	600	200	11	17	13	131.7	103.0	75,600	2,270	24.0	4.16	2,520	227

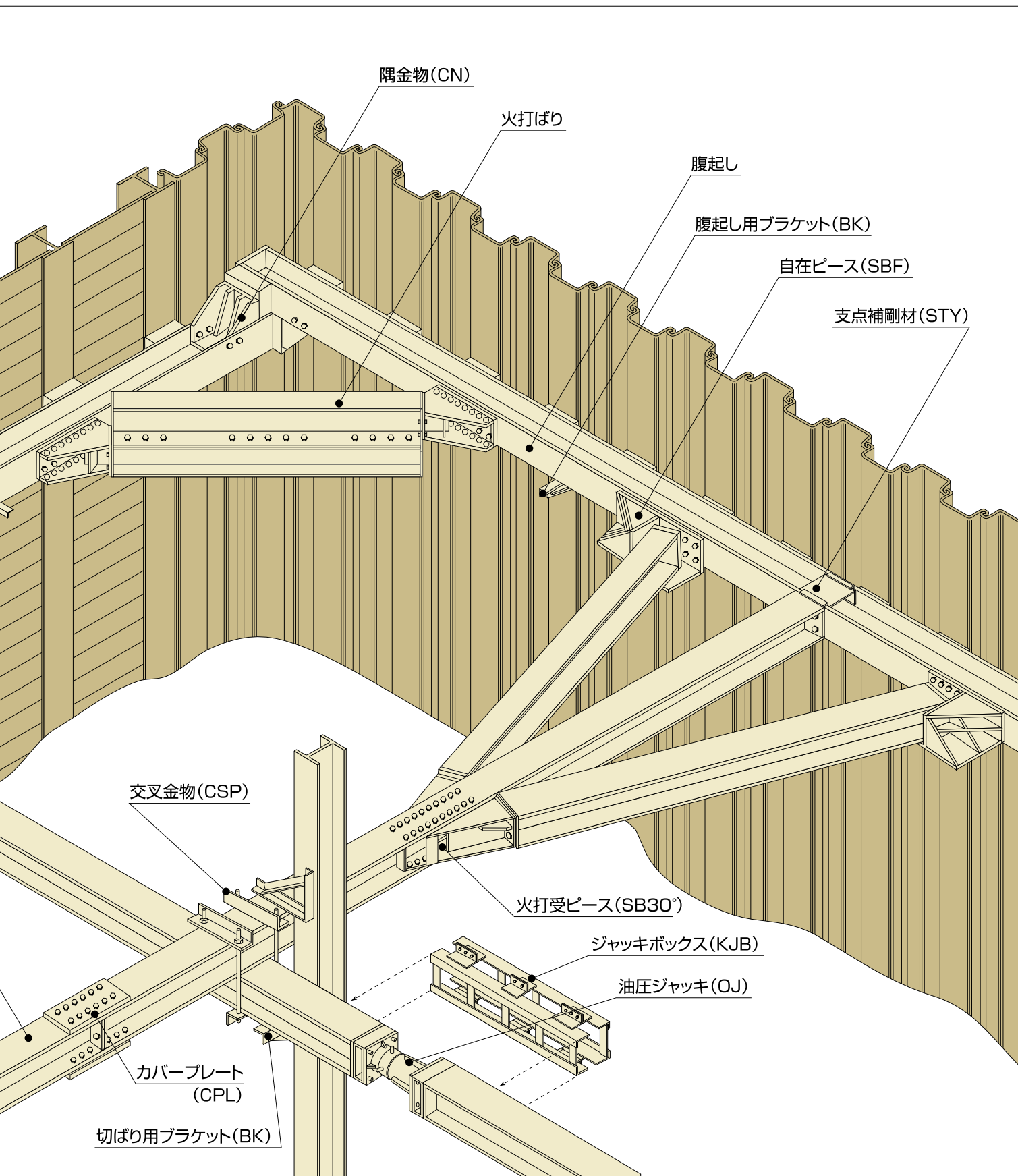
鋼製山留

①主材・補助ピース ②部材 ③消耗材



■ 鋼製山留組立図（部品名称一覧表）



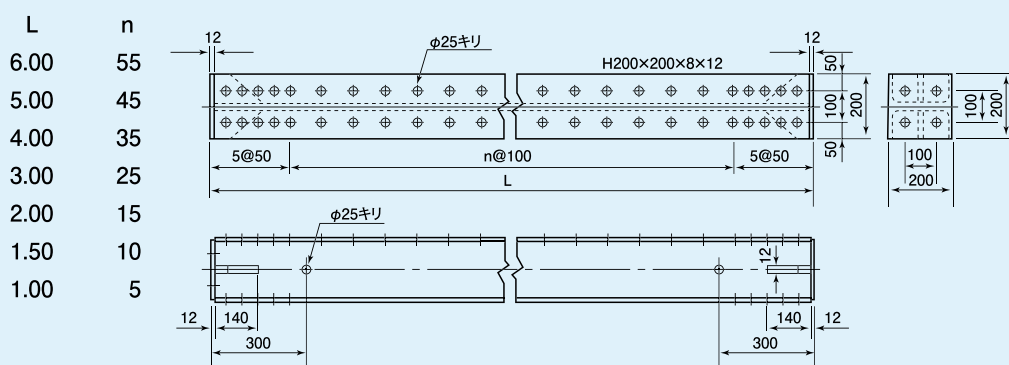


主材・補助ピース

①主材 (MS)

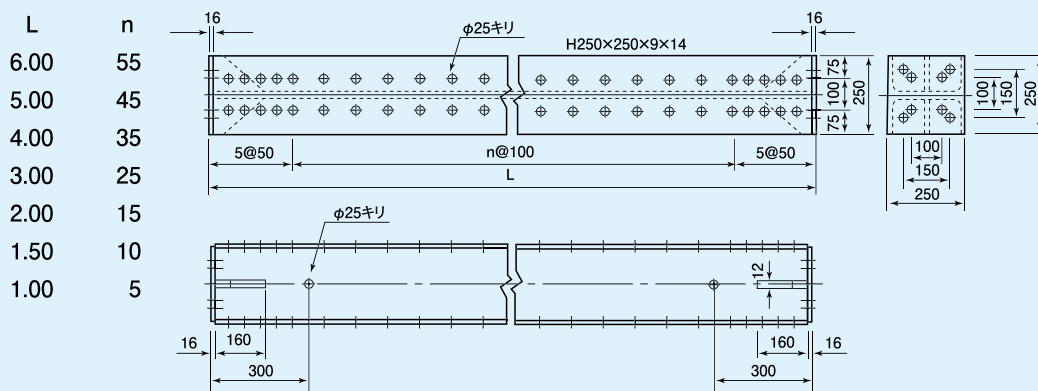


200用



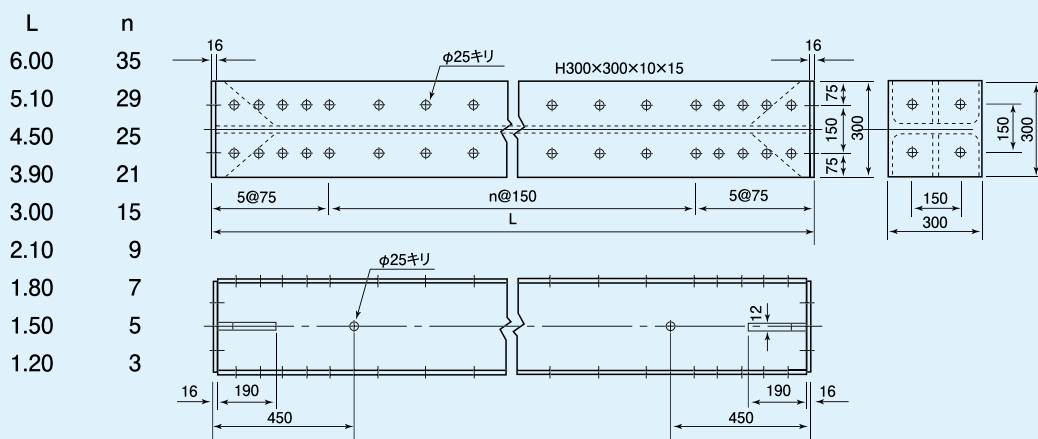
55kg/m

250用



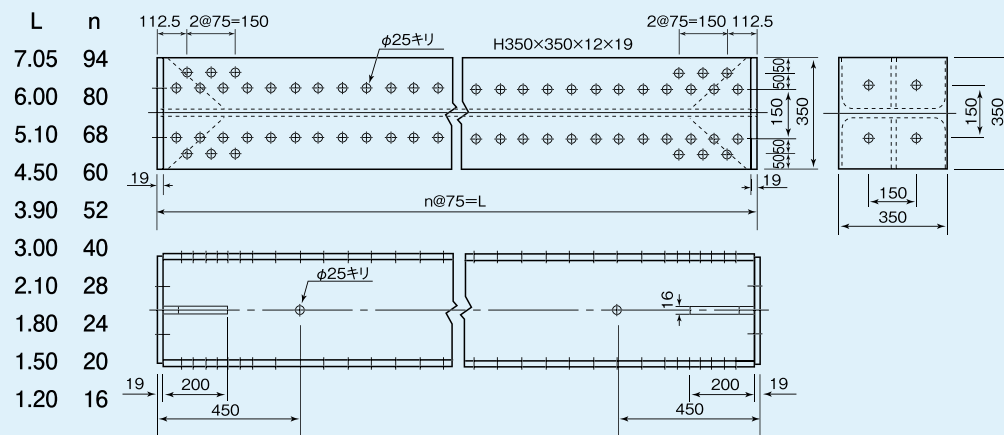
80kg/m

300用



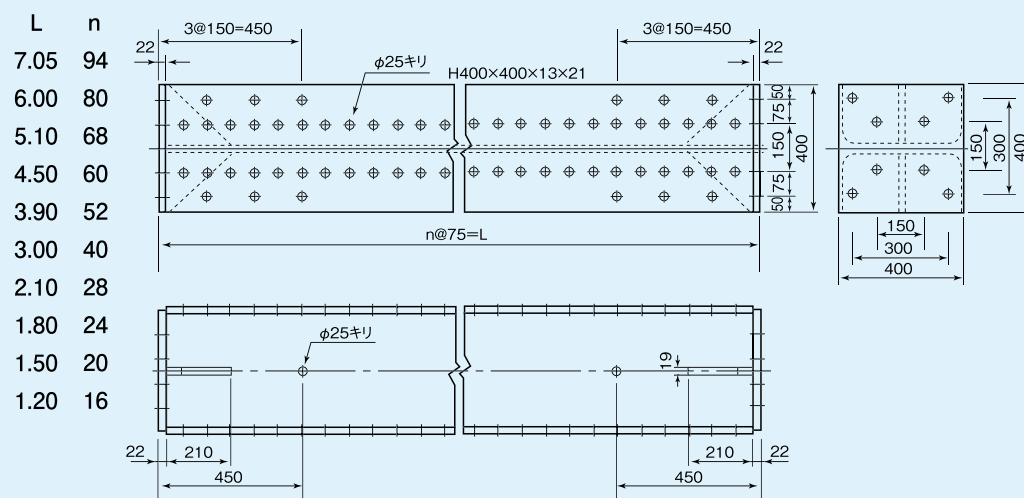
100kg/m

350用



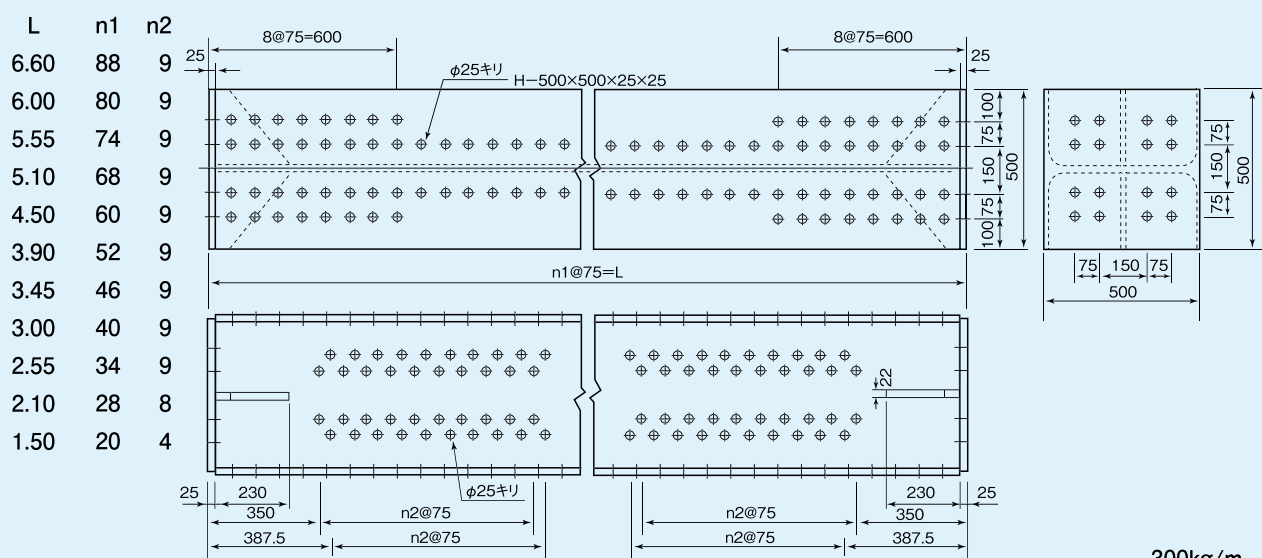
150kg/m

400用



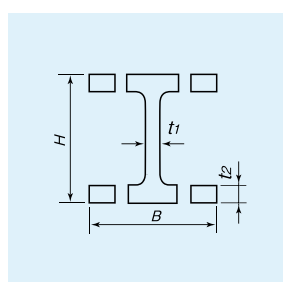
200kg/m

500用



300kg/m

●断面形状



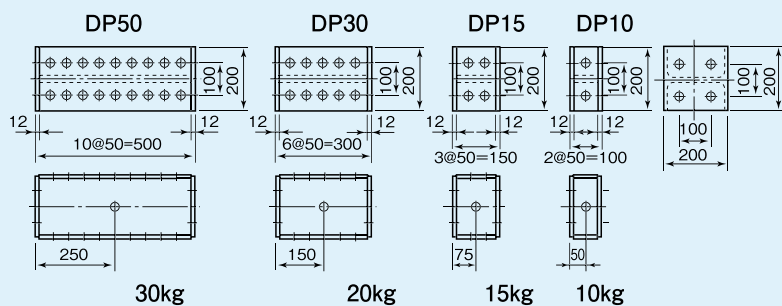
●断面性能

H×B×t ₁ ×t ₂ (mm)	A (cm ²)	I _x (cm ⁴)	I _y (cm ⁴)	i _x (cm)	i _y (cm)	Z _x (cm ³)	Z _y (cm ³)
200×200×8×12	51.53	3,660	1,300	8.43	5.02	366	130
250×250×9×14	78.18	8,850	3,300	10.6	6.50	708	264
300×300×10×15	104.80	17,300	5,900	12.9	7.51	1,150	394
350×350×12×19	154.90	35,000	12,500	15.1	8.99	2,000	716
400×400×13×21	197.70	59,000	21,200	17.3	10.4	2,950	1,060
500×500×25×25	343.30	149,000	50,700	20.8	12.2	5,950	2,030

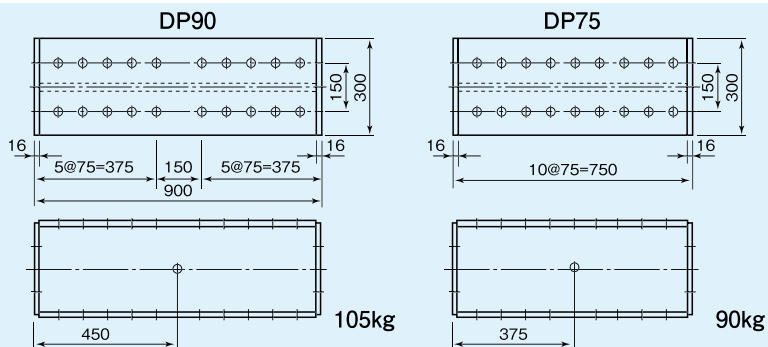
②補助ピース (DP)



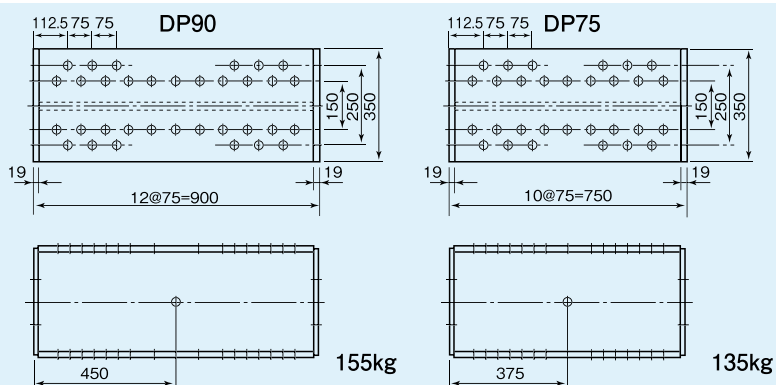
200用



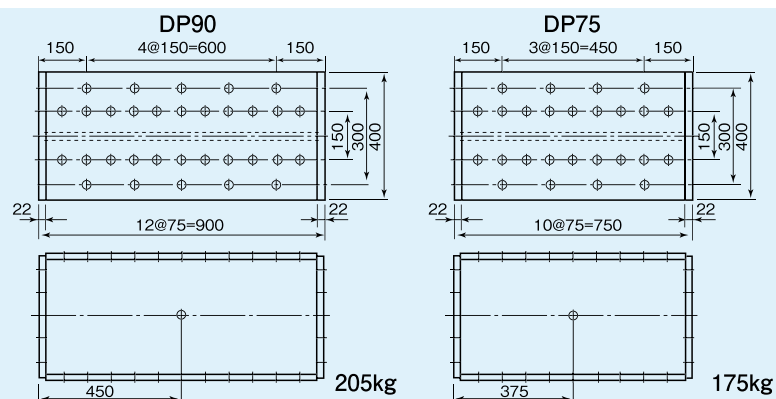
300用



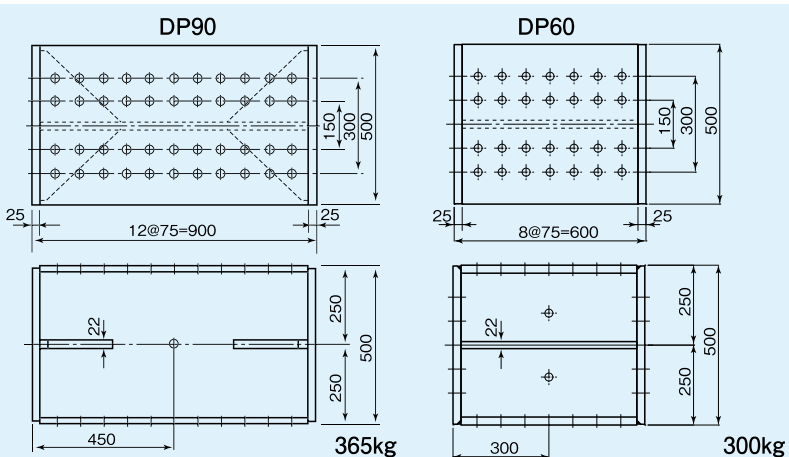
350用



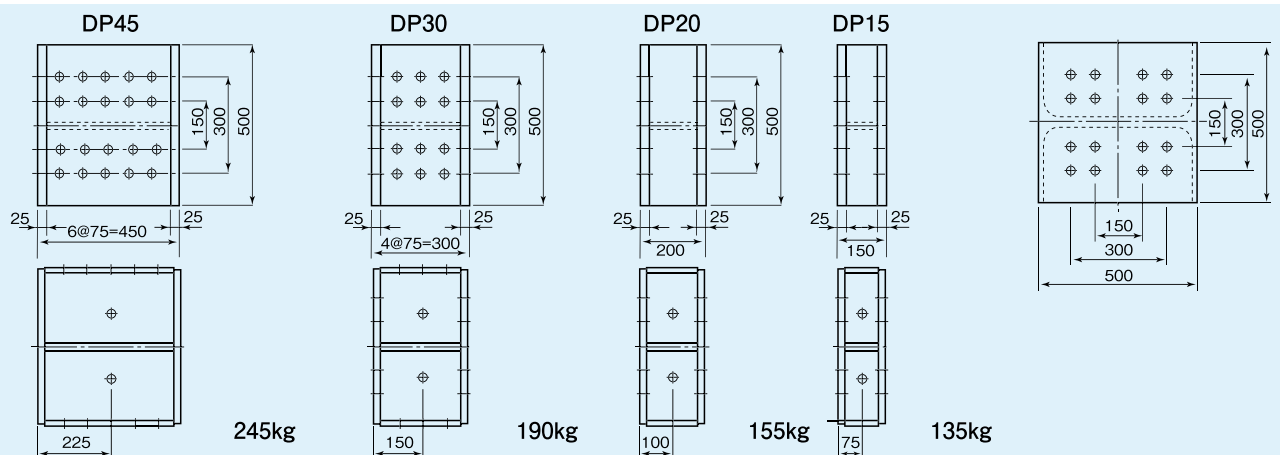
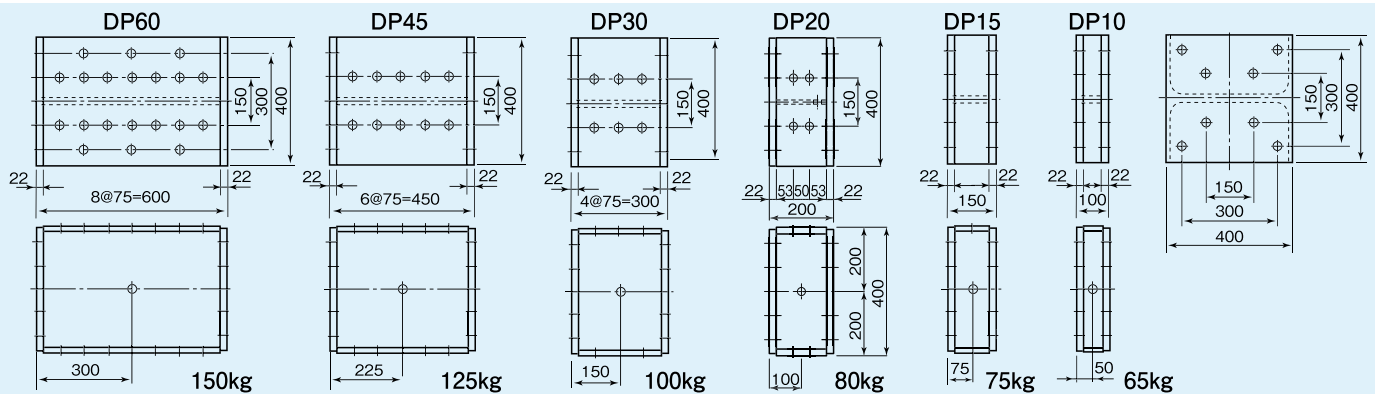
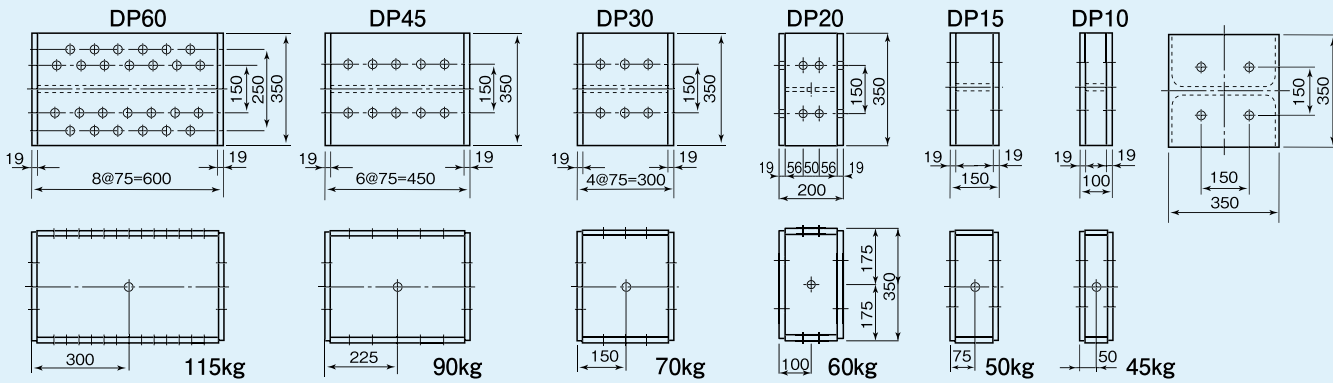
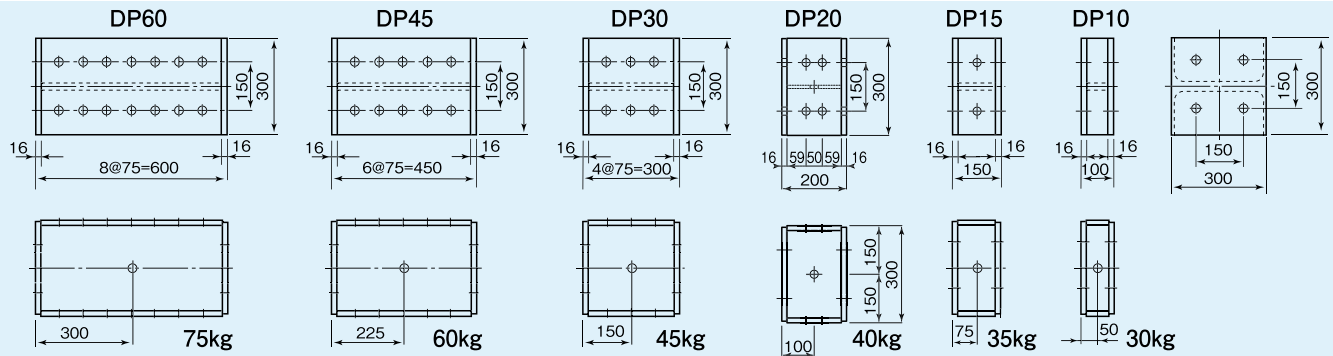
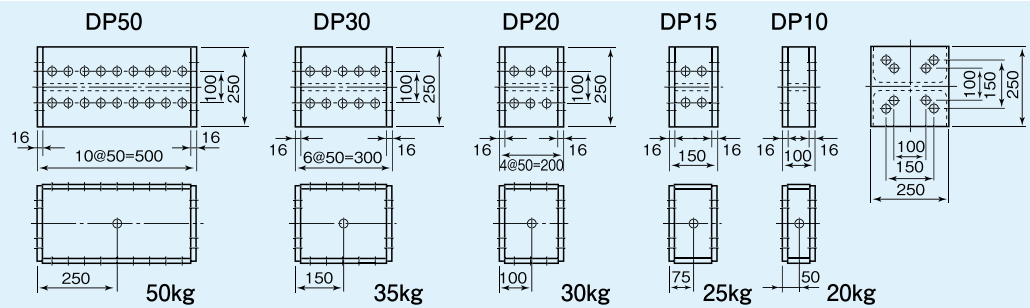
400用



