



11

Shoei Catalogue

サポート・ビーム類・その他

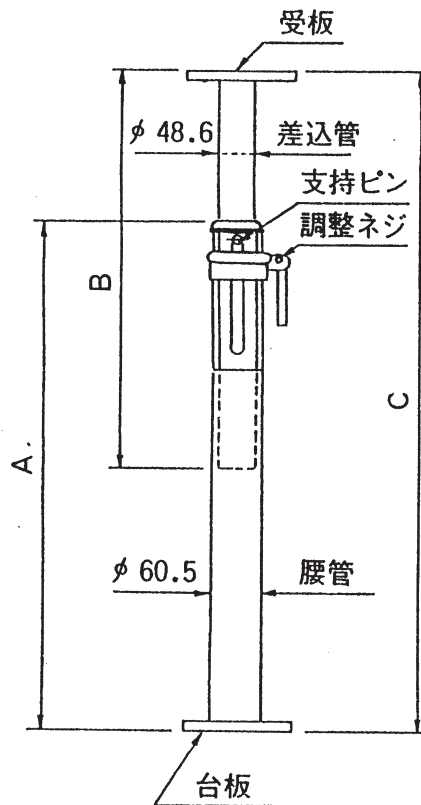


SHOEI

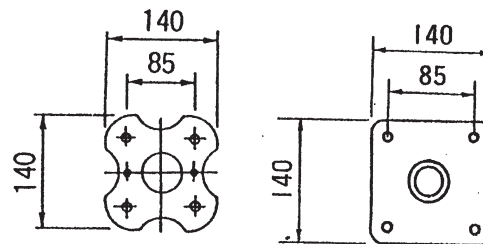
パイプサポート・補助サポート

製 品

品 名 パイプサポート



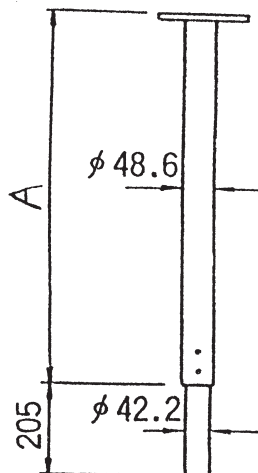
受板・台板



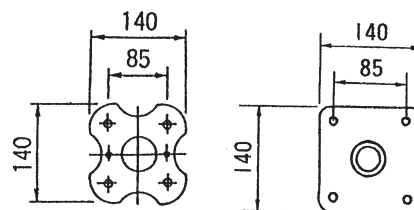
品 番	A寸法mm	B寸法mm	C寸法mm	質量kg
9尺	1625	2606	2616~3940	15.7
7尺	1673	2115	2121~3486	14.2
6尺	1673	1828	1834~3199	13.5
5尺	1430	1506	1516~2585	10.5
4尺	1180	1206	1216~1995	8.9
3尺	800	906	916~1415	7.1
2尺	497	606	616~ 937	5.4
1.5尺	379	394	404~ 615	4.5

品 名 補助サポート

許容荷重 7.4kN (0.