500用



250用

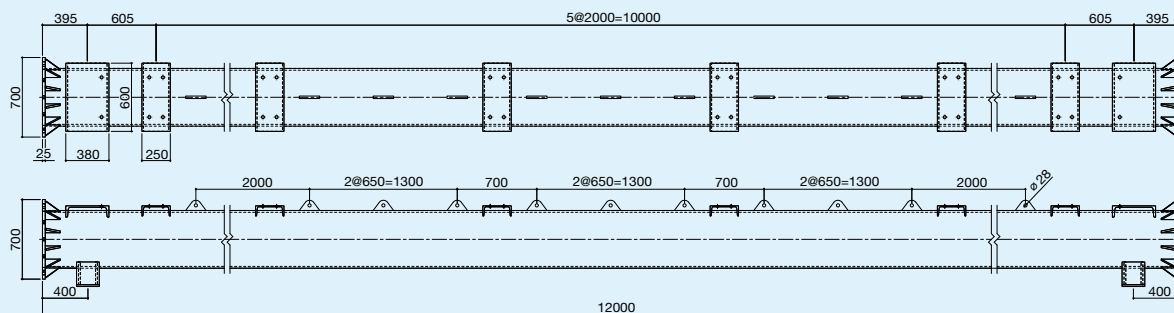


③円型鋼管切梁(CS)

NETIS登録No.KT-200003-A

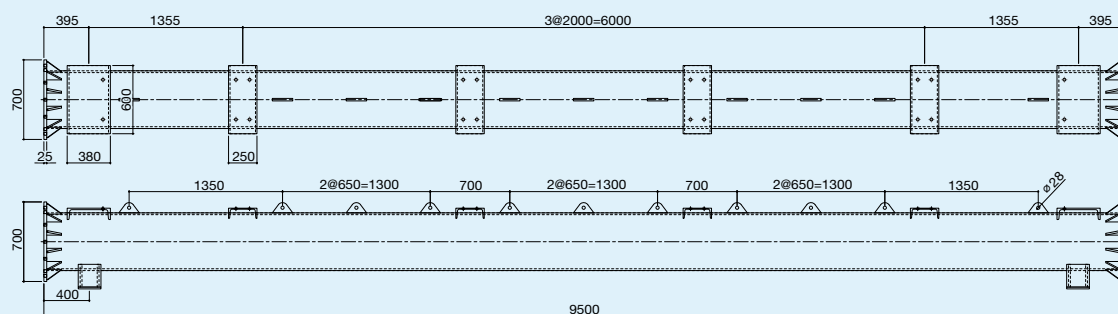


CS508-1200



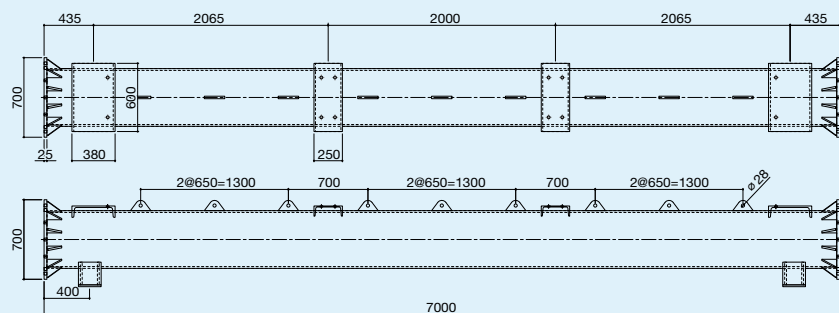
2800kg

CS508-950



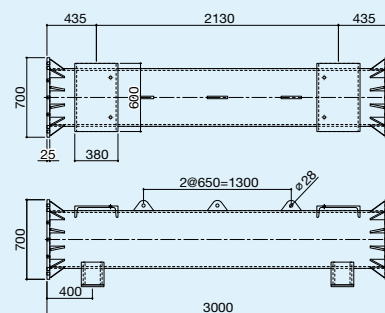
2300kg

CS508-700



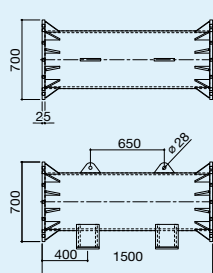
1800kg

CS508-300



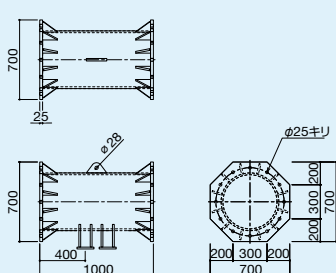
910kg

CS508-150



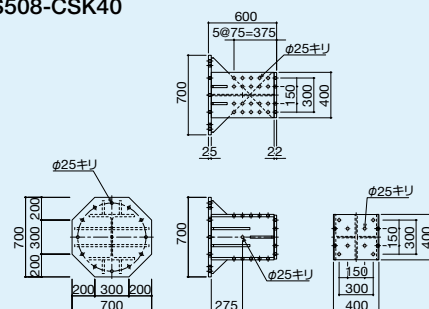
550kg

CS508-100



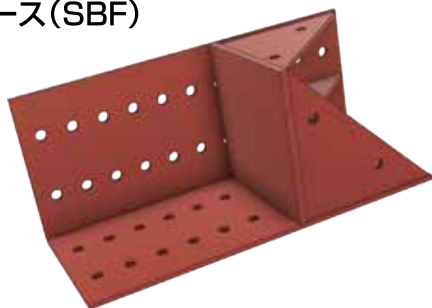
450kg

CS508-CSK40



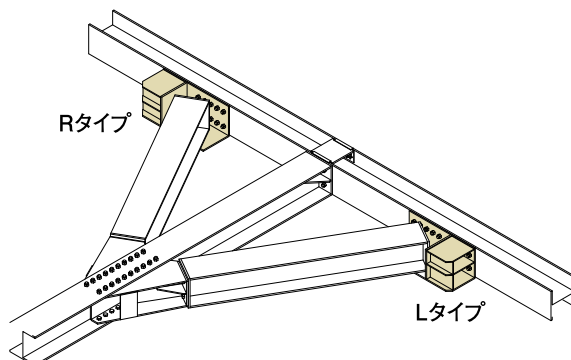
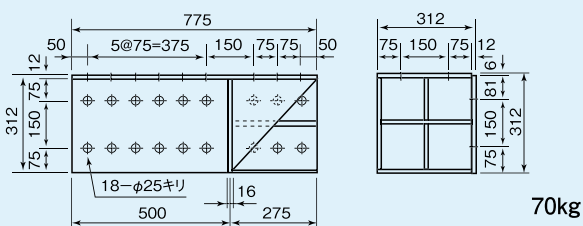
250kg

①自在ピース(SBF)



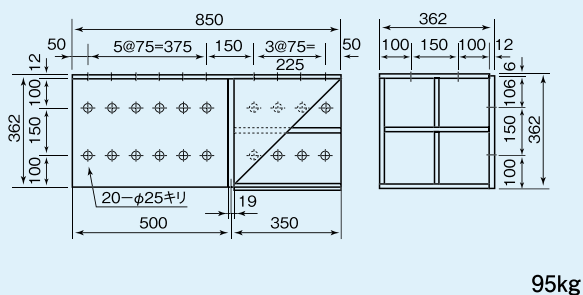
300用

(30SBF)

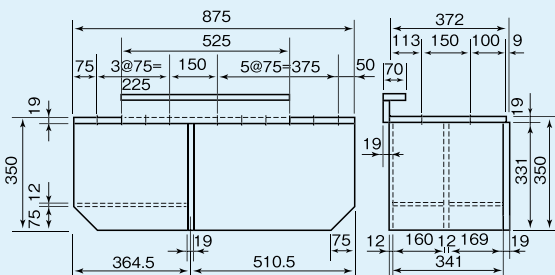


350用

(35SBF)



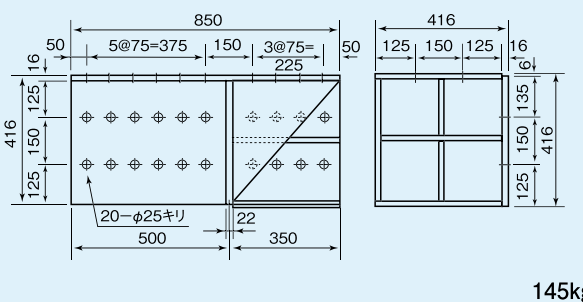
(35SBF-2R)



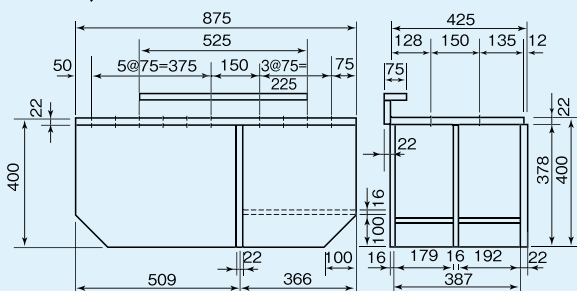
●35SBF-2Lは2Rの逆勝手

400用

(40SBF)



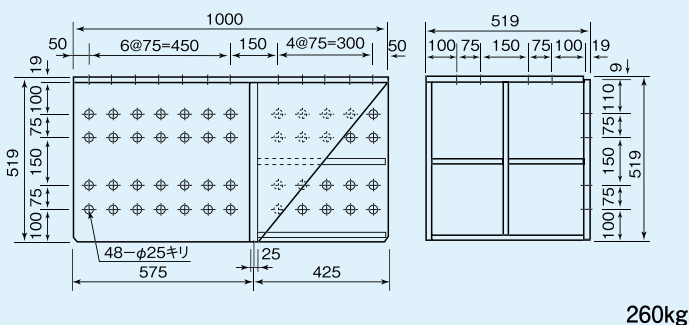
(40SBF-2L)



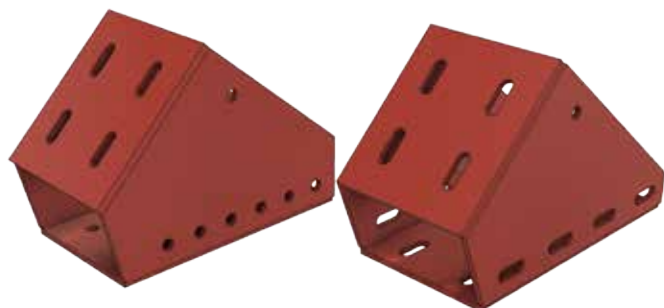
●40SBF-2Rは2Lの逆勝手

500用

(50SBF)

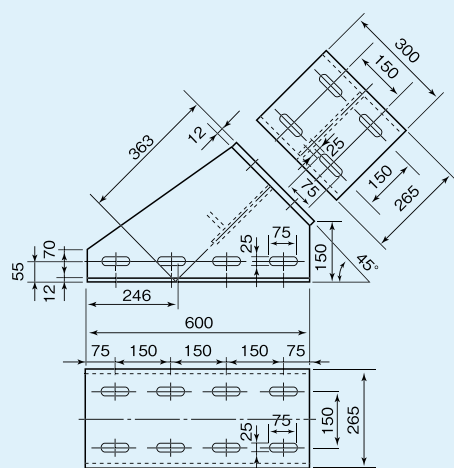


②火打受ピース
45°用(SB45°)



300用(30SB45°)

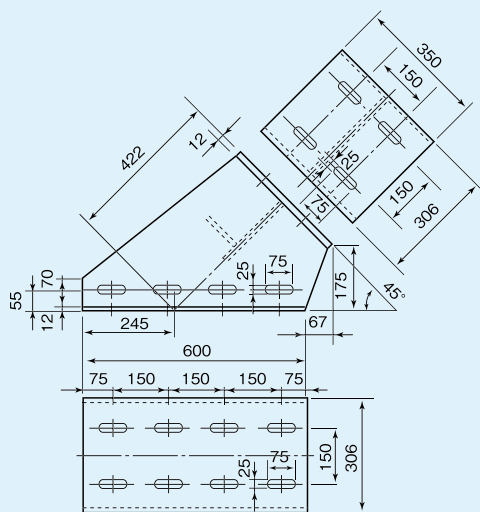
LHタイプ



50kg

350用(35SB45°)

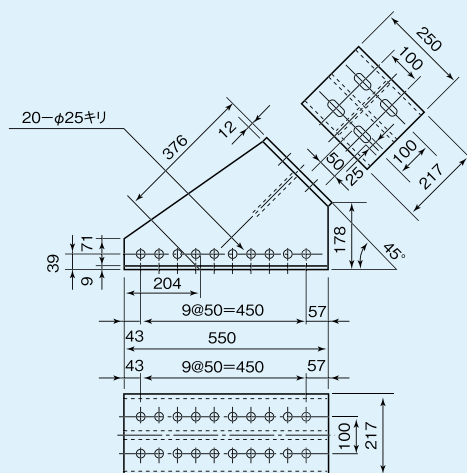
LHタイプ



65kg

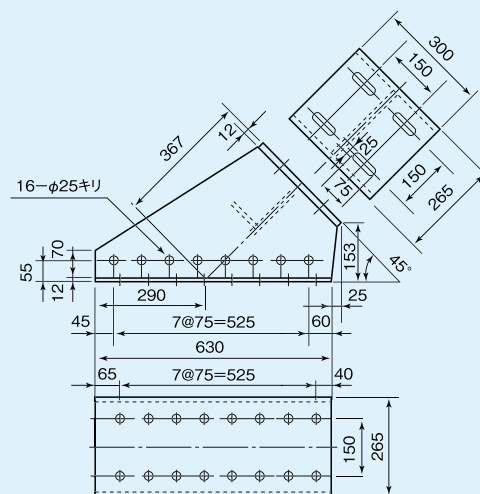
250用(25SB45°)

RHタイプ



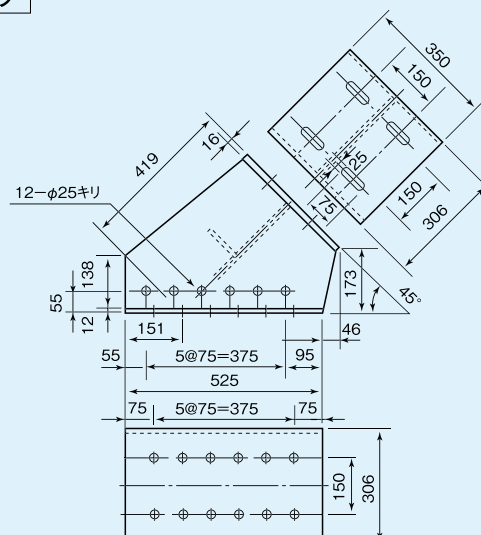
45kg

RHタイプ



50kg

RHタイプ



65kg

LHタイプ



RHタイプ°



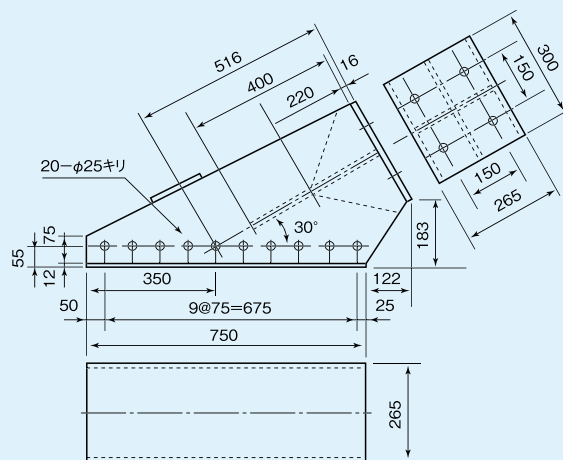
RHタイプ°



③火打受ピース
30°用(SB30°)

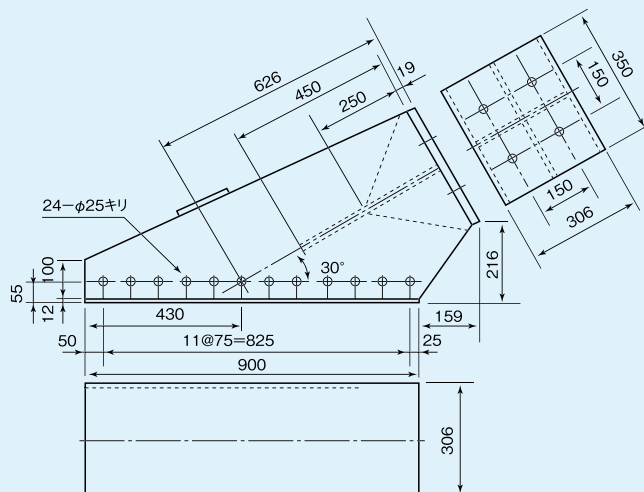


300用 (30SB30°)



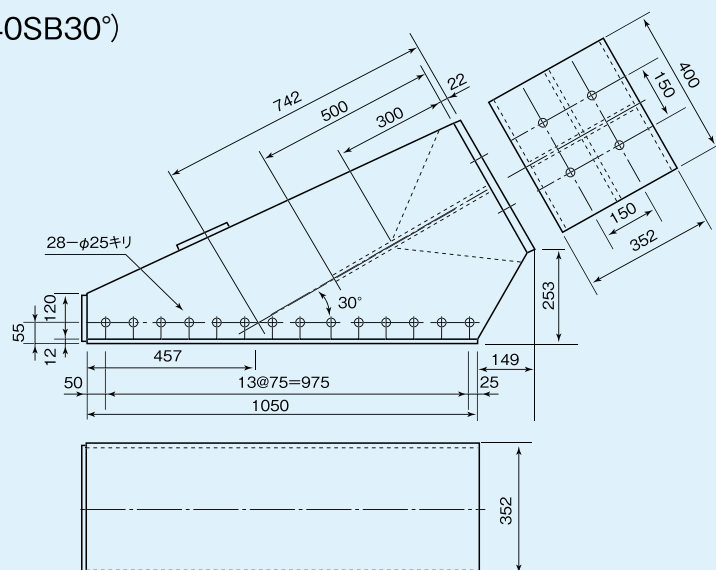
80kg

350用 (35SB30°)



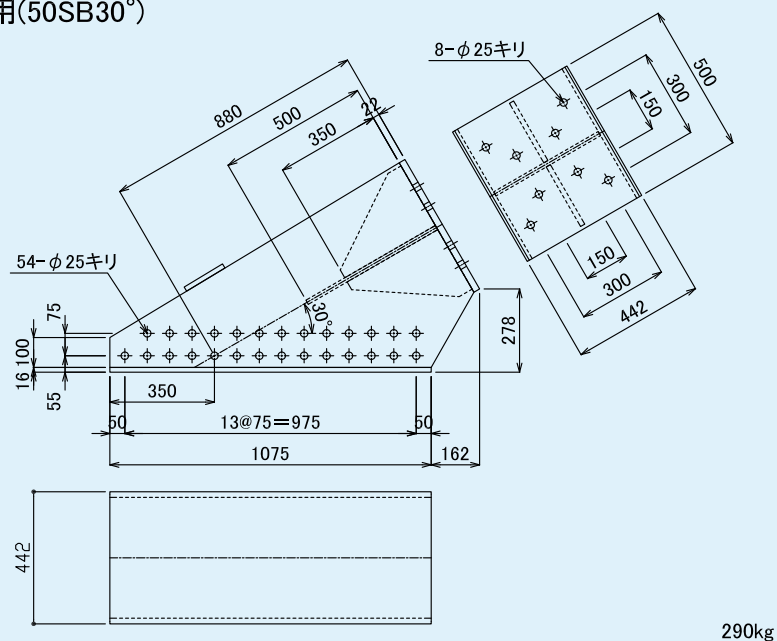
160kg

400用 (40SB30°)

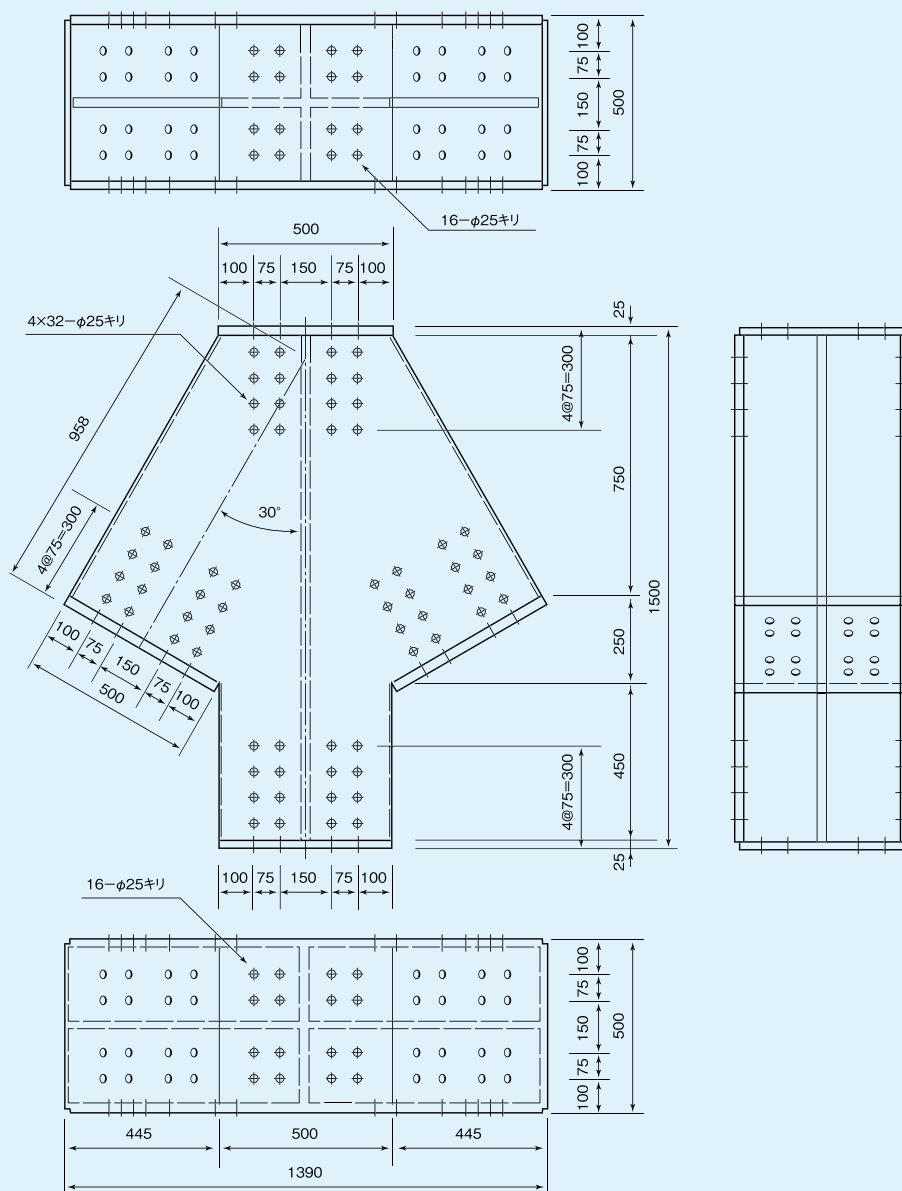


205kg

500用(50SB30°)



④30°ブロック切ばり火打用(TR)500用



300用

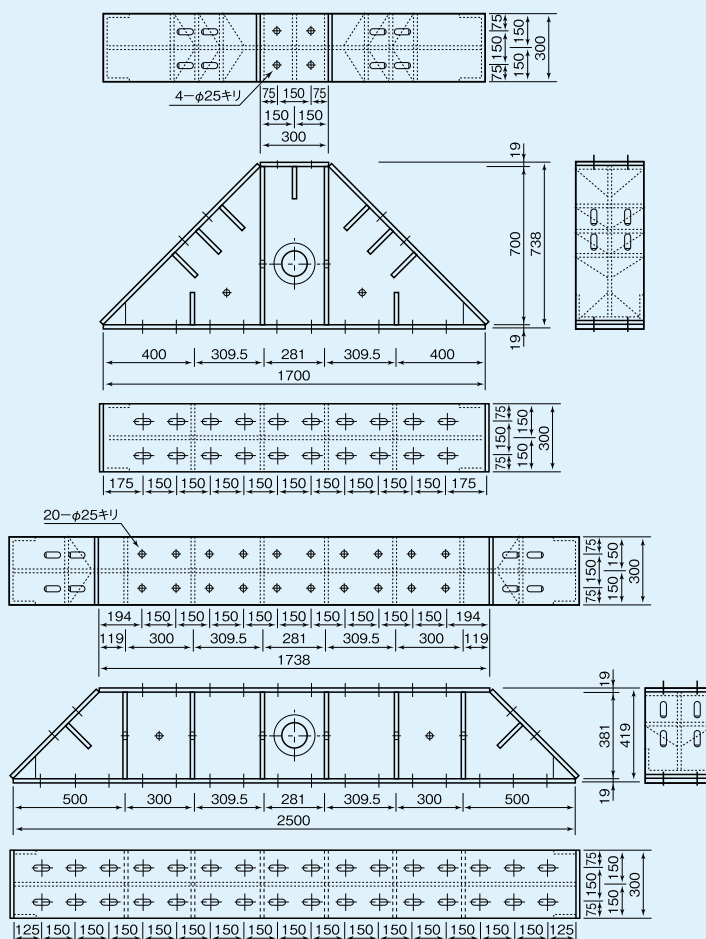
Aタイプ

⑤台形ピース

■TB-3



Bタイプ

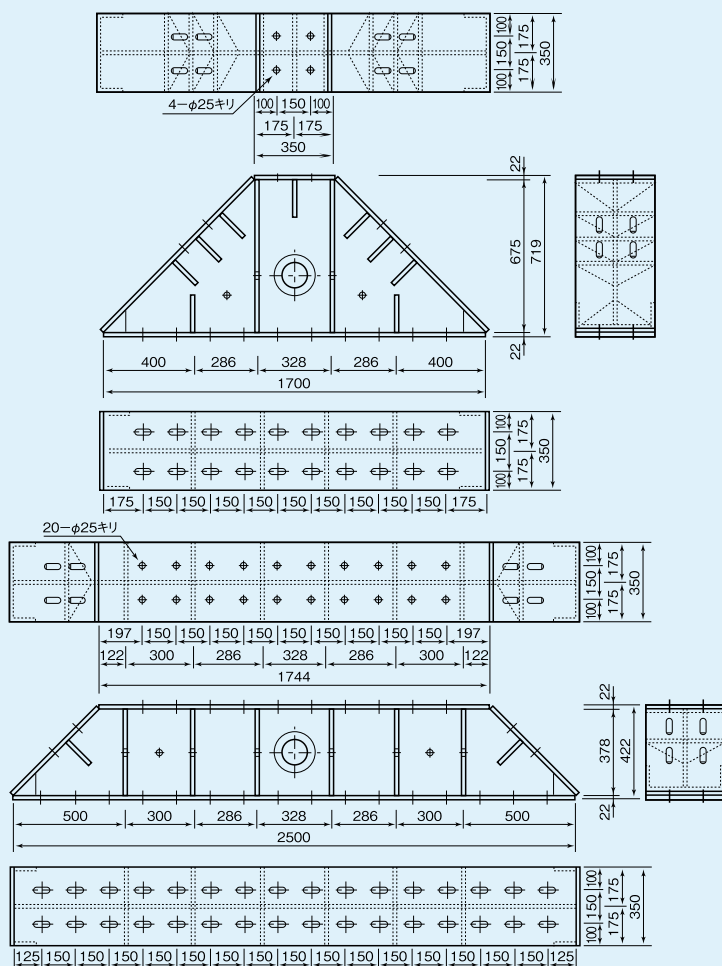


330kg

400kg

350/400用

Aタイプ

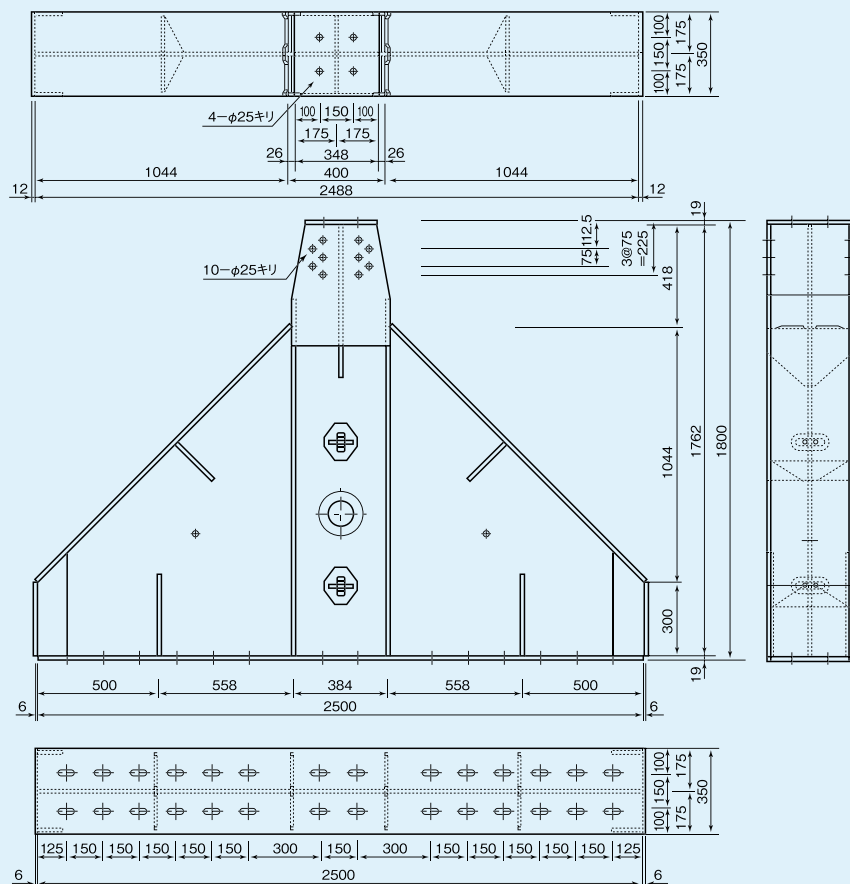
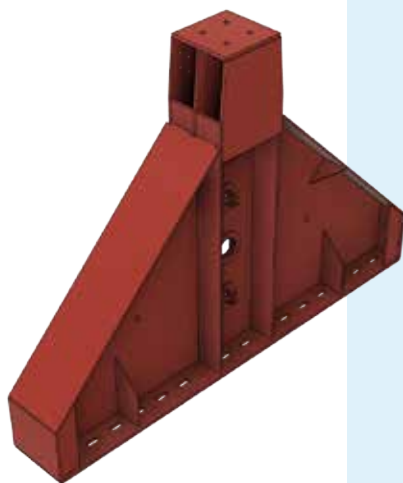


440kg

540kg

■TB-5

350用

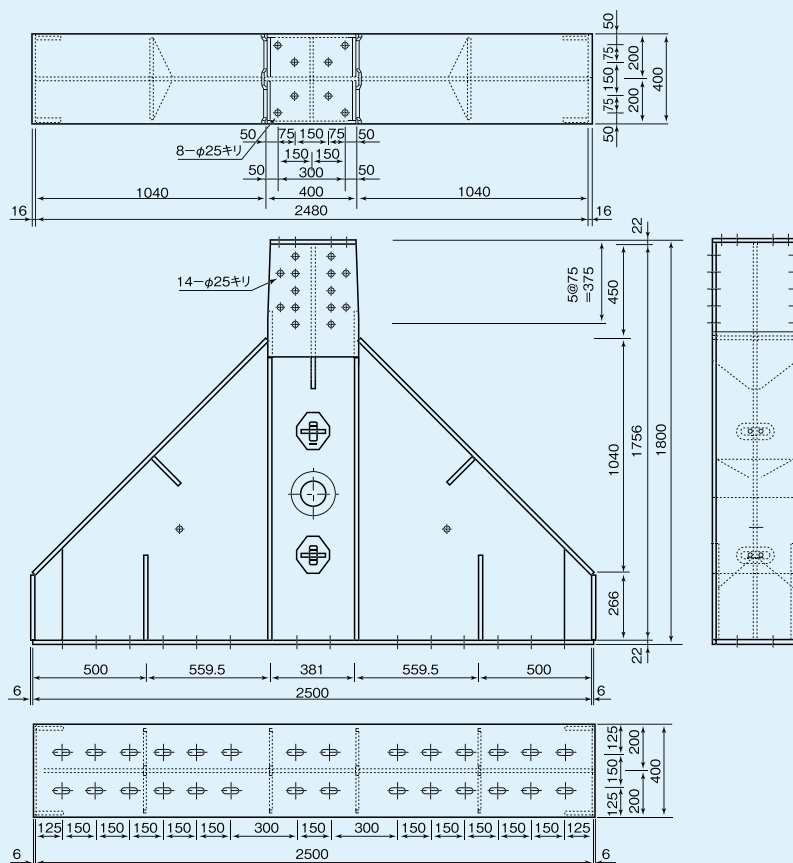


800kg



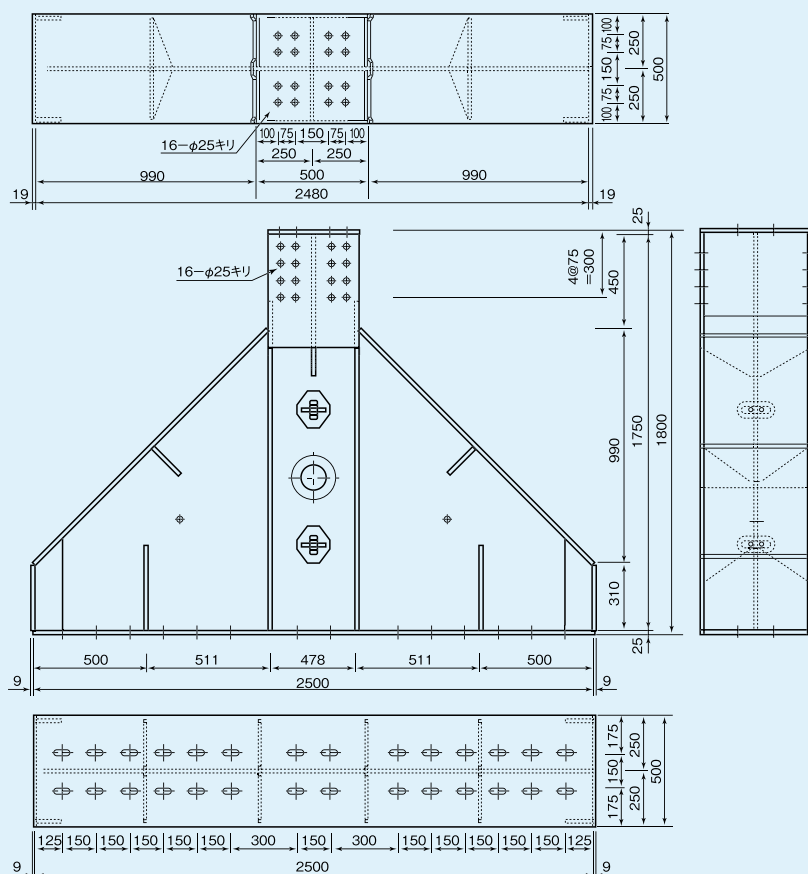
■TB-5

400用



1,030kg

500用

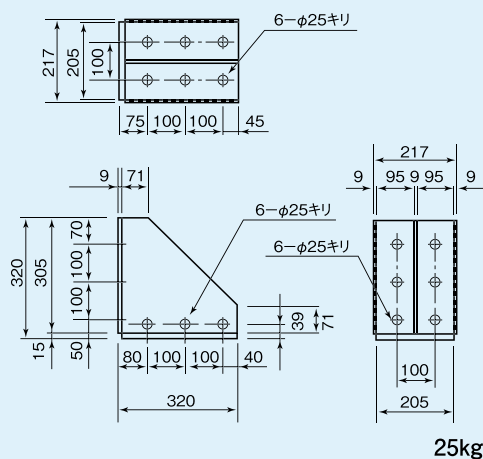


1,400kg

⑥隅金物(CN)

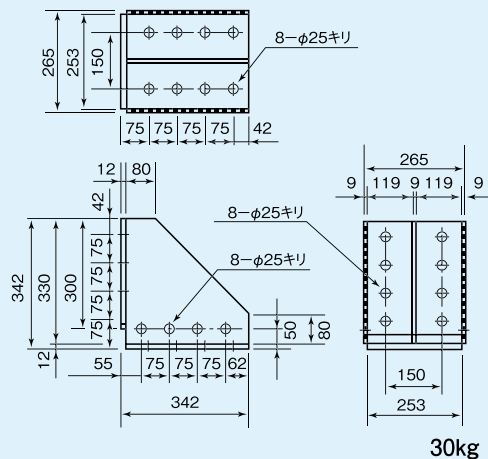


250用
(25CN)



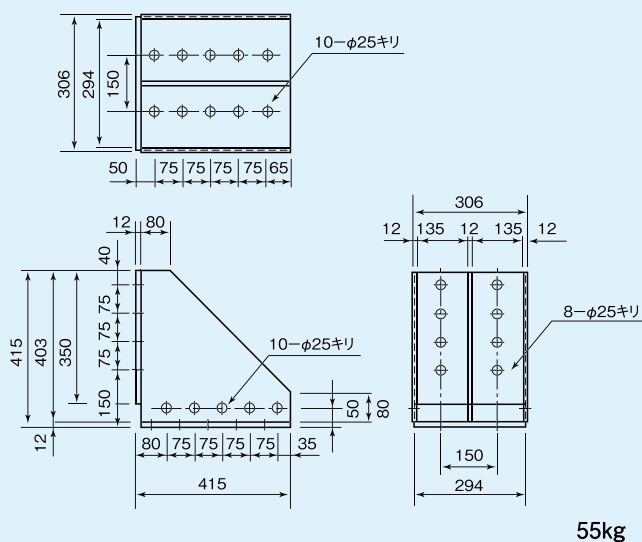
25kg

300用
(30CN)



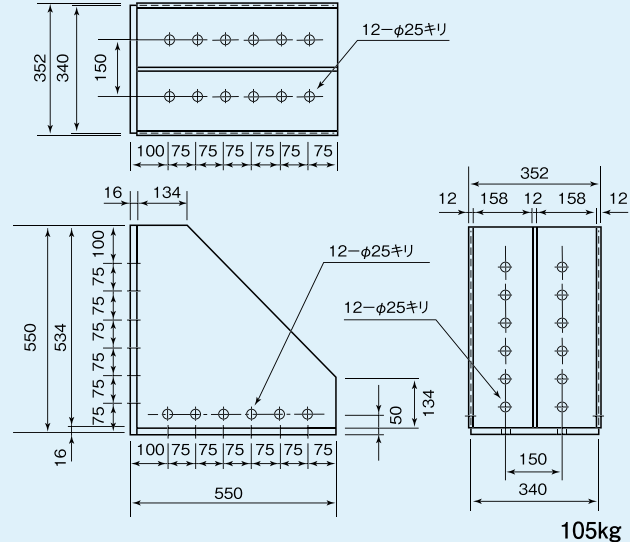
30kg

350用
(35CN)



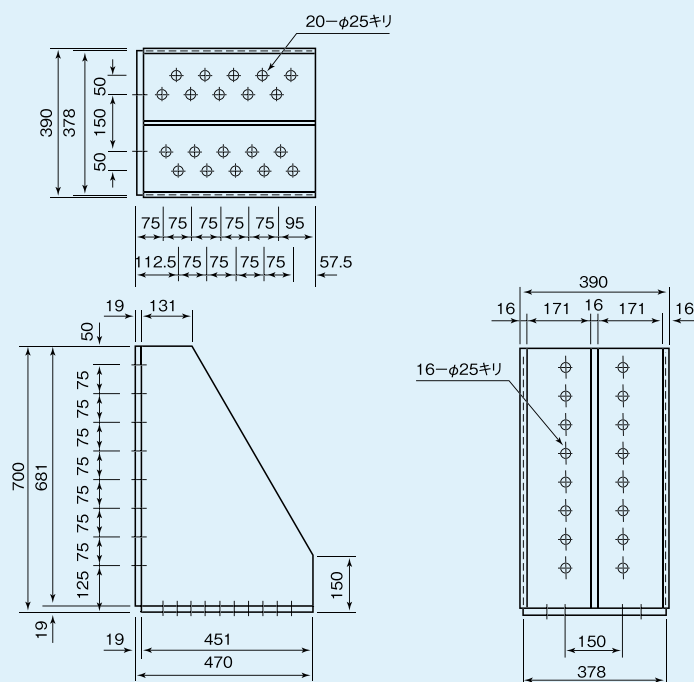
55kg

400用
(40CN)



105kg

500用
(50CN)

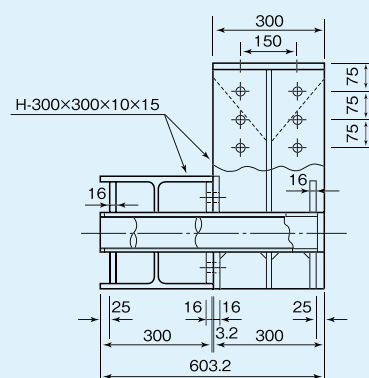
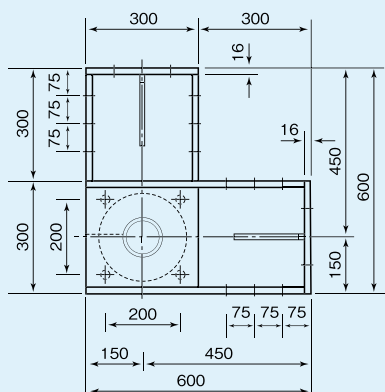


150kg

⑦回転隅金物(CJP)



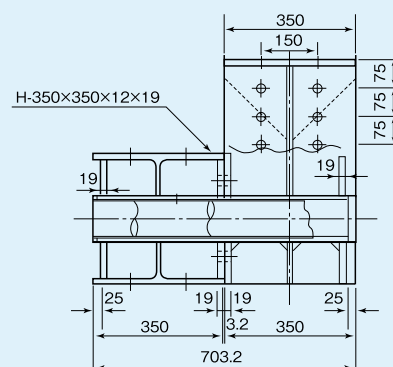
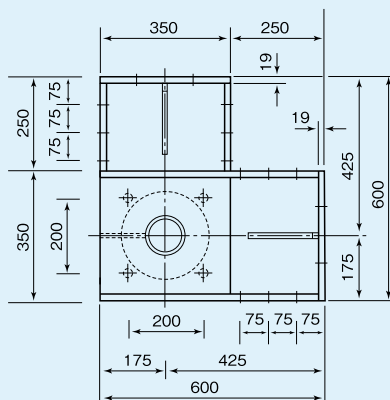
300用



最大許容荷重 tf (kN)	質量 kg
60 (588)	220

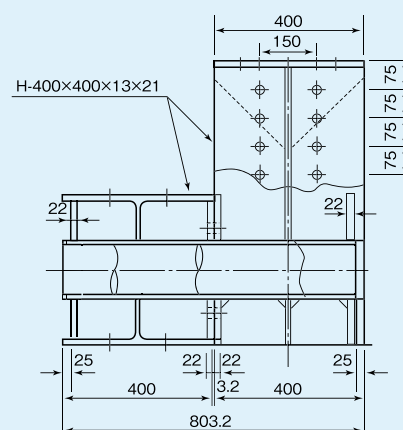
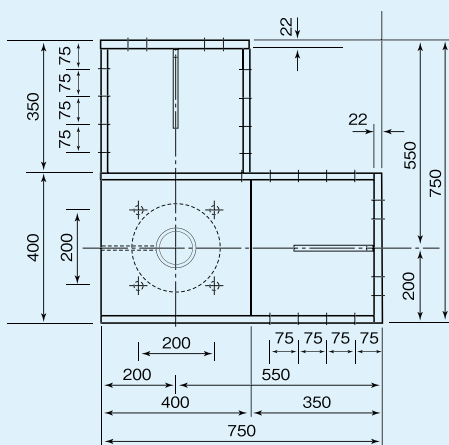


350用



最大許容荷重 tf (kN)	質量 kg
90 (882)	333

400用



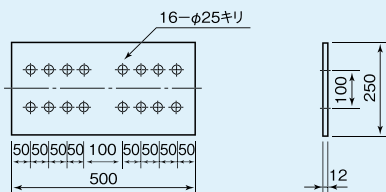
最大許容荷重 tf (kN)	質量 kg
100 (980)	532

⑧カバープレート(CPL)



250用

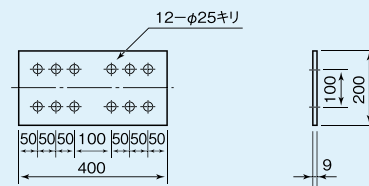
(25CPL)



10kg

200用

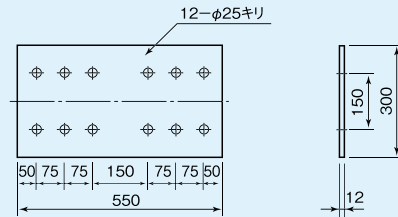
(20CPL)



5kg

300用

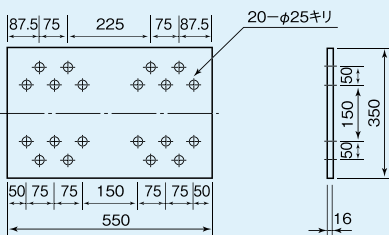
(30CPL)



15kg

350用

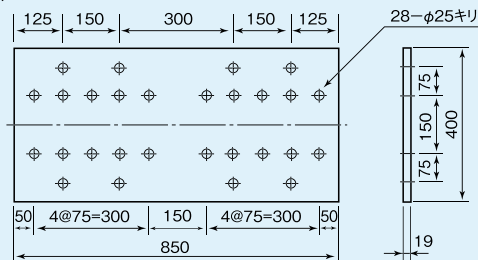
(35CPL)



25kg

400用

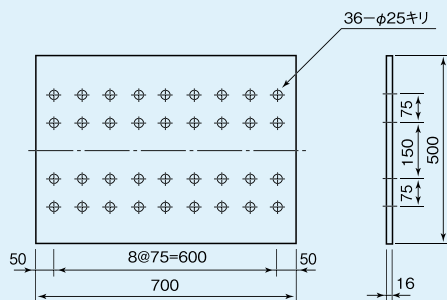
(40CPL)



50kg

500用 (切ばり用)

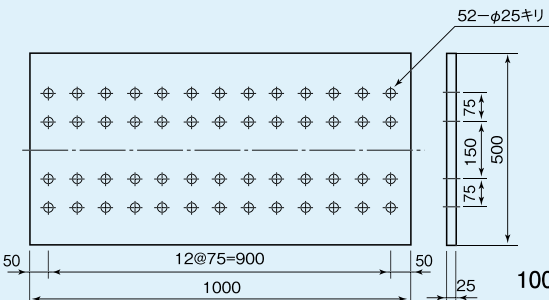
(50CPL-1)



45kg

500用 (腹起し用)

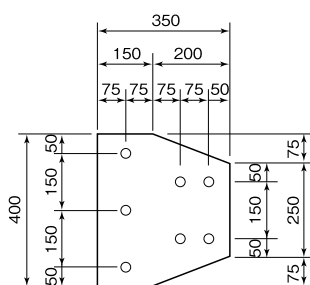
(50CPL-2)



100kg

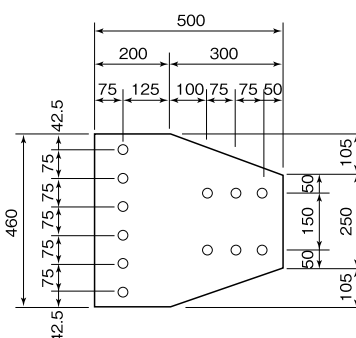
⑨ガセットプレート H=300用 (GPL-30)

板厚 t=12mm、質量 12kg/枚



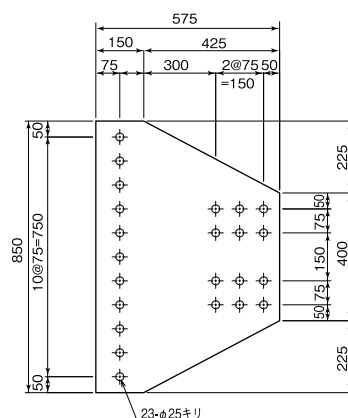
H=350・H=400用 (GPL-40)

板厚 t=19mm、質量 29kg/枚

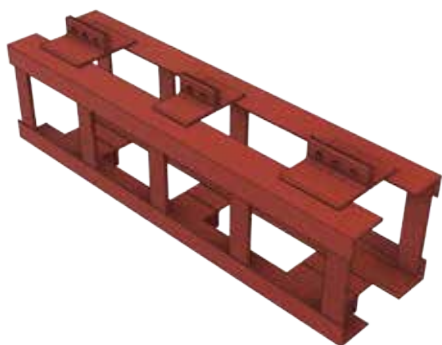


H=500用 (GPL-50)

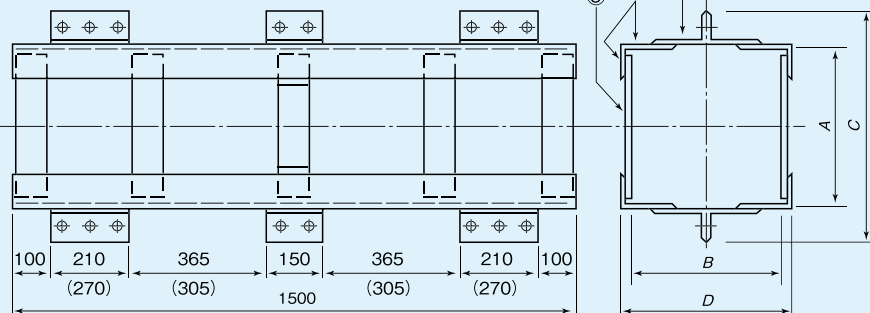
板厚 t=22mm、質量 68kg/枚



⑩ジャッキボックス(KJB)

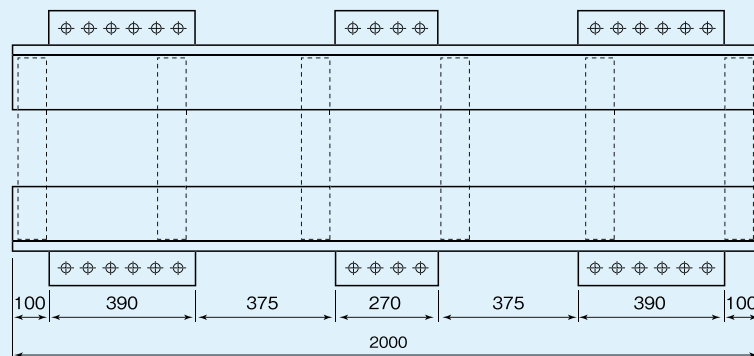


300・350・400用



()内寸法は400用

500用



種 類 \ 諸 元	A	B	C	D	①	②	③	質量 (kg)
300用 (30KJB)	310	300	474	332	L-100×75× 7	L-125×75× 7	PL-290×60× 9	100
350用 (35KJB)	360	350	530	394	L-125×75×10	L-125×75×10	PL-340×75×12	145
400用 (40KJB)	410	400	614	456	L-150×90×12	L-150×90×12	PL-390×75×16	225
500用 (50KJB)	510	500	722	570	L-150×90×15	PL-2000×150×16 PL-2000×200×16	PL-490×75×19	540

⑪回転ピース(KAP)



最大許容荷重 tf (kN)	質量 kg
50 (490)	70

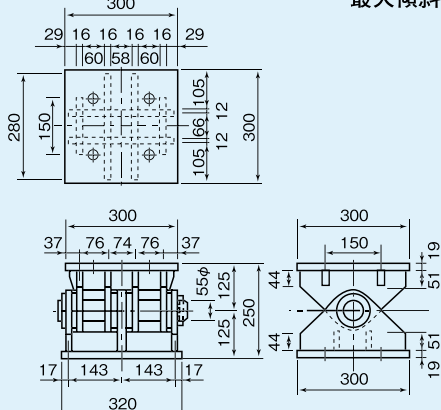
⑫二方向回転ピース(DSP)



最大許容荷重 tf(kN)	質量 kg
300(2,940)	180

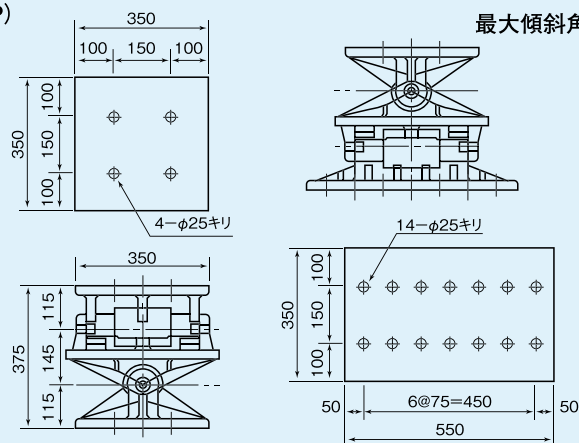
(KAP-70)

最大傾斜角 45°



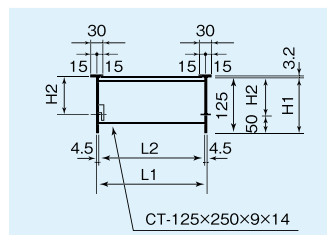
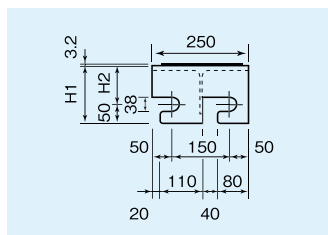
(DSP)

最大傾斜角 45°



⑬支点補剛材(STY)

H300、H350、H400用



●寸法表

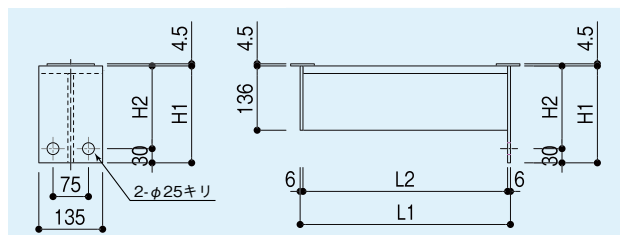
(mm)

	L1	L2	H1	H2
300用	265	256	125	75
350用	307	298	150	100
400用	353	344	175	125
500用	445	433	205	175

●質量表

	kg
300用	12
350用	14
400用	16
500用	15

H500用

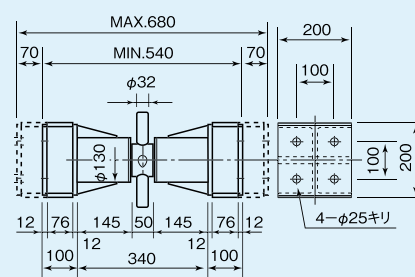


⑭キリンジャッキ(KJ)



80tf(784kN)用

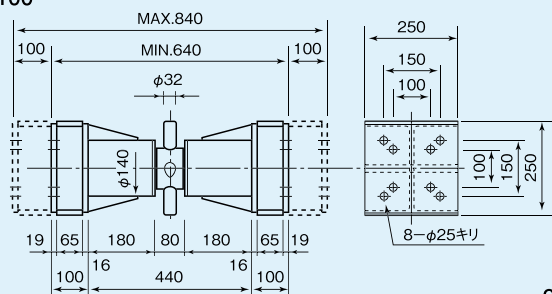
KJ-80



75kg

100tf(980kN)用

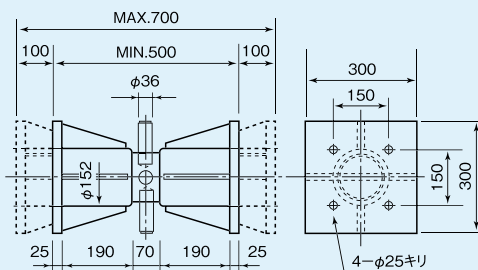
KJ-100



95kg

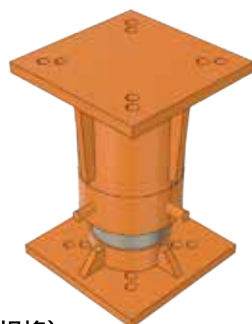
150tf(1470kN)用

KJ-150

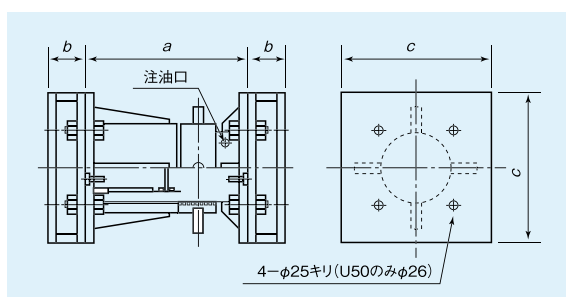


100kg

⑮油圧ジャッキ(OJ)



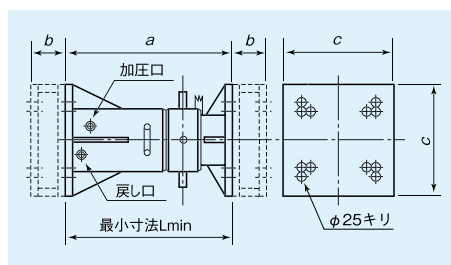
●ユニバーサルジャッキ(D社規格)



要目 形式	a (mm)	b (mm)	c (mm)	耐力 tf (kN)	油圧力 tf (kN)	ストローク (mm)	質量 (kg)
U20・U25	440	100	200・250	150 (1500)	40 (400)	125	84・92
H30	440		300	200 (2000)	80 (800)	125	190
U30	485		300	350 (3500)	180 (1800)	150	270
H35	440		350	300 (3000)	100 (1000)	125	240
U35	485		350	400 (4000)	250 (2500)	150	350
H40	440		400	350 (3500)	120 (1200)	125	310
U40	485		400	450 (4500)	280 (2800)	150	430
U50	690	150	500	600 (6000)	500 (5000)	220	1,050
DN30	485	100	300	250 (2500)	100 (1000)	150	240
DN40	485		350	350 (3500)	200 (2000)	150	370
			400				400
DN50	485		400	450 (4500)	300 (3000)	150	510
		150	500				660

※質量は、補助ピースを含みます。

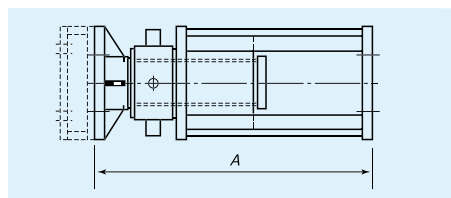
●プレロードジャッキ(K社規格)



要目 形式	a (mm)	b (mm)	c (mm)	耐力 tf (kN)	油圧力 tf (kN)	ストローク (mm)	質量 (kg)	土圧計能力 tf (kN)	
KOP-510	500	—	—	250	100(1000)	70(700)	200	75	—
KOP-820	465	—	—	300	200(2000)	110(1100)	125	100	—
KOP-1230	510	100	100	350	300(3000)	170(1700)	150	255	—
KOP-2040	550	100	100	400	400(4000)	300(3000)	150	410	—
KOP-4060	740	150	150	500	600(6000)	460(4600)	200	950	—
KOPL-510	550	—	—	250	100(1000)	70(700)	200	90	100(1000)
KOPL-820	520	100	—	300	200(2000)	110(1100)	125	155	200(2000)
KOPL-1230	570	100	100	350	300(3000)	170(1700)	150	290	250(2500)
KOPL-2040	600	100	100	400	400(4000)	300(3000)	150	450	350(3500)
KOPL-4060	830	150	150	500	600(6000)	460(4600)	200	1010	600(6000)

KOPLは土圧計つき ※質量は、補助ピースを含みます。

●ニューキリンジャッキ(K社規格)



要目 形式	A寸法 (mm)	補助ピース 要 否	質量 (kg)
KH300	740～ 895	上 下	190
KH350	755～ 910	— —	250
KH400	800～ 955	— —	405
KHL300	800～ 955	100 —	235
KHL350	815～ 970	100 —	335
KHL400	850～1,005	100 —	510

KHLは土圧計つき
※質量は、補助ピースを含みます。

●ニューキリンジャッキ(K社規格)



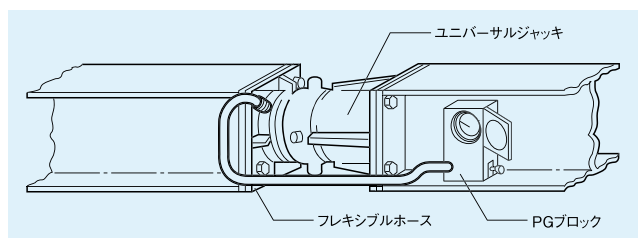
●ジャッキ組込型(K社規格)



⑩土圧計

●ジャッキ取付型(D社規格)

10kg (カバー、2mホース含む)

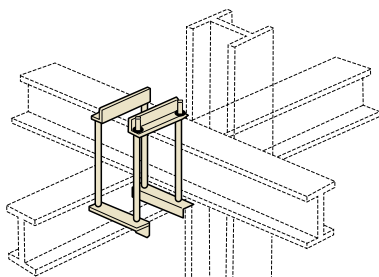


⑪手動ポンプ

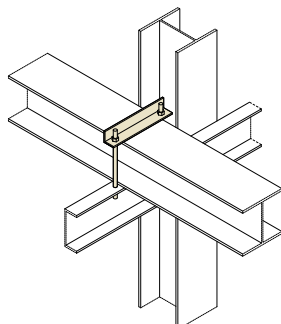


15kg (D社規格)
23kg (K社規格)

⑱ 交叉金物(CSP)

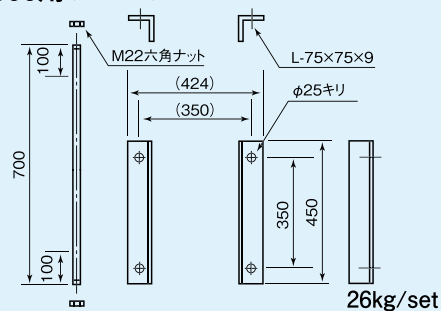


● 交叉金物

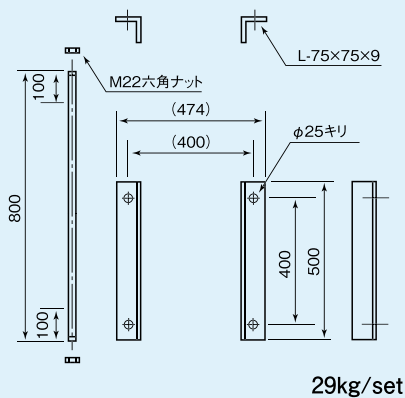


● 浮き上がり防止材

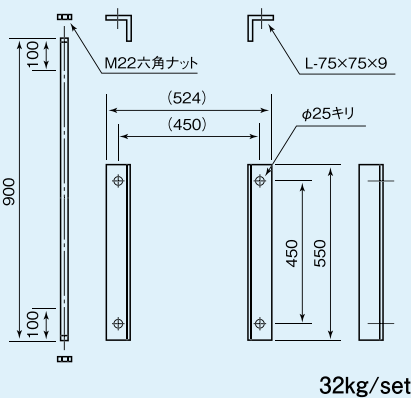
300用 (30CSP)



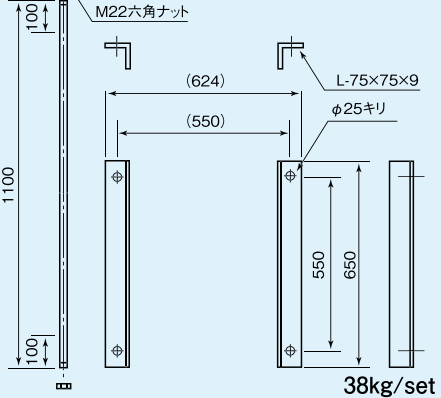
350用 (35CSP)



400用 (40CSP)

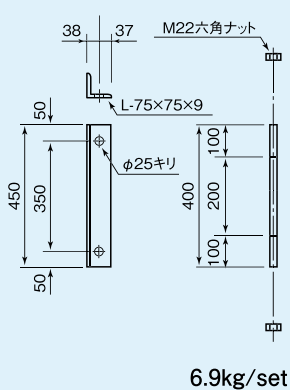


500用 (50CSP)

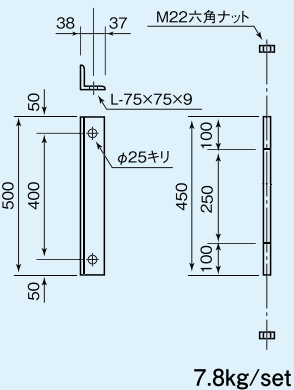


⑲ 浮き上がり防止材

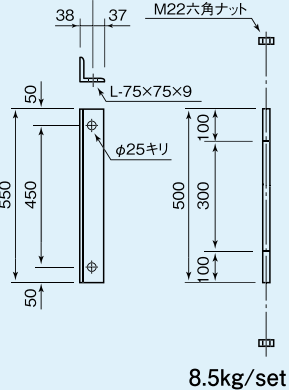
300用



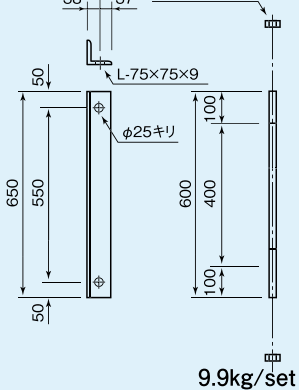
350用



400用

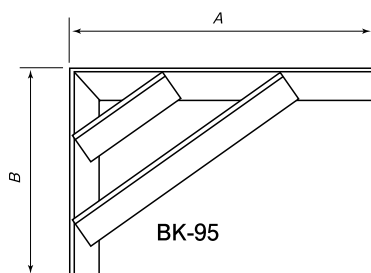
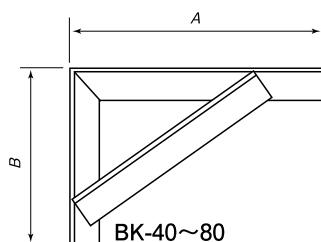


500用



3 消耗材

① ブラケット(BK)



● 標準サイズの寸法諸元

種類	標準寸法(mm)		山形鋼の 標準サイズ	適用山留サイズの標準		質量 (kg)
	A	B		腹起受用	切ばり受用	
BK-40	400	250	50×50×4	200, 250		3
BK-45	450	300	50×50×4	300		5
BK-50	500	350	50×50×6	350	250	7
BK-60	600	400	65×65×6	400		10
BK-75	750	450	75×75×6		300~400	15
BK-80	800	550	90×90×7	500		21
BK-95	950	650	90×90×7		500	28.5

■山留材保有明細及び質量一覧表

単位 (kg)

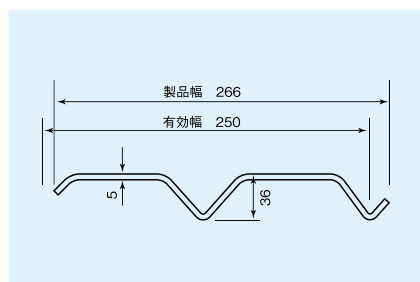
区分	名称	記号	200用 質量	250用 質量	記号	300用 質量	350用 質量	400用 質量	500用 質量
主材 補助ピース	主材				MS-7.05	—	1060	1410	—
					6.60	—	—	—	1980
		MS-6.00	330	480	6.00	600	900	1200	1800
					5.55	—	—	—	1665
		5.00	275	400	5.10	510	765	1020	1530
					4.50	450	675	900	1350
		4.00	220	320	3.90	390	585	780	1170
					3.45	—	—	—	1035
		3.00	165	240	3.00	300	450	600	900
					2.55	—	—	—	765
		2.00	110	160	2.10	210	315	420	630
					1.80	180	270	360	—
		1.50	85	120	1.50	150	225	300	450
		1.00	55	80	1.20	120	180	240	—
	補助ピース				DP-0.90	105	155	205	365
					0.75	90	135	175	—
					0.60	75	115	150	300
		DP-0.50	30	50	0.45	60	90	125	245
		0.30	20	35	0.30	45	70	100	190
		0.20	—	30	0.20	40	60	80	155
		0.15	15	25	0.15	35	50	75	135
		0.10	10	20	0.10	30	45	65	—
部 材	火打受ピース45°用	SB45°	—	45	SB45°	50	65	130	300
	火打受ピース30°用	SB30°	—	—	SB30°	80	160	205	290
	30°ブロック	TR	—	—	TR	—	—	—	930
	自在ピース(1種)	SBF	—	—	SBF	70	95	145	260
	自在ピース(2種)	SBF-2	—	—	SBF-2	70	140	205	—
	台形ピース	TB-3A	—	—	TB-3A	330	440	440	—
		TB-3B	—	—	TB-3B	400	540	540	—
		TB-5	—	—	TB-5	—	800	1030	1400
	隅金物	CN	—	25	CN	30	55	105	CN 150
	回転隅金物	CJP	—	—	CJP	220	333	532	—
	カバープレート	CPL	5	10	CPL	15	25	50	CPL-1 45
									CPL-2 100
	ジャッキボックス	KJB	—	—	KJB	100	145	225	540
	回転ピース	KAP	—	—	KAP	70	70	70	—
	二方向回転ピース	DSP	—	—	DSP	180	180	180	—
	支点補剛材	STY	—	—	STY	12	14	16	14.8
	キリンジャッキ	KJ	KJ-80	75	KJ-100	95	KJ	KJ-150	100
	油圧ジャッキ	H	—	—	H	H-30	190	H-35	240
		U	U-20	84	U-25	92	U	U-30	270
		DN	—	—	DN	DN30	240	DN40	370
		KOP	—	KOP-510	75	KOP	KOP-820	100	KOP-1230
		KOPL	—	KOPL-510	90	KOPL	KOPL-820	155	KOPL-1230
		KH	—	—	KH	KH300	190	KH350	250
		KHL	—	—	KHL	KHL300	235	KHL350	335
		ガセットプレート	GPL-N	—	GPL-N	GPL-30	12	GPL-40	29
	交叉金物アングル(浮き上がり防止材併用)	CSPA	—	—	CSPA	4.5	5.0	5.5	6.5
消耗材	腹起用ブラケット	BK	BK40	3	BK-40	3	BK	BK-45	5
	切梁用ブラケット	BK	—	BK-50	7	BK	BK-60	10	BK-75
	ロングボルト(交叉金物用)	LB	—	—	LB	LB70	2.0	LB80	2.2
	ロングボルト(浮き上がり防止用)	LB	—	—	LB	LB40	1.2	LB45	1.4
	ボルトナット	BN	BN-50	0.3	BN-60	0.3	BN	BN-60	0.3

※在庫については本・支店又は、営業所の営業担当者にお問い合わせください。

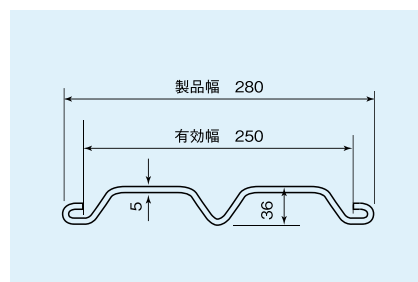
1 軽量鋼矢板

●断面形状

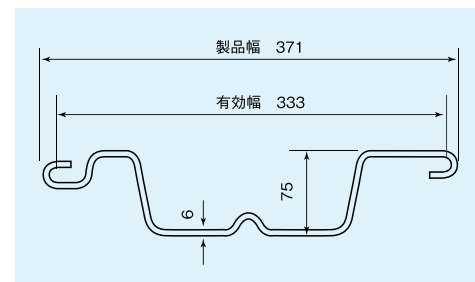
LSP-1型



LSP-2型



LSP-3B型

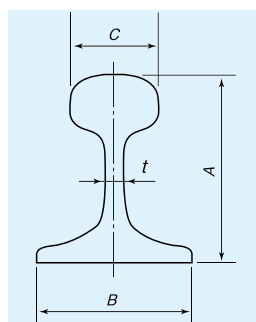


●断面性能

種 類	m当りの 所要枚数 (枚)	寸 法 (mm)			矢板1枚につき					壁幅1mにつき			
		t	w	h	断面積 (cm ²)	質量 (kg/m)	断面二次 モーメント (cm ⁴)	断面係数 (cm ³)	断 面 二次半径 (cm)	断面積 (cm ² /m)	質量 (kg/m ²)	断面二次 モーメント (cm ⁴ /m)	断面係数 (cm ³ /m)
LSP-1型	4	5.0	250	36	16.47	12.9	20.2	8.33	1.11	65.88	51.6	80.8	33.3
LSP-2型	4	5.0	250	36	18.85	14.8	22.9	10.2	1.10	75.40	59.2	107	59.7
LSP-3B型	3	6.0	333	75	33.01	25.9	254	68.0	2.78	99.03	77.7	762	204

2 レール

●断面形状



●断面性能

種 類	寸 法 (mm)				断面積 (cm ²)	質量 (kg/m)	断面係数 Z (cm ³)	断面二次 モーメント (cm ⁴)
	A	B	C	t				
JIS 37kg	122.24	122.24	62.71	13.49	47.33	37.2	149	952
JIS 50kgN	153.00	127.00	65.00	15.00	64.20	50.4	242	1,960
JIS 60kg	174.00	145.00	65.00	16.50	77.44	60.8	321	3,090

3 鋼板

●鋼板の種類

品 名	寸法 (mm)	面積 (約m ²)	質量 (kg)
19× 3× 6	914×1829	1.67	249
19× 4× 8	1219×2438	2.97	443
19× 5×10	1524×3048	4.65	693
19× 5×20	1524×6096	9.29	1386
22× 3× 6	914×1829	1.67	289
22× 4× 8	1219×2438	2.97	513
22× 5×10	1524×3048	4.65	802
22× 5×20	1524×6096	9.29	1604
25× 3× 6	914×1829	1.67	328
25× 4× 8	1219×2438	2.97	583
25× 5×10	1524×3048	4.65	911
25× 5×20	1524×6096	9.29	1823

●縞鋼板の種類

品 名	寸法 (mm)	面積 (約m ²)	質量 (kg)
9× 3× 6	914×1829	1.67	121
19× 3× 6	914×1829	1.67	252
22× 3× 6	914×1829	1.67	292
22× 4× 8	1219×2438	2.97	518
22× 5×10	1524×3048	4.65	810
22× 5×20	1524×6096	9.29	1,620
25× 5×10	1524×3048	4.65	919

トレンチシステム

①TSI-K型 ②TSI-K形 Fタイプ
③TSI-Kスイング型 Fタイプ ④TSII型

「たて込み簡易土留工法設計施工指針」適用製品

トレンチシステムは、パネル壁面で常に土留めをしながら掘削する工法を採用していますので、溝内部に安全な作業空間を確保でき、労働災害防止に大きく貢献をしています。施工はバックホー、クレーン車のみで行うため、低騒音・低振動、工期の短縮化、工費の大幅なコストダウンも実現。現場の作業環境にあわせて各種のタイプを用意しています。



ガイドポスト方式(TSII型)



ガイドポスト方式(TSI-K型)



ボックス方式(TSI-K型)



仮締切り

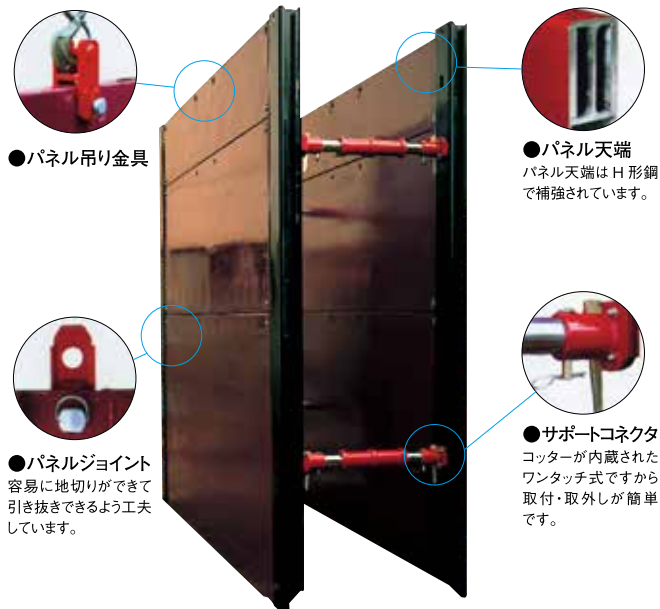


スイング型(TSI-K型))

1 TSI-K型

掘削深さ3.5Mまで対応。経済性に富んだ兼用型。

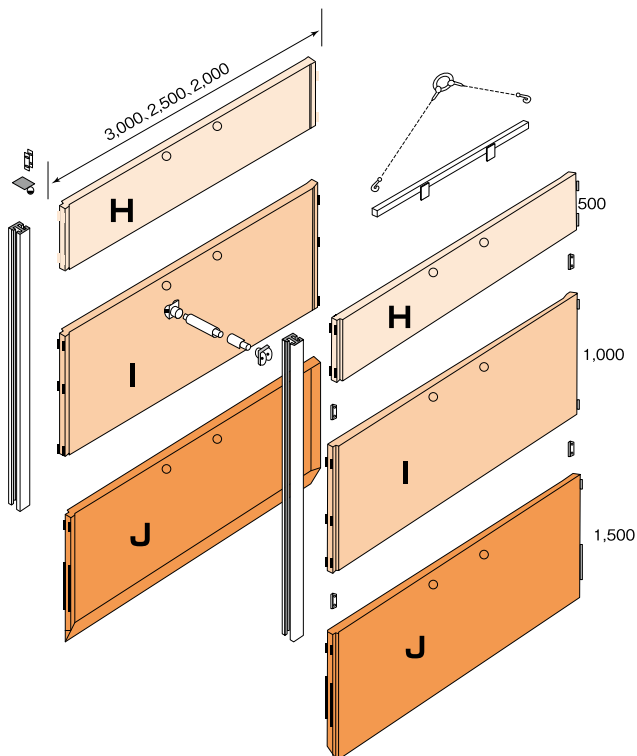
■ガイドポスト方式



【特徴】

- ガイドポスト方式、ボックス方式のどちらにも使える兼用型です。
- サポートジャッキの伸縮は25cmあります。
- サポートエクステンションは25cmピッチで、L=250～L=2,500迄ありますので掘削幅の対応がスムーズにできます。
- サポートコネクタはワンタッチ式です。
- パネル継ぎの脱着は地上で操作できるので安全です。

■主要部品



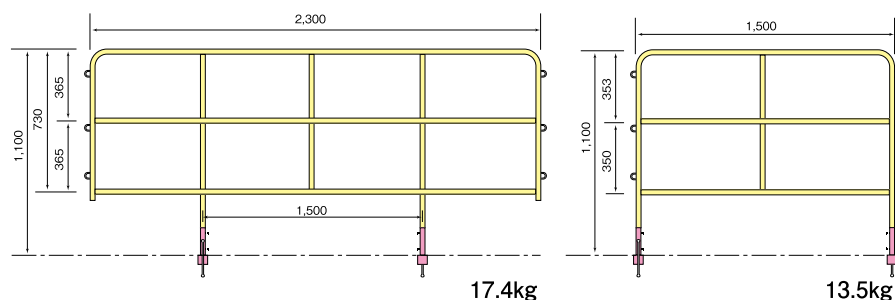
■ボックス方式



セーフティフェンス

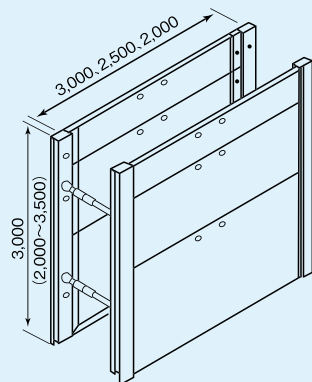
落下防止・安全確保

- フェンスの取り付け作業は簡単で、工期短縮が図れます。
- フェンスにより、開口部の位置が簡単に確認できます。
- 溶接や穴加工の必要がないため、鋼材を傷めません。

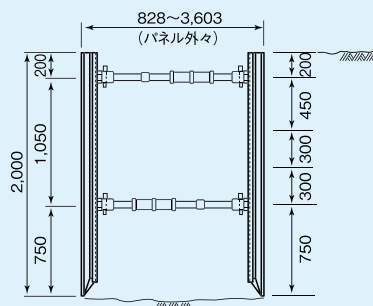


■ サポートジャッキ配置図(例)

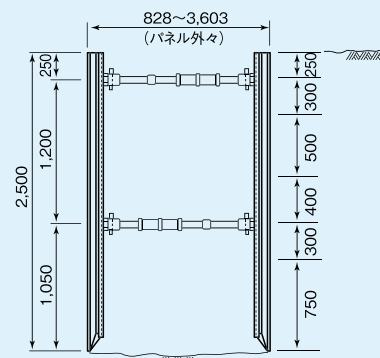
ガイドポスト方式



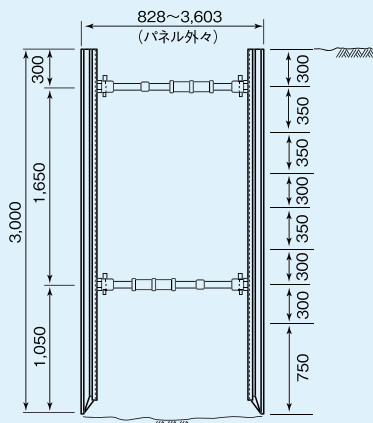
TSI-K2000



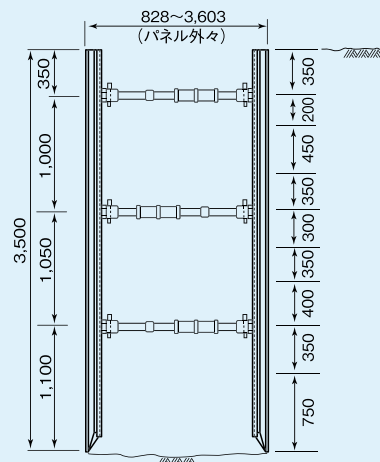
TSI-K2500



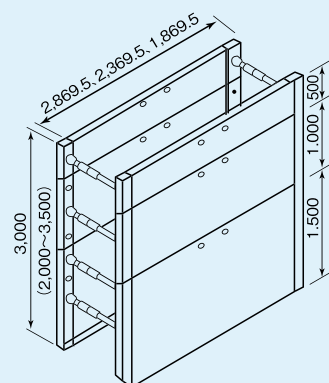
TSI-K3000



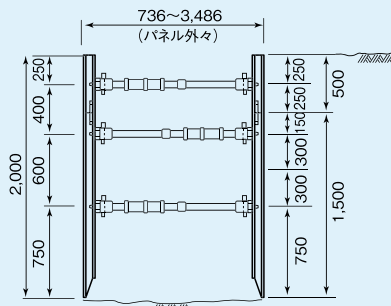
TSI-K3500



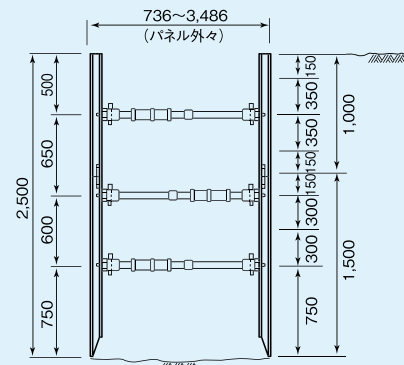
ボックス方式



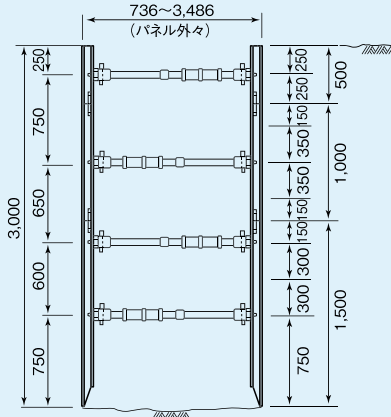
TSI-K2000



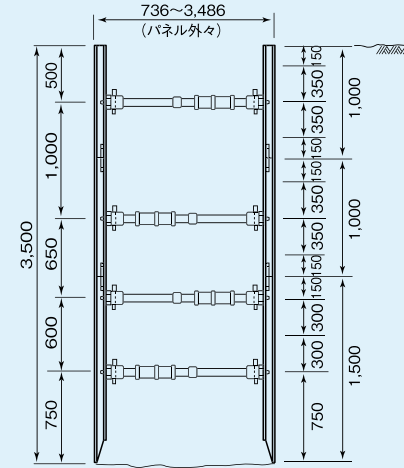
TSI-K2500



TSI-K3000



TSI-K3500



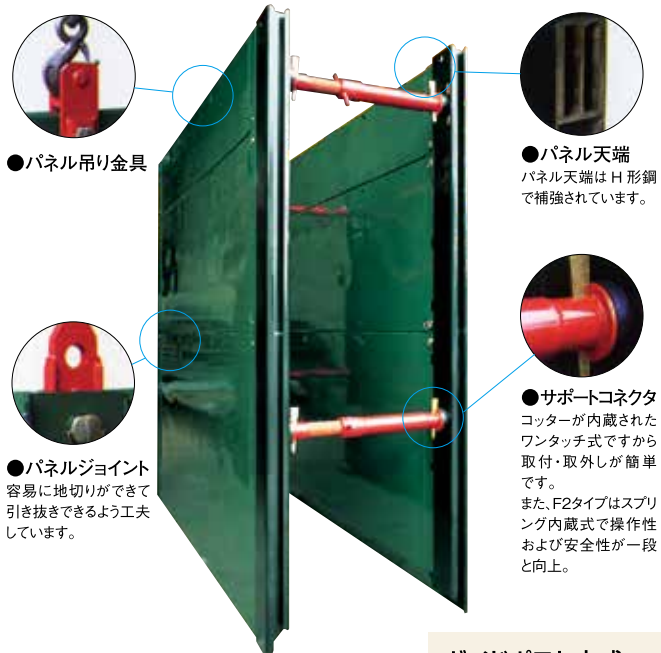
2 TSI-K型 Fタイプ

軽量化を実現した兼用型。掘削深さ3mまで対応。

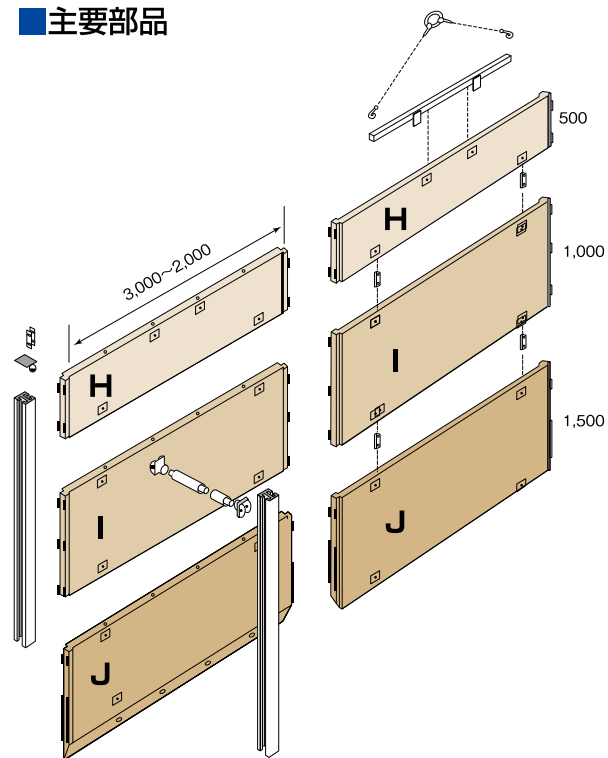
【特徴】

- ガイドポスト方式、ボックス方式のどちらにも使える兼用型です。
- シャットパネルの重量がTSI-K型に比べて軽量になりました。
- サポートジャッキ体型をメニューに加えました。
- TSI-K型の部品は全て使用できます。

■ガイドポスト方式



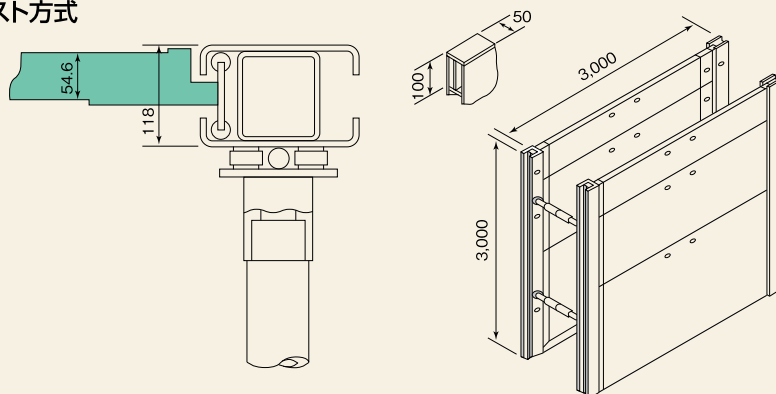
■主要部品



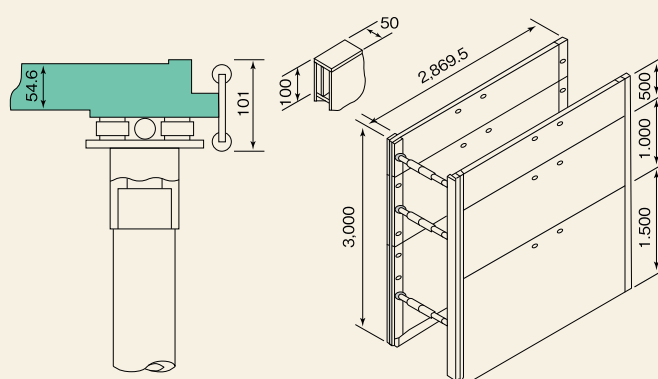
■ボックス方式



ガイドポスト方式



ボックス方式



■ TSI-K型 Fタイプ 部材数量及び質量表 ガイドポスト方式 (GP) ボックス方式 (BOX) 1set=30m分

品 名	名称	単位質量 (kg)	I-KF1500		I-KF2000		I-KF2500		I-KF3000	
			GP	BOX	GP	BOX	GP	BOX	GP	BOX
シャットパネル	FパネルH0.5×3.0	150	—	—	20	20	—	—	20	20
	FパネルI1.0×3.0	250	—	—	—	—	20	20	20	20
	FパネルJ2.0×3.0	469	—	—	—	—	—	—	—	—
	FパネルJ1.5×3.0	360	20	20	20	20	20	20	20	20
ガイドポスト	ガイドポスト2.0M	96	—	—	22	—	—	—	—	—
	ガイドポスト2.5M	135	—	—	—	—	22	—	—	—
	ガイドポスト3.0M	159	—	—	—	—	—	—	22	—
一体型ジャッキ (コネクタ両側付)	サポートジャッキF2	23.2	22	40	22	60	22	60	22	80
一体型ジャッキ (コネクタ片側付)	サポートジャッキF1	20	(22)	(40)	(22)	(60)	(22)	(60)	(22)	(80)

※その他の部材はTSI-K共用です。

()内はジャッキF2タイプ以外を使用した場合の必要数量です。

■ 掘削幅別一体型ジャッキ (両側) 適用表 (単位:mm)

ガイドポスト方式			ボックス方式	
パネル 外～外	パネル 内～内	ポスト 内～内	パネル 外～外	パネル 内～内
875～2,325	763～2,213	639～2,089	750～2,200	638～2,088

■ 掘削幅別一体型ジャッキ (片側) 適用表 (単位:mm)

ガイドポスト方式			ボックス方式	
パネル 外～外	パネル 内～内	ポスト 内～内	パネル 外～外	パネル 内～内
905～2,355	763～2,243	669～2,119	780～2,230	668～2,118

3 TSI-Kスイング型 TSI-Kスイング型 Fタイプ

ジャッキがスイング、長尺管敷設の作業性をアップ

TSI-K型、TSI-K型 Fタイプにスイング式コネクタを採用し、3m以上の長尺管を敷設する際の作業性を格段にアップさせています。スイング式コネクタでサポートジャッキを回転 (スイング) させることにより、管をつりおろす作業スペースを確保。長尺管を水平のままで敷設でき、安全かつスムーズに据え付け作業を行えます。スイング式のコネクタは、通常のコネクタとしても使用できます。

■ TSI-Kスイング型



■ TSI-Kスイング型Fタイプ



■ 水圧ジャッキ (許容荷重/7.5tf (73kN))



4 TSII型

確かな耐久性、掘削深さ6mまでの深溝用。

【特 徴】

- パネルとパネルのつながりが的確に行えるガイドポスト型です。
- サポートエクステンションはL=100～L=2,800迄で、広範囲な掘削幅への対応が可能です。
- TSII型は、掘削深さ6mまで用途に応じた各種タイプを持ち、高い耐久性を備えた部材により、深溝でも確実な土留めを実現します。

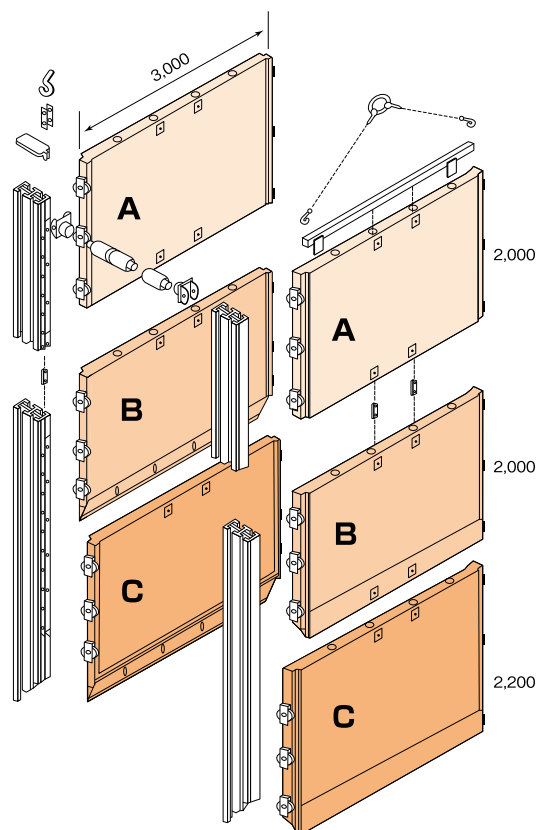
■シングルポスト



■ダブルポスト

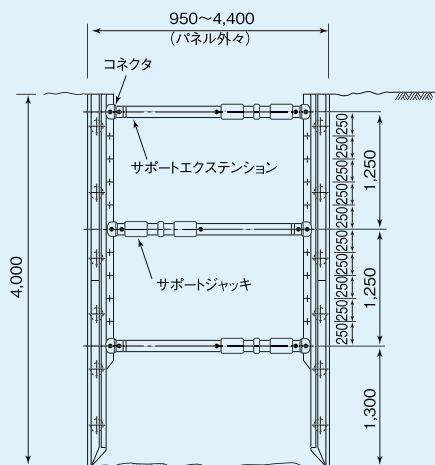


■主要部品

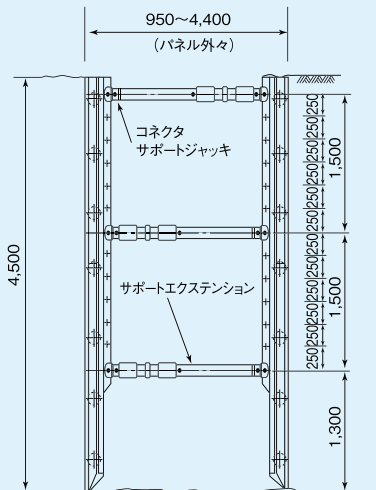


■サポートジャッキ配置図(例)

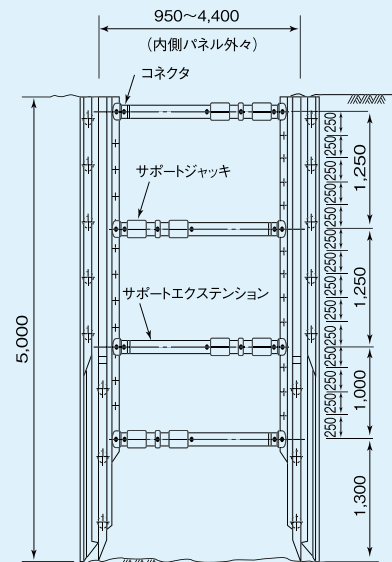
TSII-4000



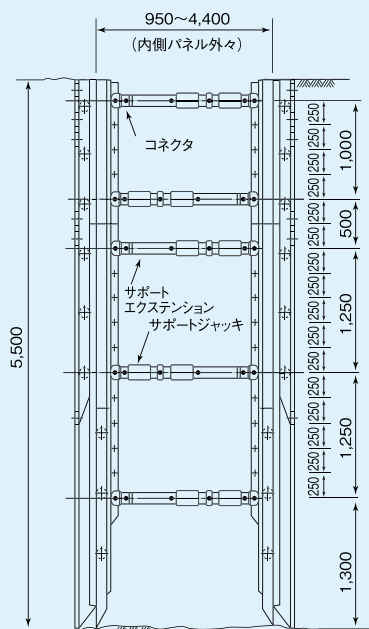
TSII-4500



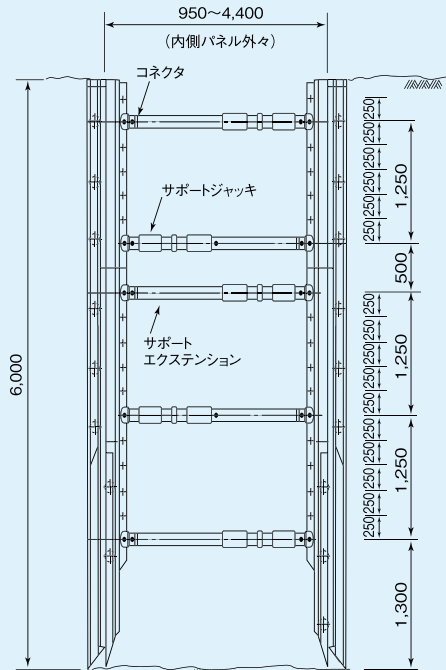
TSII-5000



TSII-5500



TSII-6000



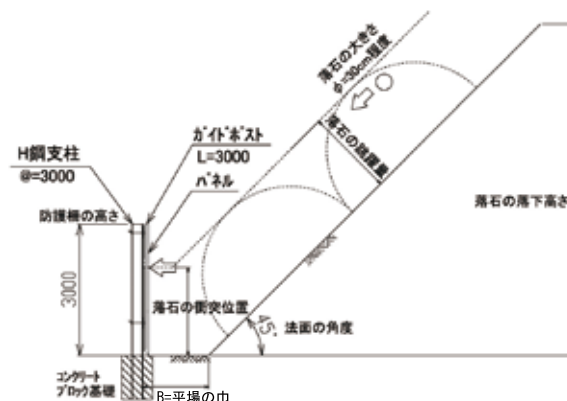
パネル式防護柵とは、従来H鋼支柱に鋼矢板等を溶接で取り付けていた方法を、専用の支柱・金具・パネルを使用することにより設置・撤去の施工性を向上させることが可能となりました。

パネル式防護柵の特長

- 1 従来の方と比べ施工性が向上します
- 2 災害発生時に迅速な対応が可能です
- 3 構造は連結性が高く、衝撃に強い構造です
- 4 ほとんどがリース品なのでリサイクルが可能です
- 5 設置後の圧迫感が少なく景観が向上します



従来の防護柵例



基本的な構造と計画に必要な条件

支柱間隔	@=3.00m	落石の落下高さ	H=30.0m まで
設置高さ	h=3.00m~6.00m	法面の角度	$\theta=60$ 度まで
支柱部材	H-200 ~H-300	落石の大きさ	$\phi=30\sim50$ cm程度
		落石の跳躍量	h=2.0 m
		設置する平場の巾	B
		斜面の種類(特性)	A B C D

パネル式防護柵の設置例



既設の擁壁を利用して設置



道路曲線・縦断勾配にも対応が可能



高速道路に設置



東日本大震災の復旧工事で設置

「ミニガードシステム」は当社の登録商標です。

1 ミニガードシステム®

国土交通省NETIS掲載期間終了技術

ミニガードシステムは、工事現場の作業帯で安心して作業ができるスペースを確保するための移動式ガードレールです。剛性の高い構造でありながら、軽量かつ柔軟な継手構造による迅速な組立・解体が可能で機能的なデザインを兼ね備えており、安全性・美観もすぐれております。



1 経済性

ミニガードシステムは賃貸(リース)商品ですので、再利用可能で、産業廃棄物をださず経済的です。

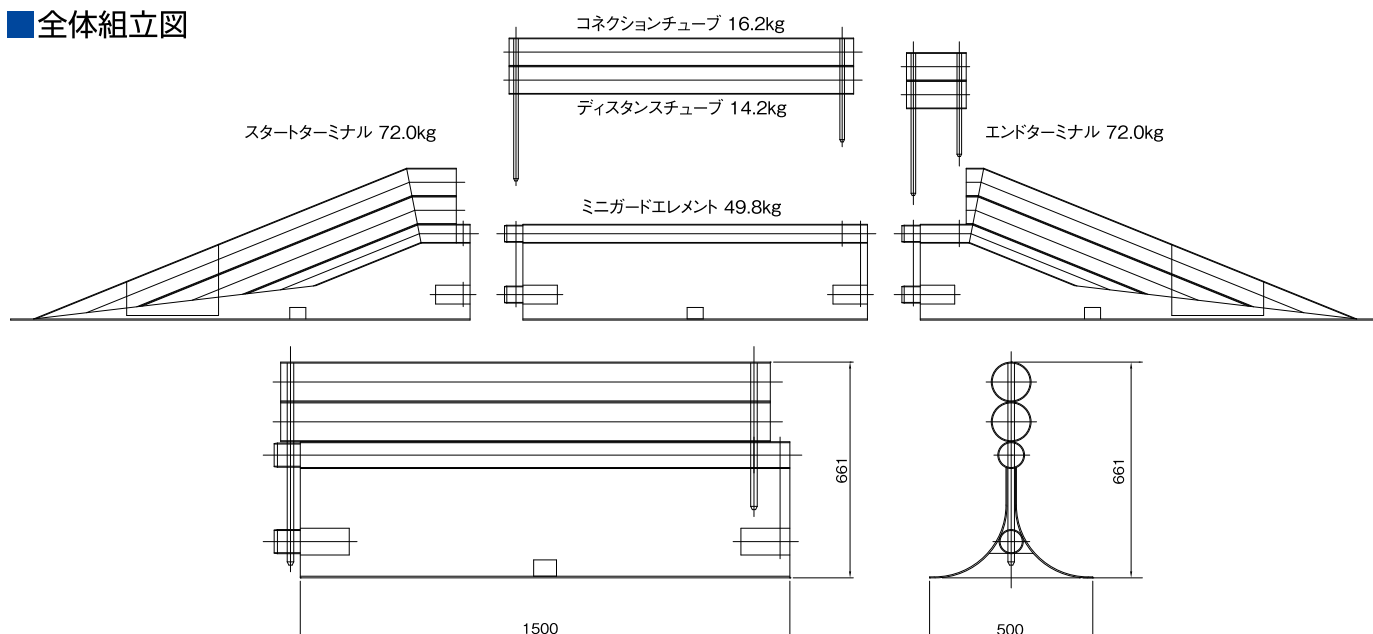
2 施工性

1エレメントは軽量(49.8kg)ですので重機を必要とせず、人力で組立・解体ができ、輸送・保管も省力化できます。

3 安全性と美観

本体のスカート部分が衝突後の車両を正しい走行方向に誘導します。安全性に加え美観も優れております。

全体組立図

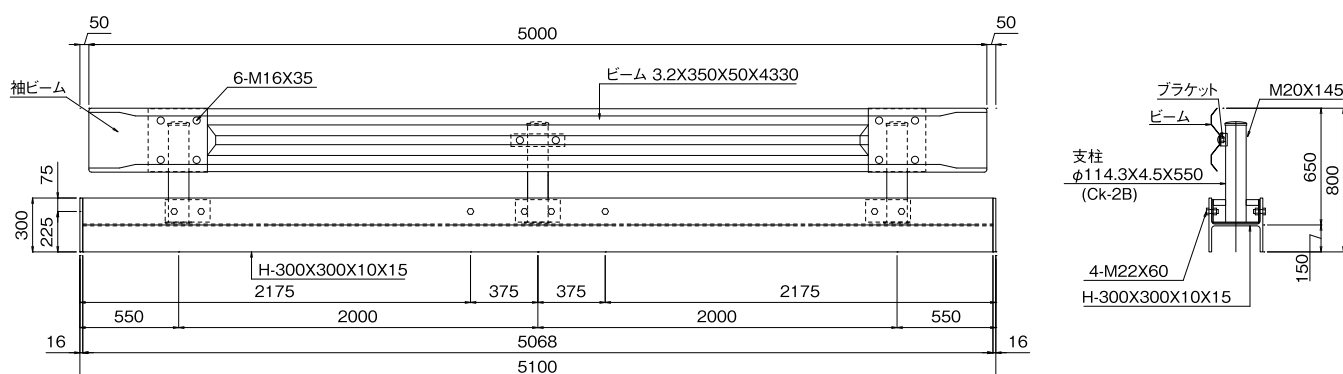


2 H形鋼付仮設式ガードレール

溶接やボルト穴加工が不必要であり、鋼材の損傷が生じないので修理費の低減になります。
又、リースで利用できるのもとても経済的です。



※在庫についてはお近くの本・支店又は営業所の営業担当者にお問い合わせください。



3 各ガードレール用キャリア

人力で簡単に各ガードレールが移動できるキャリアを用意しています。

■ミニガードシステム用キャリア



①キャリアをセットする



②レバーを引くと持ち上がる



③人力で簡単に移動

■H形鋼付仮設式ガードレール用キャリア



①キャリアをセットする



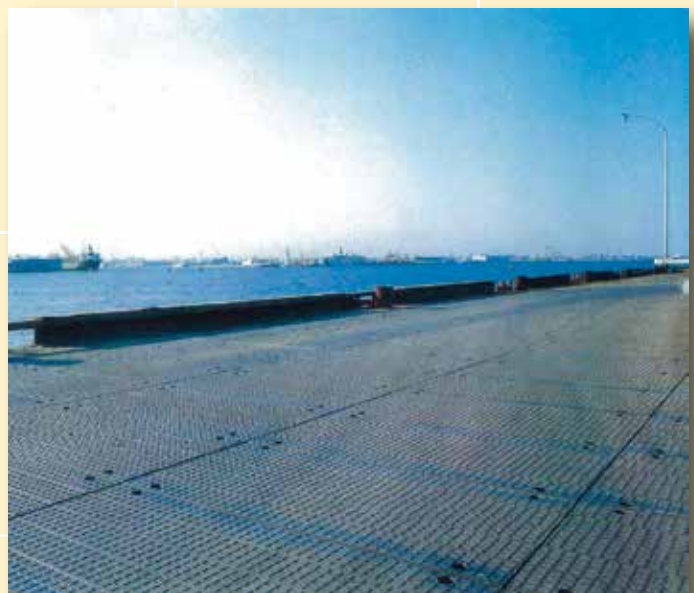
②レバーを下げると持ち上がる



③人力で簡単に移動

覆工板

- ① スチールデッキ(SS400タイプ)
- ② スチールデッキ(SM490Aタイプ)
- ③ 隅デッキ(ハンチデッキ)



スチールデッキの主材は、フランジ上面に格子模様のすべり止めを熱間圧延した縞H形鋼です。これを一定寸法に切断して5本敷並べ各要所を溶接により一体化し、側面を平板で補剛した、長方形板状をしています。

■ 据付け方法

据付け方法は、落とし込み式で、受桁にスチールデッキを載せるだけです。両端下部のライナーとゴムパットにより水平移動防止や振動・騒音緩和に対応しています。さらに振動・騒音対策に優れた締結型も用意しています。

■ 滑り止め樹脂加工

当社では従来の滑り止め樹脂加工製品と比較し、スリップ防止効果に優れ、覆工板との付着力が大きく、耐久性・耐候性・耐摩耗性にも優れたウレタン樹脂加工を行っています。

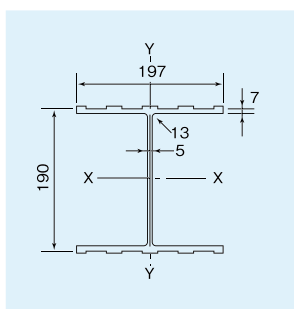
1 スチールデッキ(SS400タイプ)

■ 寸法と質量

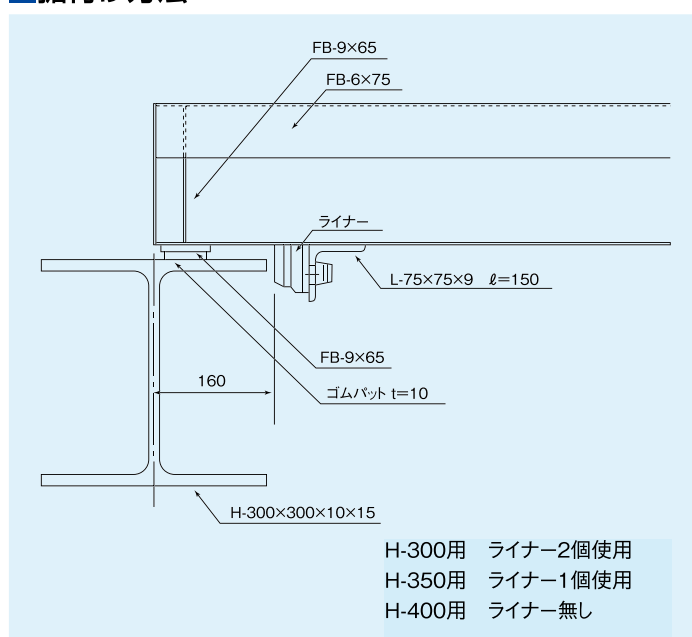
品 名	幅×長さ (mm)	高 さ (mm)	面 積 (㎡)	質 量(kg) 1パネル当り
DK 1×2	1,000×2,000	213	2.0	368
DK 1×3	1,000×3,000	213	3.0	540

■ 縞H形鋼断面諸元

A (cm ²)	39.94
W (kg/m)	32.60
I _x (cm ⁴)	3,030.00
I _y (cm ⁴)	977.00
Z _x (cm ³)	312.00
Z _y (cm ³)	99.20
i _x (cm)	8.71
i _y (cm)	4.95

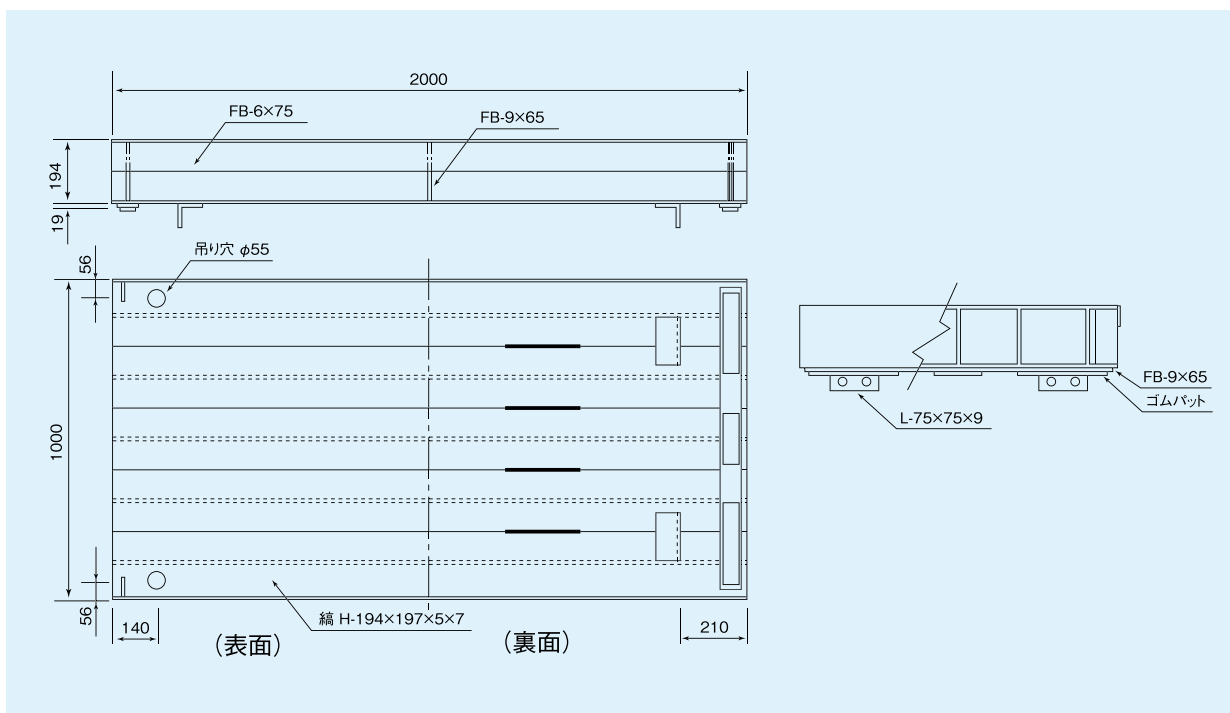


■ 据付け方法

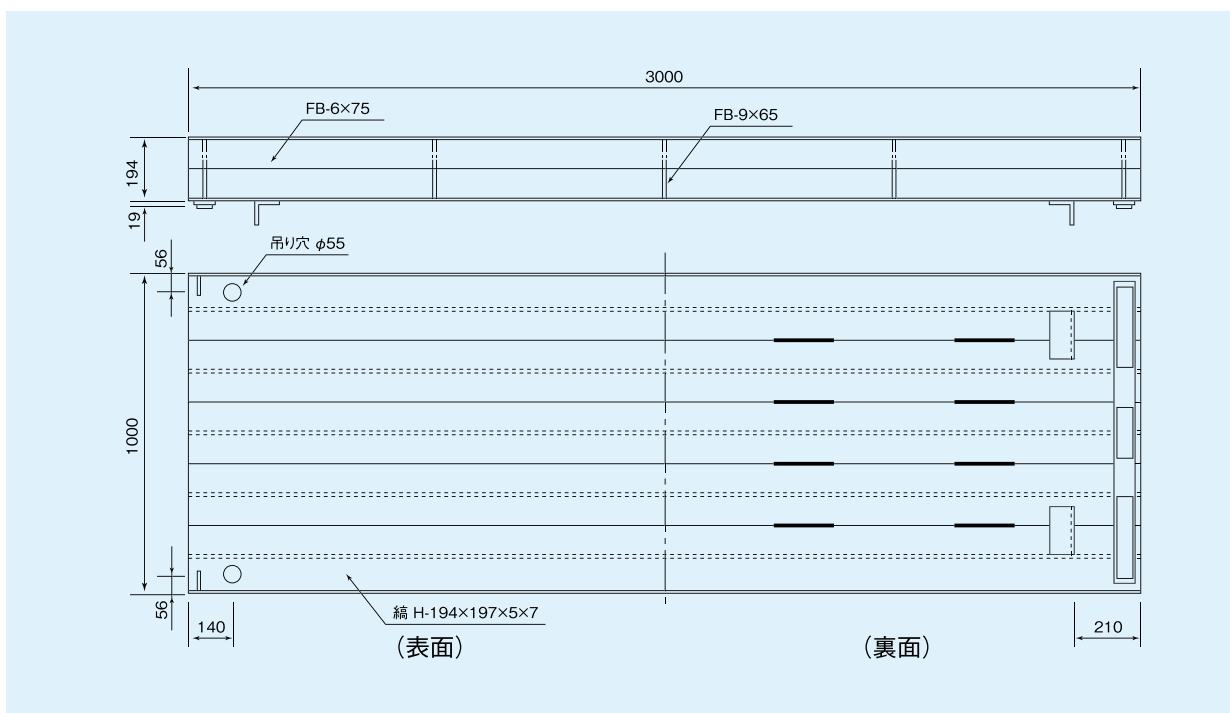


滑り止め樹脂加工製品

DK1×2
(SS400)



DK1×3
(SS400)

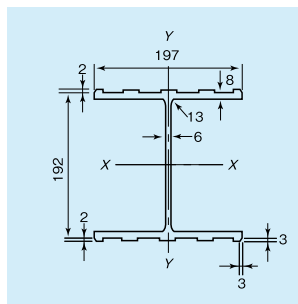


2 スチールデッキ(SM490Aタイプ)

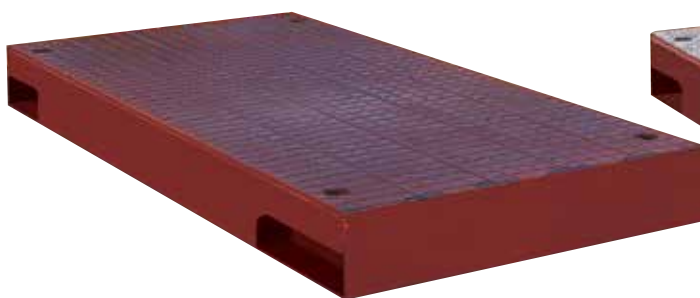
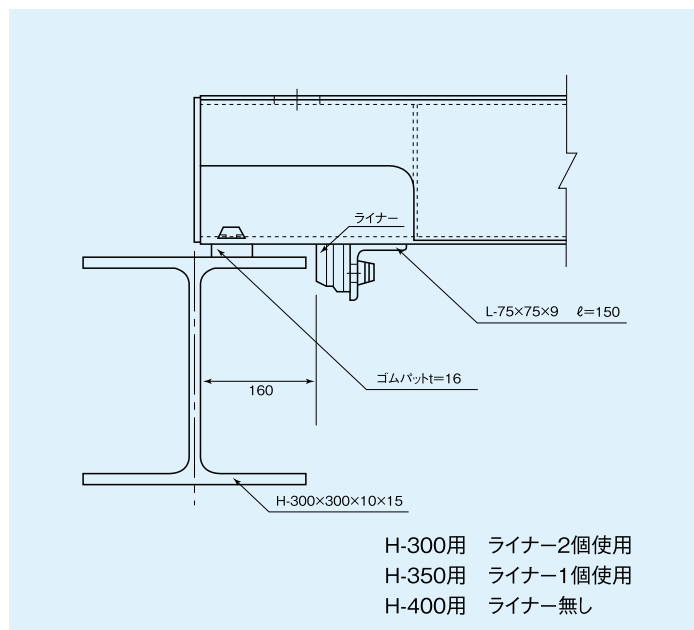
■寸法と質量

品 名	幅×長さ (mm)	高 さ (mm)	面 積 (㎡)	質量(kg) 1パネル当り
DK 1×2	1,000×2,000	212	2.0	424
DK 1×3	1,000×3,000	212	3.0	624

■縞H形鋼断面諸元



A (cm ²)	47.19
W (kg/m)	37.00
I _x (cm ⁴)	3,370.00
I _y (cm ⁴)	1,140.00
Z _x (cm ³)	347.00
Z _y (cm ³)	116.00
i _x (cm)	8.45
i _y (cm)	4.92



滑り止め樹脂加工製品



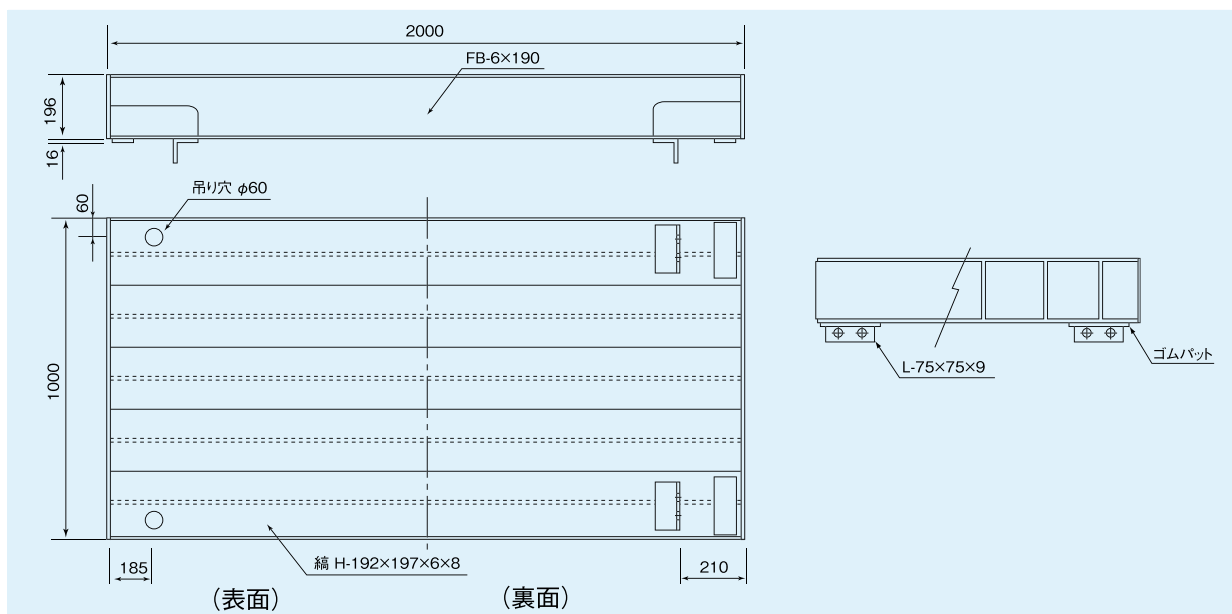
■締結金物をセットした状況

覆工板を設置した状態で上面から作業が出来るので安全です

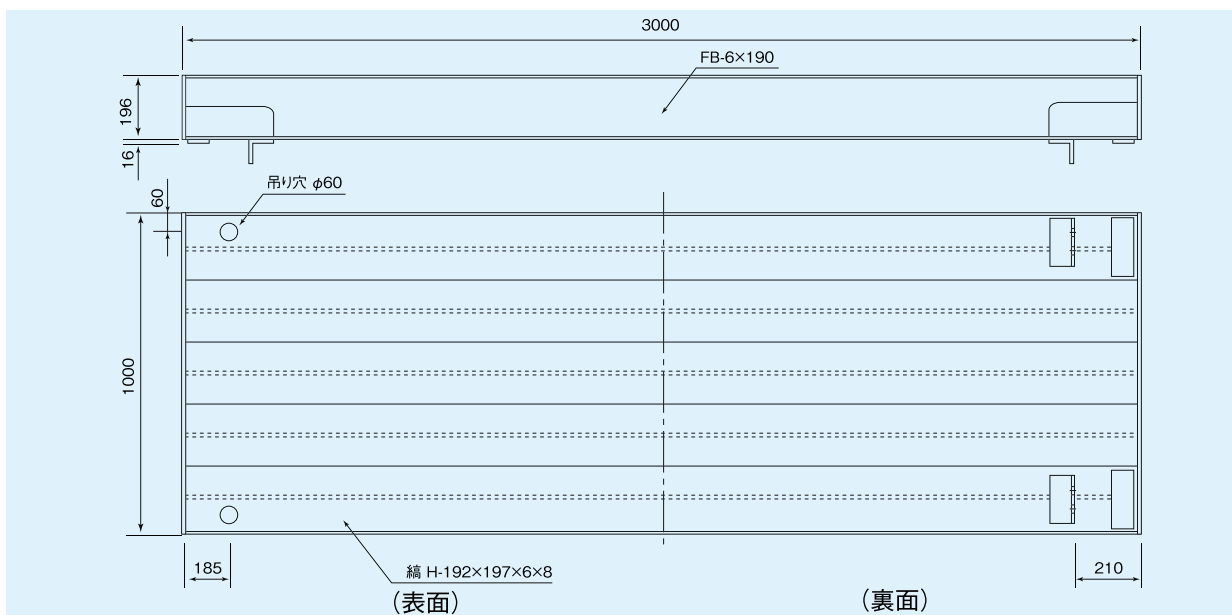


■滑り止め樹脂加工製品設置状況

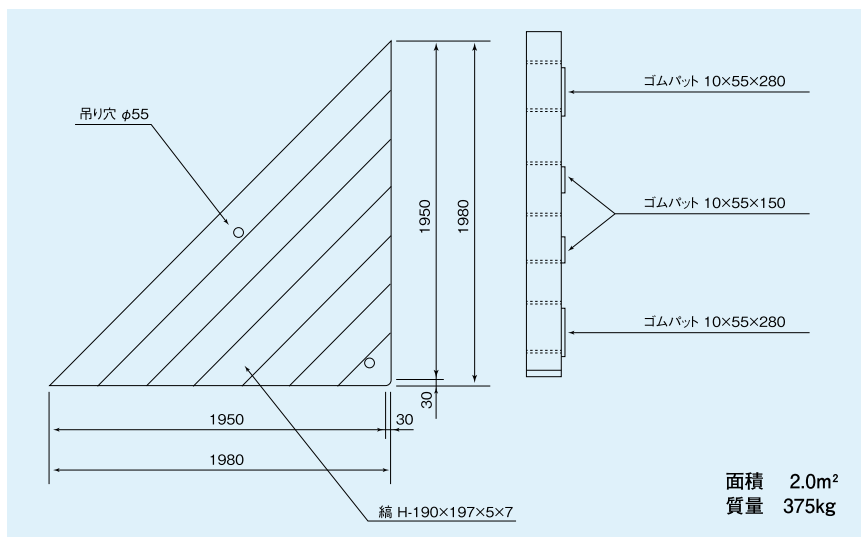
DK1×2
(SM490A)



DK1×3
(SM490A)



3 隅デッキ (ハンチデッキ)



鈑桁(スーパーガーダー)

2種類の鈑桁をご用意しております。設計条件が適用橋長に合わない場合は、お問い合わせください。

- TYPE-I：組み立て解体が簡単で、緊急時の仮設道路橋として最適
- TYPE-II：仮設道路橋のほかに工事用栈橋としても安心してご使用いただけます

スーパーガーダーTYPE-I（主桁間隔は2.00m、3.00mに対応）



■B活荷重 桁間隔@2.0m 許容たわみ $\delta=L/500$ の場合の適用橋長

橋 長 許容応力度 割増係数	14m	16m	18m	20m	22m	24m	26m	28m	30m	32m
1.50										
1.25										
1.00										

スーパーガーダーTYPE-II（主桁間隔は1.00m、2.00m、3.00mに対応）



■B活荷重 桁間隔@2.0m 許容たわみ $\delta=L/500$ の場合の適用橋長

橋 長 許容応力度 割増係数	14m	16m	18m	20m	22m	24m	26m	28m	30m	32m
1.50										
1.25										
1.00										



架設作業状況



専用足場を用意しました。架設時の安全対策も万全です。

「NSエコパイル®」は日本製鉄(株)と日鉄建材(株)の登録商標です。

NSエコパイル® 回転圧入鋼管杭工法

■概要

NSエコパイル®とは、杭先端部に螺旋状の羽根を設けた開端鋼管杭(先端羽根付杭)を打撃ではなく、杭に回転力を付与することによりねじ込みながら地中へ貫入させる回転圧入鋼管杭工法です。

NSエコパイル工法の特長

1 無振動、無騒音

杭を回転圧入させることで、貫入する際に衝撃を発生させることがなく、地域環境にやさしく施工します。

2 無排土

杭の先端に螺旋状の羽根を取り付け、回転圧入による貫入を行うため、無排土施工が実現し環境負荷を低減できます。

3 大支持力

回転圧入工法による先端地盤の締め固め効果および、羽根の拡底効果(鋼管径の1.5倍~2.5倍)により、大きな鉛直支持力、引抜力を得ることができます。

4 高品質

回転トルクを計測しながら施工を行うので、支持層への根入を確認することができ、高品質で信頼性の高い基礎杭の構築が可能です。

5 高耐震性

鋼管杭基礎であるため、変形性能を有しており、耐震性に優れています。

6 リサイクル

施工貫入時と逆に回転させることにより、容易に杭体を引抜くことができるので、リサイクルが可能です。

7 短工期

コンクリートやセメントミルクなどの養生期間を必要としないため先端根固め工法、場所打杭工法に比べ短工期で施工できます。



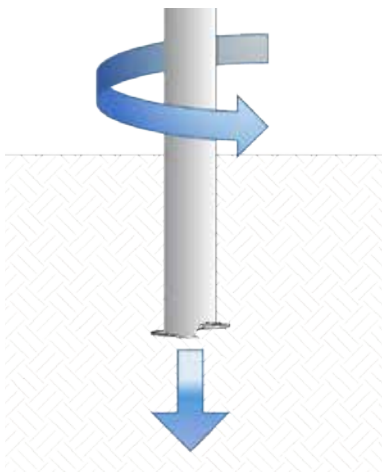
狭隘な現場も得意です

●エコパイル施工機の自走時最小幅員の目安は3m(全巾1.5mの特殊機も用意しております)。

●最小施工スペースの目安は5m×10m以上です。

●高さ3.5mの上空制限にも対応(高さ2mの特殊機も用意しております)。

※現場の状況に応じて施工機械を選定いたしますので、事前にお問い合わせください。



NSエコスパイラル® 回転圧入鋼管杭工法

概要

「NSエコスパイラル®」は、無排土施工かつ狭小地に対応できる「小径NSエコパイル® 工法」の特長をそのまま受け継ぎ、周面支持性能を高めた杭です。

広範囲にスパイラル状の羽根を設けた鋼管杭を小型杭打ち機により地中へ直接ねじ込むだけで、羽根と地盤が一体挙動し、大きな周面支持力を発揮します。よって支持層が深い場合や不明確な場合でも杭長を短くすることができます。

NSエコスパイラル工法の特長

1 低振動・低騒音

杭を回転圧入させることで、地中に貫入する際に衝撃を発生させず、低騒音・低振動を実現しました。

2 無排土

水やセメントを使わず回転圧入による貫入を行うため、残土・汚水処理が不要であり環境負荷を低減できます。

3 大支持力

広範囲のらせん状の羽根による地盤との一体挙動効果（NSエコスパイラル®）により、大きな鉛直支持力・引抜き力を得ることができます。

4 高品質

回転トルクを計測しながら施工を行うため、地盤との相関性を確認することができ、高品質で信頼性の高い基礎杭の構築が可能です。

5 高耐震性

鋼管杭基礎であるため、大きな変形性能を有しており、耐震性に優れています。

6 リサイクル

貫入時と逆に回転させることによって、容易に杭体を引抜くことができるので、リサイクルが可能となります。従って仮設杭としての利用も可能です。

7 短工期

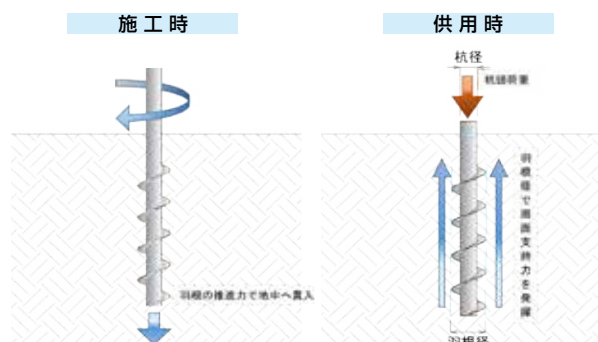
コンクリートやセメントミルクなどの打設および養生を必要としないため、場所打ち杭や埋め込み杭に比べて、短工期での施工が可能です。

8 近接施工

地盤を掘削することなく杭施工するため、杭周辺の地盤を緩めることがありません。近接した既設構造物の基礎や埋設管等への影響を抑えた施工が可能です。

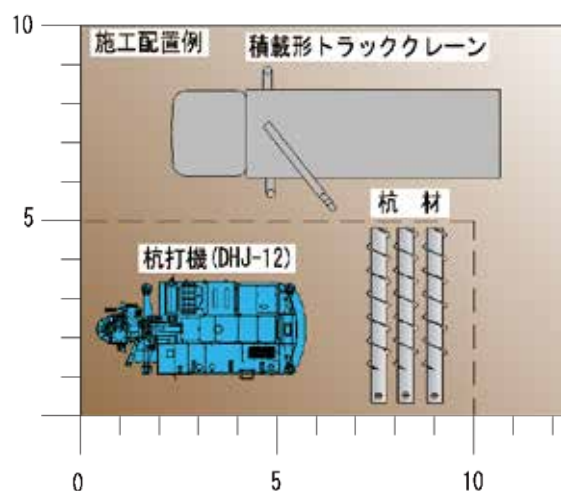
9 狭隘地・空頭制限での施工

杭打ちに使用する設備が少ないため、既設構造物脇等の狭隘な現場での施工が可能です。また、高架下・架空線下・屋内等の空頭制限のある現場にも対応できます。



施工ヤードがコンパクト

（主要資機材、小型杭打ち機、杭材料、資材運搬車輛）



BG工法（地中障害物撤去工法）

概要

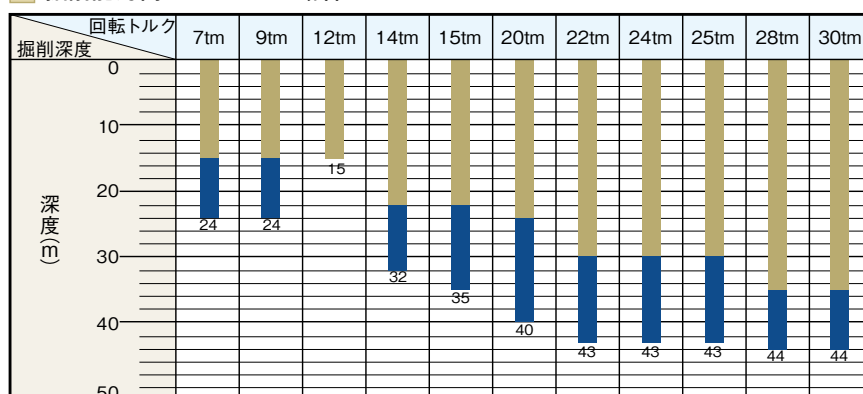
全周回転掘削工法の一つであり、自走式削孔機で高トルクのロータリーヘッドと押し込み力の大きな削孔装置を備えた油圧式大口径削孔機を用いた工法です。ケーシング先端のアタッチメントを用途に応じて付け替えて硬質地盤、岩盤、既成杭、地中障害物を効率よく撤去することが出来ます。

BG工法の特長

- 1 地中障害物への適用範囲が広い**
場所打杭、土留杭、既存躯体等の多様な地中障害物を一台で施工ができる機械です。
- 2 地中障害物を完全に取り除くことが可能**
ケーシングにより孔壁を防護しながら圧入し内部の障害物を完全に取り除きます。
- 3 施工条件への適用が幅広い**
安定性・機動性が高く、作業箇所への移動や作業条件への適用が可能です。
- 4 周辺地盤に対する影響が少ない**
内部には良質土を埋め戻すので周辺地盤への影響はほとんどありません。
- 5 近接施工が可能**
隣接建物、敷地境界との離隔が少なく施工ヤードが比較的狭くても施工可能です。



■ 掘削能力例φ1000mmの場合



■ BG機本体での全回転オールケーシング工法の掘削深度

■ BG機本体と揺動機を併用するオールケーシング工法の掘削深度

※N値5以下の粘性土が5m以上ある場合粘着力により掘削可能深度が10%程度浅くなります。

TRD工法(ソイルセメント地中連続壁工法)

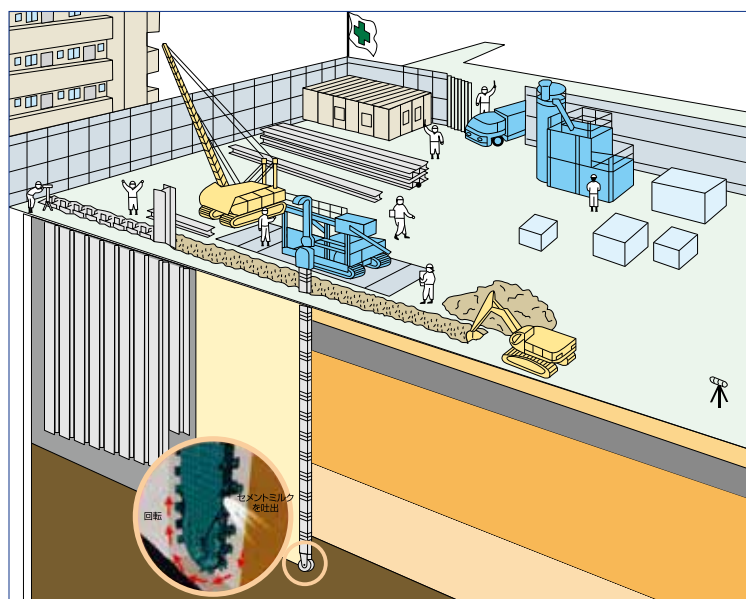
特許第2096164号

概要

TRD工法(Trench cutting & Re-mixing Deep wall method)は地中に建て込んだカッターポストをベースマシンと接続し、横方向に移動させて、溝の掘削と個化液の注入、原位置土との混合・攪拌を行い、地中に連続した壁を造成するものです。H形鋼などの芯材を建込み、地下掘削時の土留止水壁として適用します。

さらに、液状化対策や地盤の補強など、様々な用途への応用も可能です。

TRD工法・施工配置図



TRD工法の特長

- 1 抜群の安定性**
低重心設計により、従来工法と比較して機械高が大幅に低く、安全施工が可能です。
- 2 目違いのない連続性**
全体に目違いのない止水性の高い連続した壁の造成が可能です。
- 3 深度方向に均質な壁品質**
深度方向全層を同時に混合攪拌するため、原地盤の土質や強度が異なる互層地盤に対しても、深度方向に対して強度のばらつきが極めて少ない均質な壁の造成が可能です。
- 4 芯材間隔の任意設定が可能**
等厚の壁が造成可能なため、発生応力に対応する芯材(H形鋼等)の間隔が任意設定でき、コストダウンにつながります。
- 5 大深度施工が可能**
壁深度50m以上の施工実績も多く、最大60mまでの大深度施工が可能です。
- 6 高精度施工が可能**
直進性、鉛直性に優れた高精度施工が可能です。
- 7 傾斜地での施工が可能**
施工地盤が面内角5度以内の傾斜地でも施工が可能です。
- 8 低空頭での施工が可能**
上部リーダーを切り離す事により機械高が6.5mとなり、低空頭での施工が可能です。
- 9 工期短縮による省コストの実現**
優れた掘削能力による工期の短縮を実現でき、コスト削減が可能です。



多軸工法(ソイルセメント地中連続壁工法)

概要

多軸工法とは、三点式杭打機に削孔混練機構を有する複数の混練軸を装備し、原位置土を削孔すると同時に先端よりセメントミルクを吐出して、削孔土砂と混合攪拌し、ソイルセメント連続壁を造成する工法です。混練軸は一般的に3軸ですが、5軸の混練軸を備えたものもあります。



多軸工法の特長

1 汎用性

施工実績が多く、最も汎用性の高い工法です。

2 周辺地盤に対する影響が少ない

原位置土とセメントミルクとを混合攪拌して、ソイルセメント壁を造成するため、孔壁の緩みや崩壊が極めて少なく、地盤沈下など周辺地盤に対する影響が少なくなっています。

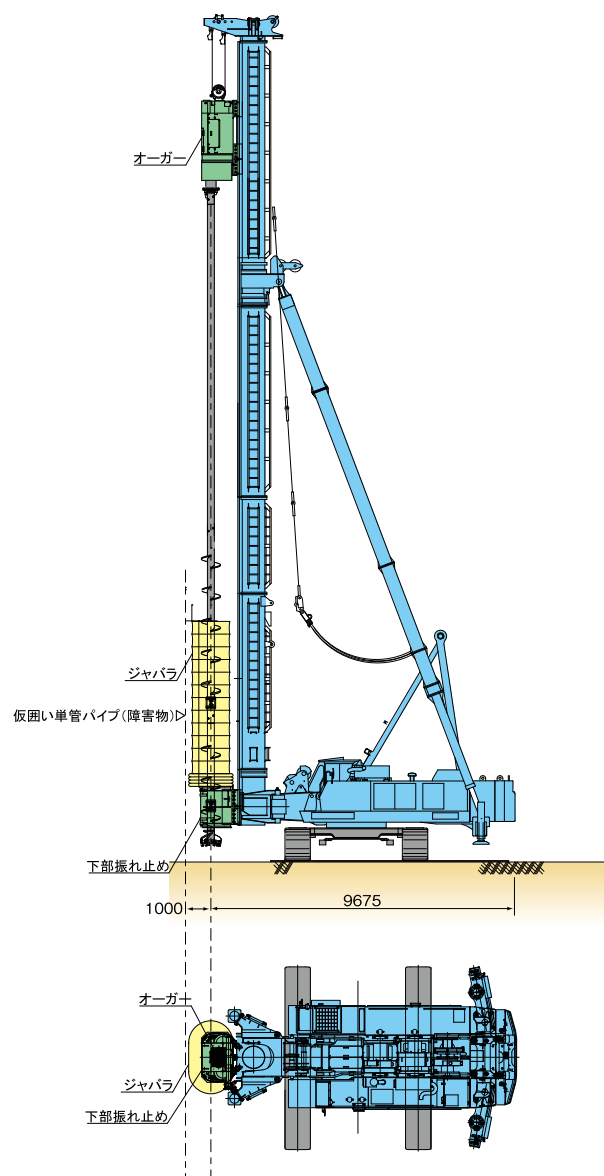
3 多目的利用が出来ます

土留壁を初めとし、各種止水壁、地盤改良等、多目的な利用方法が可能です。

4 大深度施工が可能

標準削孔径は通常φ550～650mmですが、大口径用オーガー(φ800～900mm)を装備することにより、大深度施工も可能です。

機械組立図(普通径ソイル)



シャトルウォール®工法(ソイルセメント地中連続壁工法)

概要

シャトルウォール工法とは、専用に開発された多軸混練掘削機(低重心設計)により土中を掘削する際に、先端よりセメントミルクを吐出させ原位土と混合攪拌しソイルセメント連続壁を造成する工法です。

シャトルウォール工法の特長

1 壁ぎわいっぱいまでの施工が可能

KP型モーターにシャトル減速機を組み合わせることにより壁ぎわいっぱいの施工を可能にしました。

2 任意の位置に固定し施工

回転装置を使用することにより、多軸機構を360度回転させることができ、制動ブレーキを使用することにより任意の位置に固定し施工が可能です。

3 低重心設計で安全

従来工法に比べ低重心設計となっているため機体の安定度が高まり安全性が増し、垂直な削孔が可能です。

4 均一なソイル壁

減速機の頭尾上下に攪拌用ヘッドがあることにより往復攪拌が行われ攪拌混合効果が高まり、均一なソイルセメント連続壁の造成が可能です。

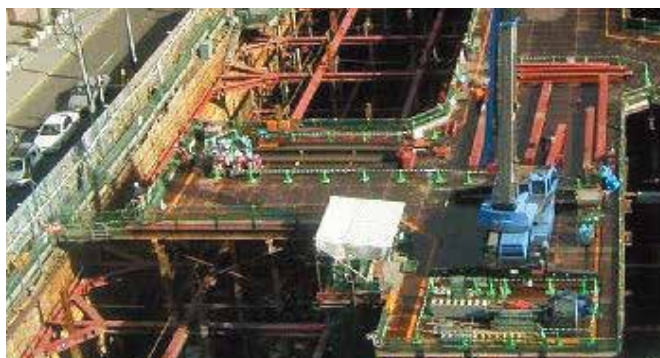
5 全ての現場に対応

従来工法では対応できなかった小規模な現場に対応すべく小型杭打機から従来の大型三点杭打機まで各機種を取り揃え多様化する現場に対応いたします。



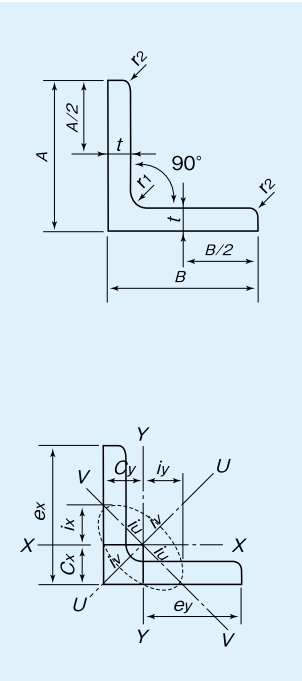
その他工事

- 各種鋼矢板、杭の打設・引き抜き工事
- 山留め、構台の架設・解体
- 現場状況に最適な工法をご提案すると共に品質・安全を確保し施工いたします。



1 鋼材データ

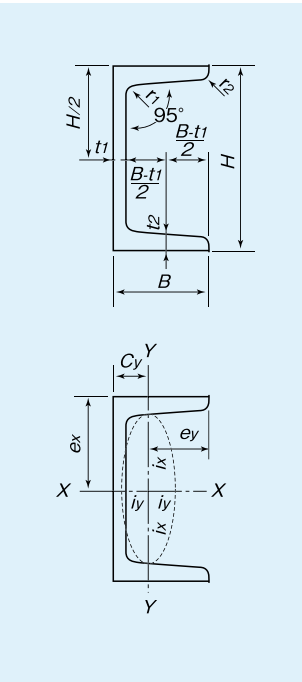
①等辺山形鋼



仕様

標準断面寸法 (mm)				断面積 (cm ²)	単位 質量 (kg/m)	参 考										
A×B	t	r ₁	r ₂			重心の位置 (cm)		断面二次モーメント (cm ⁴)				断面二次半径 (cm)				断面係数 (cm ³)
						C _x	C _y	I _x	I _y	最大 I _u	最小 I _v	i _x	i _y	最大 i _u	最小 i _v	
50× 50	4	6.5	3	3.892	3.06	1.37	1.37	9.06	9.06	14.4	3.76	1.53	1.53	1.92	0.983	2.49
50× 50	5	6.5	3	4.802	3.77	1.41	1.41	11.1	11.1	17.5	4.58	1.52	1.52	1.91	0.976	3.08
50× 50	6	6.5	4.5	5.644	4.43	1.44	1.44	12.6	12.6	20.0	5.23	1.50	1.50	1.88	0.963	3.55
60× 60	4	6.5	3	4.692	3.68	1.61	1.61	16.0	16.0	25.4	6.62	1.85	1.85	2.33	1.19	3.66
60× 60	5	6.5	3	5.802	4.55	1.66	1.66	19.6	19.6	31.2	8.09	1.84	1.84	2.32	1.18	4.52
65× 65	5	8.5	3	6.367	5.00	1.77	1.77	25.3	25.3	40.1	10.5	1.99	1.99	2.51	1.28	5.35
65× 65	6	8.5	4	7.527	5.91	1.81	1.81	29.4	29.4	46.6	12.2	1.98	1.98	2.49	1.27	6.26
65× 65	8	8.5	6	9.761	7.66	1.88	1.88	36.8	36.8	58.3	15.3	1.94	1.94	2.44	1.25	7.96
70× 70	6	8.5	4	8.127	6.38	1.93	1.93	37.1	37.1	58.9	15.3	2.14	2.14	2.69	1.37	7.33
75× 75	6	8.5	4	8.727	6.85	2.06	2.06	46.1	46.1	73.2	19.0	2.30	2.30	2.90	1.48	8.47
75× 75	9	8.5	6	12.69	9.96	2.17	2.17	64.4	64.4	102	26.7	2.25	2.25	2.84	1.45	12.1
75× 75	12	8.5	6	16.56	13.0	2.29	2.29	81.9	81.9	129	34.5	2.22	2.22	2.79	1.44	15.7
80× 80	6	8.5	4	9.327	7.32	2.18	2.18	56.4	56.4	89.6	23.2	2.46	2.46	3.10	1.58	9.70
90× 90	6	10	5	10.55	8.28	2.42	2.42	80.7	80.7	128	33.4	2.77	2.77	3.48	1.78	12.3
90× 90	7	10	5	12.22	9.59	2.46	2.46	93.0	93.0	148	38.3	2.76	2.76	3.48	1.77	14.2
90× 90	10	10	7	17.00	13.3	2.57	2.57	125	125	199	51.7	2.71	2.71	3.42	1.74	19.5
90× 90	13	10	7	21.71	17.0	2.69	2.69	156	156	248	65.3	2.68	2.68	3.38	1.73	24.8
100×100	7	10	5	13.62	10.7	2.71	2.71	129	129	205	53.2	3.08	3.08	3.88	1.98	17.7
100×100	10	10	7	19.00	14.9	2.82	2.82	175	175	278	72.0	3.04	3.04	3.83	1.95	24.4
100×100	13	10	7	24.31	19.1	2.94	2.94	220	220	348	91.1	3.00	3.00	3.78	1.94	31.1
120×120	8	12	5	18.76	14.7	3.24	3.24	258	258	410	106	3.71	3.71	4.67	2.38	29.5
130×130	9	12	6	22.74	17.9	3.53	3.53	366	366	583	150	4.01	4.01	5.06	2.57	38.7
130×130	12	12	8.5	29.76	23.4	3.64	3.64	467	467	743	192	3.96	3.96	5.00	2.54	49.9
130×130	15	12	8.5	36.75	28.8	3.76	3.76	568	568	902	234	3.93	3.93	4.95	2.53	61.5
150×150	12	14	7	34.77	27.3	4.14	4.14	740	740	1180	304	4.61	4.61	5.82	2.96	68.1
150×150	15	14	10	42.74	33.6	4.24	4.24	888	888	1410	365	4.56	4.56	5.75	2.92	82.6
150×150	19	14	10	53.38	41.9	4.40	4.40	1090	1090	1730	451	4.52	4.52	5.69	2.91	103
175×175	12	15	11	40.52	31.8	4.73	4.73	1170	1170	1860	480	5.38	5.38	6.78	3.44	91.8
175×175	15	15	11	50.21	39.4	4.85	4.85	1440	1440	2290	589	5.35	5.35	6.75	3.42	114

②溝形鋼



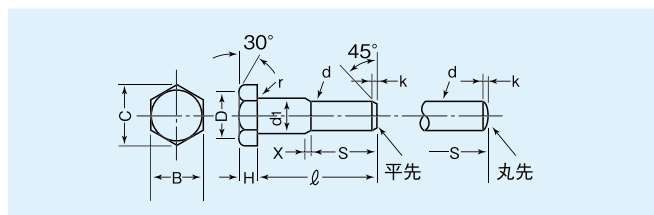
仕様

標準断面寸法 (mm)					断面積 (cm ²)	単位 質量 (kg/m)	参 考							
H×B	t ₁	t ₂	r ₁	r ₂			重心の位置 (cm)		断面二次モーメント (cm ⁴)		断面二次半径 (cm)		断面係数 (cm ³)	
							C _x	C _y	I _x	I _y	i _x	i _y	Z _x	Z _y
75× 40	5	7	8	4	8.818	6.92	0	1.28	75.3	12.2	2.92	1.17	20.1	4.47
100× 50	5	7.5	8	4	11.92	9.36	0	1.54	188	26.0	3.97	1.48	37.6	7.52
125× 65	6	8	8	4	17.11	13.4	0	1.90	424	61.8	4.98	1.90	67.8	13.4
150× 75	6.5	10	10	5	23.71	18.6	0	2.28	861	117	6.03	2.22	115	22.4
150× 75	9	12.5	15	7.5	30.59	24.0	0	2.31	1050	147	5.86	2.19	140	28.3
180× 75	7	10.5	11	5.5	27.20	21.4	0	2.13	1380	131	7.12	2.19	153	24.3
200× 80	7.5	11	12	6	31.33	24.6	0	2.21	1950	168	7.88	2.32	195	29.1
200× 90	8	13.5	14	7	38.65	30.3	0	2.74	2490	277	8.02	2.68	249	44.2
250× 90	9	13	14	7	44.07	34.6	0	2.40	4180	294	9.74	2.58	334	44.5
250× 90	11	14.5	17	8.5	51.17	40.2	0	2.40	4680	329	9.56	2.54	374	49.9
300× 90	9	13	14	7	48.57	38.1	0	2.22	6440	309	11.5	2.52	429	45.7
300× 90	10	15.5	19	9.5	55.74	43.8	0	2.34	7410	360	11.5	2.54	494	54.1
300× 90	12	16	19	9.5	61.90	48.6	0	2.28	7870	379	11.3	2.48	525	56.4
380×100	10.5	16	18	9	69.39	54.5	0	2.41	14500	535	14.5	2.78	763	70.5
380×100	13	16.5	18	9	78.96	62.0	0	2.33	15600	565	14.1	2.67	823	73.6
380×100	13	20	24	12	85.71	67.3	0	2.54	17600	655	14.3	2.76	926	87.8

2 消耗品

① 普通ボルト・ナット

● 六角ボルト・中 (JIS B 1180-1994)



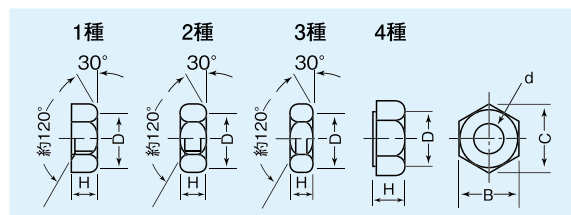
単位 (mm)

ねじの 呼び (d)	d ₁	H	B	C	D	r 注) 最大	k
	基準 寸法	基準 寸法	基準 寸法	約	約		約
M6	6	4	10	11.5	9.8	0.5	1
(M7)	7	5	11	12.7	10.7	0.5	1
M8	8	5.5	13	15	12.6	0.5	1.2
M10	10	7	17	19.6	16.5	0.8	1.5
M12	12	8	19	21.9	18	0.8	2
(M14)	14	9	22	25.4	21	0.8	2
M16	16	10	24	27.7	23	1.2	2
(M18)	18	12	27	31.2	26	1.2	2.5
M20	20	13	30	34.6	29	1.2	2.5
M22	22	14	32	37	31	1.2	2.5
M24	24	15	36	41.6	34	1.6	3
(M27)	27	17	41	47.3	39	1.6	3
M30	30	19	46	53.1	44	1.6	3.5
(M33)	33	21	50	57.7	48	2	3.5
M36	36	23	55	63.5	53	2	4

※注 rの数値は首下丸みの最大であって、首下には必ず丸みをつけること。

- 備考 1) ねじの呼びにかっこを付けたものは、なるべく用いない。
2) 長さ l および有効ねじ部の長さ S は、JIS付表3による。
3) X は不完全ねじ部の長さ S で、約2山とする。
4) ねじの呼びの記号Mは、とくにこれを必要としない場合は省略してもよい。

● 六角ナット (JIS B 1181-1993)



単位 (mm)

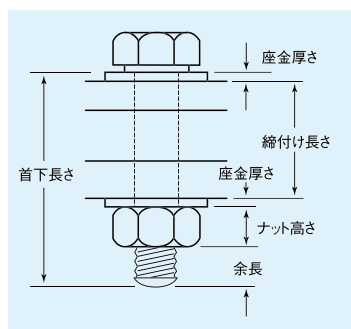
ねじの 呼び (d)	おねじ の外径	H 基準 寸法	H ₁ 基準 寸法	B 基準 寸法	C 約	D 約
M6	6	5	3.6	10	11.5	9.8
(M7)	7	5.5	4.2	11	12.7	10.8
M8	8	6.5	5	13	15	12.5
M10	10	8	6	17	19.6	16.5
M12	12	10	7	19	21.9	18
(M14)	14	11	8	22	25.4	21
M16	16	13	10	24	27.7	23
(M18)	18	15	11	27	31.2	26
M20	20	16	12	30	34.6	29
M22	22	18	13	32	37	31
M24	24	19	14	36	41.6	34
(M27)	27	22	16	41	47.3	39
M30	30	24	18	46	53.1	44
(M33)	33	26	20	50	57.7	48
M36	36	29	21	55	63.5	53

- 備考 1) ねじの呼びにかっこを付けたものは、なるべく用いない。
2) 止ナットには通常3種のものを使用する。
3) 呼びの記号Mは、とくにこれを必要としない場合は省略してもよい。

② 高力ボルト

ボルトの首下長さは、締付ける鋼材の総長さ(締付け長さ)に下表の値を加えたものを一般に5mm間隔のラウンドナンバーにまとめて使用します。

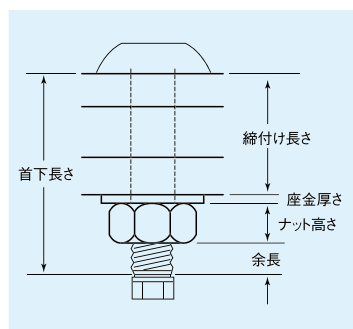
● 高力六角ボルト



■ 締付け長さに加える長さ

ねじの呼び	(mm)
M16	30
M20	35
M22	40
M24	45
M27	50
M30	55

● 高力シャーボルト



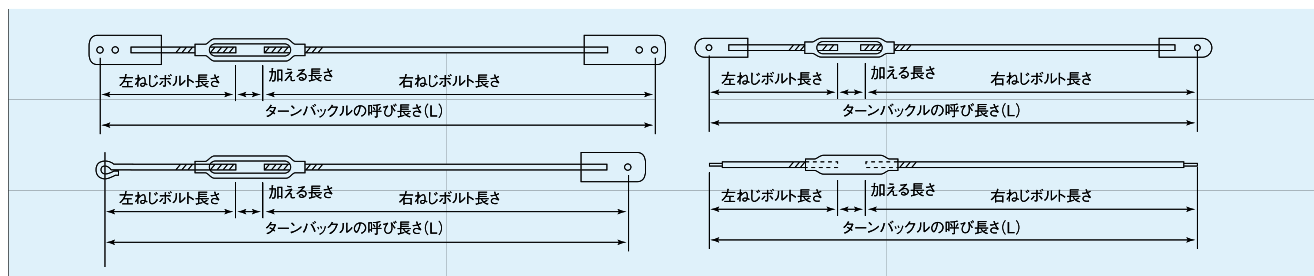
■ 締付け長さに加える長さ

ねじの呼び	(mm)
M16	25
M20	30
M22	35
M24	40

注) シャーボルトは座金を1枚使用する(ナット側)ことを標準とする。座金を2枚使用する場合は、ボルト長さは5mm長くする。

③ターンバックル付きブレース

●ターンバックルの寸法



■ねじの呼び別の加える長さ

ねじの呼び	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33
加える長さ(mm)	50	60	70	100	115	120	140	150	165	170	200	200	220

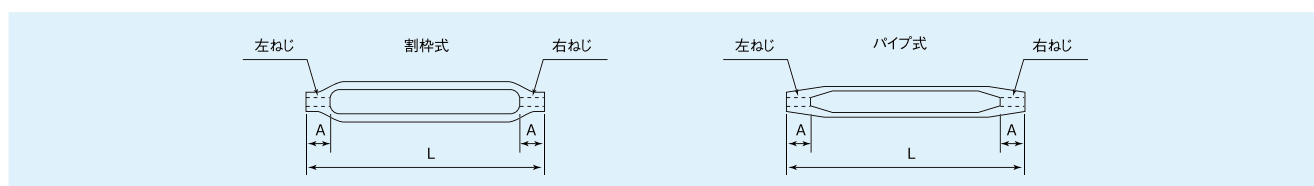
●性能

単位:tf(kN)

ねじの呼び	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33
引張荷重(最小)	1.10 (10.8)	2.00 (19.6)	3.17 (31.1)	4.63 (45.4)	6.34 (62.2)	8.54 (83.7)	10.6 (104)	13.4 (131)	16.6 (163)	19.4 (190)	25.1 (246)	30.7 (301)	37.9 (371)
保証荷重	0.51 (5.00)	0.93 (9.12)	1.46 (14.3)	2.14 (21.0)	2.93 (28.7)	3.94 (38.6)	4.89 (48.0)	6.18 (60.6)	7.62 (74.7)	8.94 (87.7)	11.6 (114)	14.2 (139)	17.5 (172)

注)保証荷重は短期許容応力に相当する。

●胴の形状・寸法



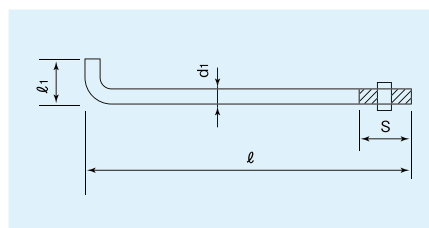
L:胴の長さ A:有効ねじ部の長さ

■ターンバックル胴の寸法

(単位:mm)

ねじの呼び	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33
割枠式 パイプ式	L mm	100	125	150	200	230	250	280	300	330	350	400	450
	A mm	9 以上	12 以上	14 以上	17 以上	20 以上	23 以上	25 以上	28 以上	31 以上	34 以上	38 以上	42 以上
割枠式	質量 kg	—	—	0.153 以上	0.300 以上	0.480 以上	0.640 以上	0.900 以上	1.20 以上	1.54 以上	2.09 以上	3.01 以上	4.94 以上

④アンカーボルト(基礎ボルト)



■寸法

(単位:mm)

ねじの呼び	軸部 d₁(約)	ねじ長 S(約)	曲り(外) ℓ₁(約)
W 3/8	8.3	38	30
W 1/2	12	40	35
W 5/8	16	50	40
W 3/4	19	60	60
W 7/8	22	70	75
W1	25	100	120

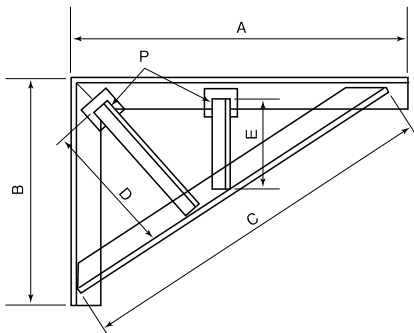
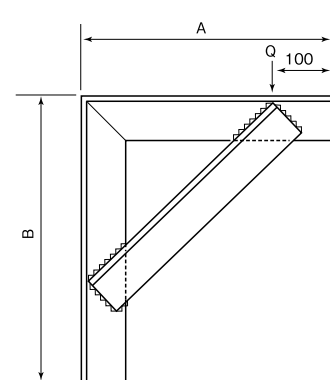
(単位:mm)

ねじの呼び	長さ ℓ(約)
W 3/8	120~400
W 1/2	120~600
W 5/8	150~700
W 3/4	150~800
W 7/8	300~1000
W1	300~1000

3 特殊加工品

常用の加工品については、つぎのように仕様を標準化して納期の迅速化をはかっております。
その他の必要な鋼材加工品の設計、加工のご注文にも応じます。

①特殊ブラケット

記 号	用 途	概 要																																																															
BK-90	H350 ダブル腹起用	 <table><thead><tr><th>種別</th><th>部材</th><th>長さ(mm)</th><th>サイズ</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="7">BK-90</td><td>A</td><td>900</td><td>L65×65×6</td></tr><tr><td>B</td><td>600</td><td>L65×65×6</td></tr><tr><td>C</td><td>980</td><td>L65×65×6</td></tr><tr><td>D</td><td>400</td><td>L50×50×6</td></tr><tr><td>E</td><td>250</td><td>L50×50×6</td></tr><tr><td>P</td><td></td><td>⌀75×75×6</td></tr><tr><td>質 量</td><td colspan="2">18kg</td></tr><tr><td rowspan="7">BK-100</td><td>A</td><td>1,000</td><td>L75×75×6</td></tr><tr><td>B</td><td>650</td><td>L75×75×6</td></tr><tr><td>C</td><td>1,030</td><td>L75×75×6</td></tr><tr><td>D</td><td>430</td><td>L50×50×6</td></tr><tr><td>E</td><td>275</td><td>L50×50×6</td></tr><tr><td>P</td><td></td><td>⌀75×75×6</td></tr><tr><td>質 量</td><td colspan="2">22kg</td></tr></tbody></table>	種別	部材	長さ(mm)	サイズ	BK-90	A	900	L65×65×6	B	600	L65×65×6	C	980	L65×65×6	D	400	L50×50×6	E	250	L50×50×6	P		⌀75×75×6	質 量	18kg		BK-100	A	1,000	L75×75×6	B	650	L75×75×6	C	1,030	L75×75×6	D	430	L50×50×6	E	275	L50×50×6	P		⌀75×75×6	質 量	22kg																
種別	部材	長さ(mm)	サイズ																																																														
BK-90	A	900	L65×65×6																																																														
	B	600	L65×65×6																																																														
	C	980	L65×65×6																																																														
	D	400	L50×50×6																																																														
	E	250	L50×50×6																																																														
	P		⌀75×75×6																																																														
	質 量	18kg																																																															
BK-100	A	1,000	L75×75×6																																																														
	B	650	L75×75×6																																																														
	C	1,030	L75×75×6																																																														
	D	430	L50×50×6																																																														
	E	275	L50×50×6																																																														
	P		⌀75×75×6																																																														
	質 量	22kg																																																															
BK-100	H400 ダブル腹起用																																																																
BKG-N-Q	地盤アンカー 腹起受	 <table><thead><tr><th colspan="3">標準寸法 (mm)</th></tr><tr><th>腹起サイズ</th><th>A</th><th>B</th></tr></thead><tbody><tr><td>H200</td><td>350</td><td>400</td></tr><tr><td>H250</td><td>400</td><td>450</td></tr><tr><td>H300</td><td>450</td><td>500</td></tr><tr><td>H350</td><td>500</td><td>550</td></tr></tbody></table> ■反力Qおよび腹起サイズに対する山形鋼サイズと質量 (kg) <table><thead><tr><th colspan="2">反力Qmax. (tf) (kN)</th><th>8 (78)</th><th>10 (98)</th><th>15 (147)</th><th>20 (196)</th><th>25 (245)</th><th>30 (294)</th></tr></thead><tbody><tr><td colspan="2">山形鋼のサイズ</td><td>65×65×6</td><td>75×75×6</td><td>75×75×9</td><td>90×90×10</td><td>100×100×10</td><td>100×100×13</td></tr><tr><td rowspan="4">質量 (kg)</td><td>200用</td><td>7</td><td>8</td><td>12</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>250用</td><td></td><td>9</td><td>13</td><td>16</td><td></td><td></td></tr><tr><td>300用</td><td></td><td></td><td>15</td><td>20</td><td>22</td><td></td></tr><tr><td>350用</td><td></td><td></td><td></td><td>22</td><td>24</td><td>30</td></tr></tbody></table>	標準寸法 (mm)			腹起サイズ	A	B	H200	350	400	H250	400	450	H300	450	500	H350	500	550	反力Qmax. (tf) (kN)		8 (78)	10 (98)	15 (147)	20 (196)	25 (245)	30 (294)	山形鋼のサイズ		65×65×6	75×75×6	75×75×9	90×90×10	100×100×10	100×100×13	質量 (kg)	200用	7	8	12				250用		9	13	16			300用			15	20	22		350用				22	24	30
標準寸法 (mm)																																																																	
腹起サイズ	A	B																																																															
H200	350	400																																																															
H250	400	450																																																															
H300	450	500																																																															
H350	500	550																																																															
反力Qmax. (tf) (kN)		8 (78)	10 (98)	15 (147)	20 (196)	25 (245)	30 (294)																																																										
山形鋼のサイズ		65×65×6	75×75×6	75×75×9	90×90×10	100×100×10	100×100×13																																																										
質量 (kg)	200用	7	8	12																																																													
	250用		9	13	16																																																												
	300用			15	20	22																																																											
	350用				22	24	30																																																										

②構台杭継足ピース

H30-PHP-L
(300用)

H35-PHP-L
(350用)

L:有効距離 (cm)

構台のレベル調整
のため、打設杭の継
足しに使用

■標準サイズの仕様と質量 (kg)

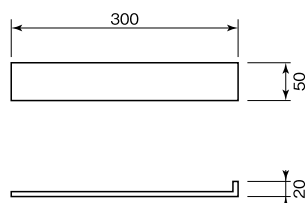
型 式	L (mm)	A (mm)	仕 様				質 量 (kg)		
			①	②	③	④	H	L	合計
H30-PHP-100	1,000	400	H300	PL 400 ² ×12	9×150 ²	12×170 ²	92	24	116
H35-PHP-100	1,000	450	H350	PL 450 ² ×12	9×170 ²	12×200 ²	134	31	165

③コーナー・ブレース

CBR-25-60U CBR-25-90U	H250で組立てた 架構物のコーナー 補強 2方向兼用		<table><tr><th>名 称</th><th>ℓ (mm)</th><th>ℓ'</th><th>全長</th><th>質量 (kg)</th><th>WPL (kg)</th></tr><tr><td>CBR-25-60U</td><td>920</td><td>650</td><td>1,470</td><td>16</td><td rowspan="2">0.5</td></tr><tr><td>CBR-25-90U</td><td>1,343</td><td>950</td><td>1,893</td><td>21</td></tr></table>					名 称	ℓ (mm)	ℓ'	全長	質量 (kg)	WPL (kg)	CBR-25-60U	920	650	1,470	16	0.5	CBR-25-90U	1,343	950	1,893	21
			名 称	ℓ (mm)	ℓ'	全長	質量 (kg)	WPL (kg)																
CBR-25-60U	920	650	1,470	16	0.5																			
CBR-25-90U	1,343	950	1,893	21																				

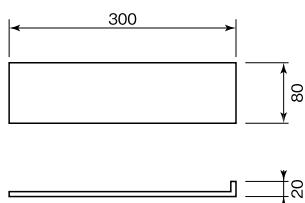
④隙間調整用ライナー

■300用



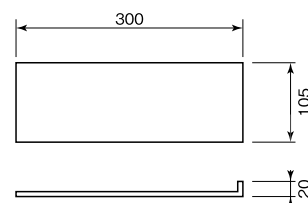
PL-2.3 (0.3kg)
PL-3.2 (0.4kg)

■350用



PL-2.3 (0.5kg)
PL-3.2 (0.7kg)

■400用



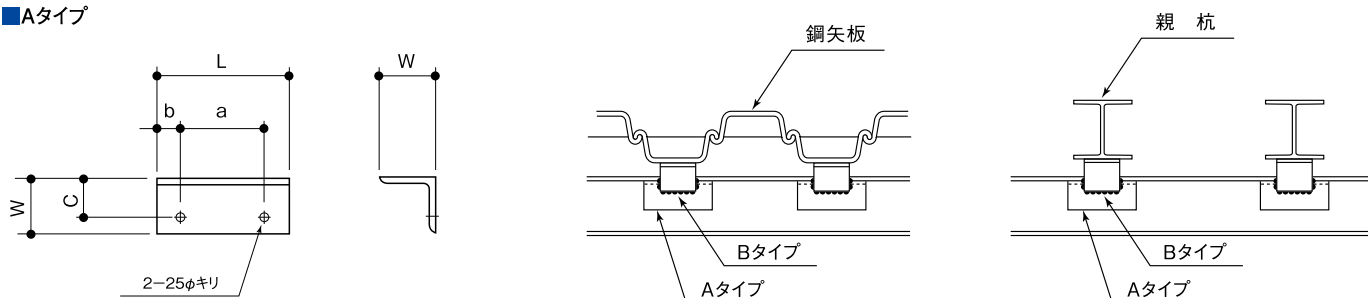
PL-2.3 (0.6kg)
PL-3.2 (0.9kg)

⑤腹起ズレ止め

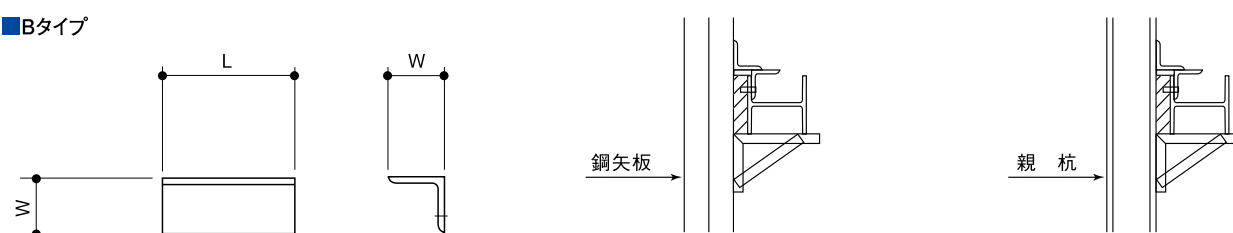
(単位:mm)

名称	適用腹起サイズ	サイズ	L	W	a	b	c
Aタイプ	H-300×300×10×15	L-150×150×12	350	150	150	100	105
	H-350×350×12×19	L-150×150×15	350	150	225	62.5	105
	H-400×400×13×21	L-175×175×15	350	175	225	62.5	130
	H-500×500×25×25	C-300×90×12×16	425	90	150	62.5	215
Bタイプ	H-300×300×10×15	L-150×150×12	180	150	—	—	—
	H-350×350×12×19	L-150×150×15	250	150	—	—	—
	H-400×400×13×21	L-175×175×15	250	175	—	—	—
	H-500×500×25×25	L-175×175×15	250	175	—	—	—

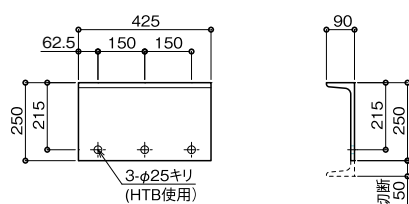
■Aタイプ



■Bタイプ



■H500用Aタイプ

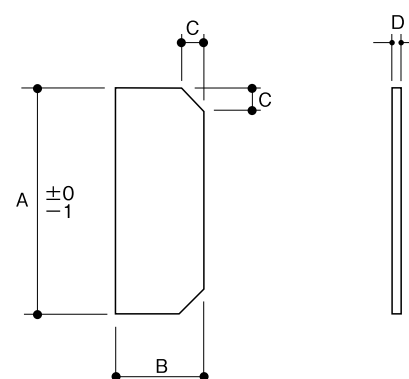


⑥対傾構用スティフナー標準仕様

(単位:mm)

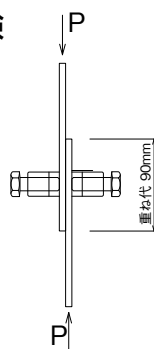
	A	B	C	D	質量 (kg)
H-300×300×10×15	268	145	30	9	2.7
H-350×350×12×19	310	165	30	12	4.8
H-400×400×13×21	356	190	30	12	6.4
H-594×302×14×23	546	140	30	12	7.2
H-700×300×13×24	650	140	30	12	8.6
H-800×300×14×26	746	140	30	12	9.8
H-900×300×16×28	842	140	30	12	11.1

※補剛材用スティフナーの厚みDは計算による



鋼材に穴あけ・溶接が不要な各種の挟締金具を扱っております。

■耐力試験



ブルマン

形式	はさみ代 範囲 (mm)	自重 (kg) (ボルト含)	寸法 (mm)						締付けトルク (N・m)	使用耐力 (KN)
			A	B	C	D	E	F		
Cs40	15~38	0.7	77	100	40	42	31	21	60	9.8
C50	12~48	3.1	126	144	50	56	37	35	300	78.4
C60	21~60	3.3	127	156	62	57	37	35	300	78.4
C70	30~70	6.5	192	208	72	100	80	35	300	78.4
C90	52~88	7.0	190	230	90	90	70	35	300	78.4
C110II	85~113	8.2	185	290	115	100	80	—	300	78.4
C130	110~135	7.9	185	290	136	100	80	—	300	78.4

リキマン

形式	はさみ代 範囲 (mm)	自重 (kg) (ボルト含)	寸法 (mm)						締付けトルク (N・m)	使用耐力 (KN)
			A	B	C	D	E	F		
G	15~50	3.2	113	142	52	—	40	50	300	135
GII	30~60	4.1	125	172	62	—	45	59	300	140
GS-40	10~40	2.1	100	120	43	—	40	40	300	90
GS-25	5~25	0.58	65	79.5	27	—	30	23	100	22

ロックマン

形式	はさみ代 範囲 (mm)	自重 (kg) (ボルト含)	寸法 (mm)						締付けトルク (N・m)	使用耐力 (KN)
			A	B	C	D	E	F		
H1	0~50	3.1	123	146	50	—	35	35	300	58.8

NSグリップ

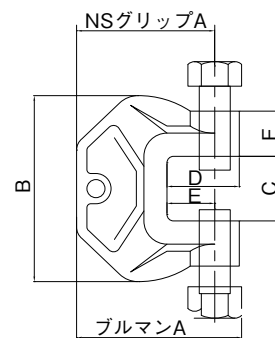
形式	はさみ代 範囲 (mm)	自重 (kg) (ボルト含)	寸法 (mm)						締付けトルク (kgf・cm)	使用耐力 P (tf)
			A	B	C	D	E	F		
I-30	6~24	0.75	65	80	30	42	30	17.5	100	20
I-40	8~32, 18~32	1.12	73	100	38	48	33	22	120	30
I-55	17~49	3.3	109	149	55	57	37	35	300	80
I-60L	22~54	4.2	130	170	60	75	55	35	300	80
70	28~64	6.3	170	204	70	100	80	35	300	80
90	50~84	7.0	170	190	90	90	70	35	300	80
110	75~104	8.4	180	250	110	90	70	35	300	80
130	95~124	7.3	145	270	130	80	60	35	300	30

ブルマン

C40,50,60,70,90

NSグリップ

I-30,I-40,I-55,I-60L

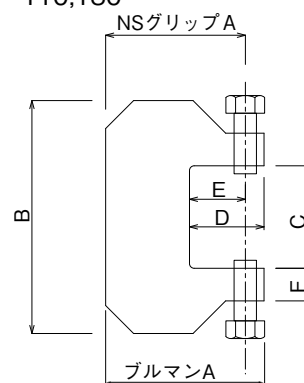


ブルマン

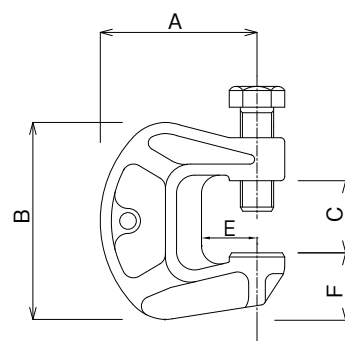
C110,130

NSグリップ

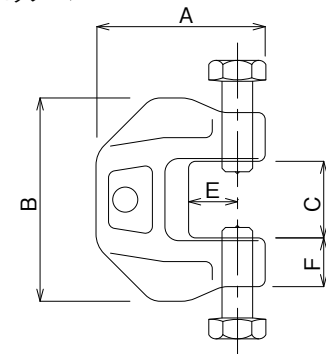
110,130



リキマン



ロックマン

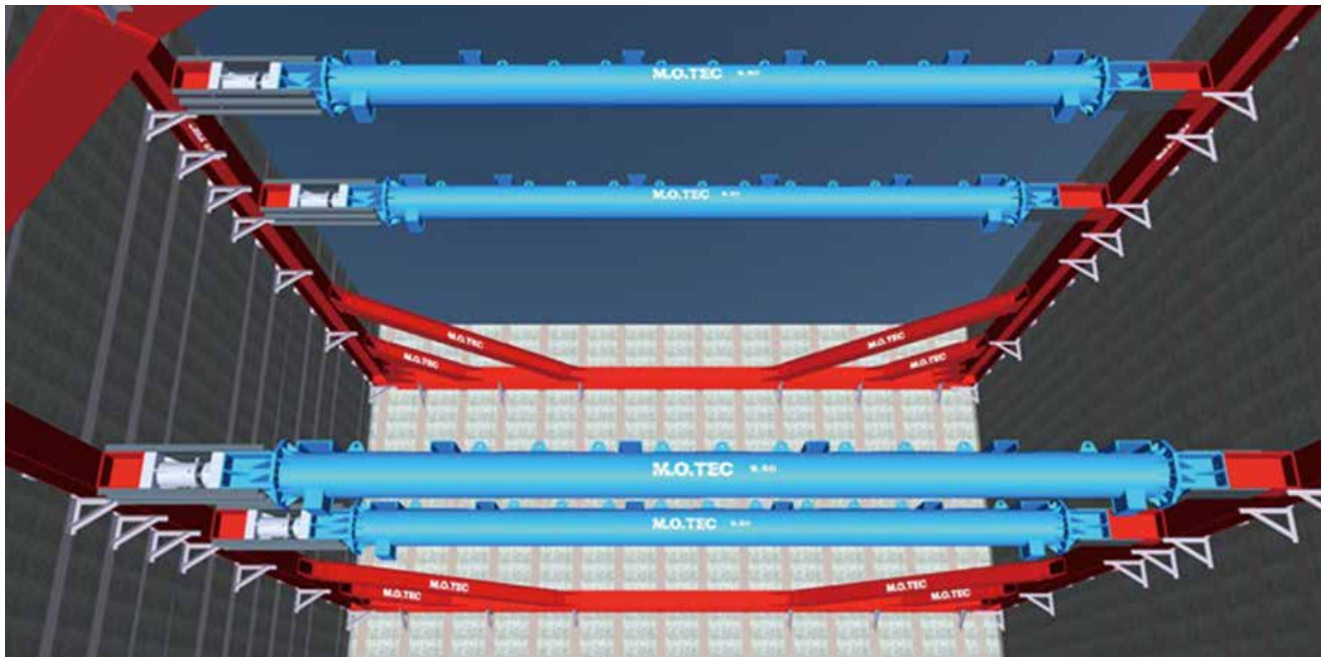


■ 鋸桁（スーパーガータ）

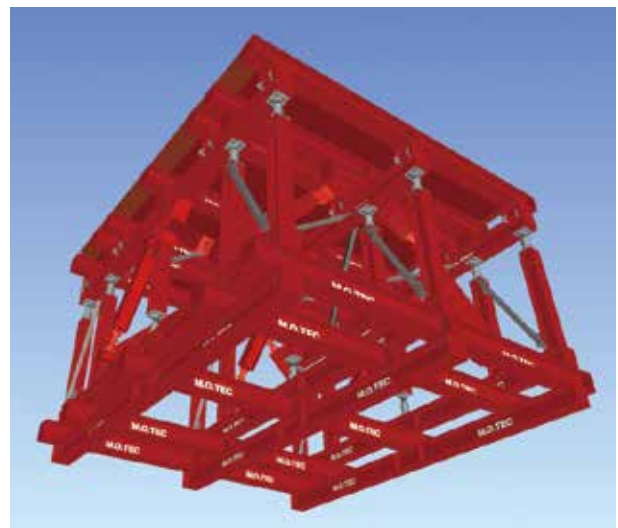


■ 円形鋼管切梁（CS）

NETIS登録No.KT-200003-A



■ 仮設架台





<https://ssl.motec-co.jp/>



M.O.TEC CORPORATION

〒108-0073 東京都港区三田1丁目4番28号(三田国際ビル)

TEL 03(5445)7800

FAX 03(5445)5080



登録範囲は
当社WEBサイトを参照



この冊子は古紙パルプ再生紙と大豆油インクを使用しています。

C6 2026.07.022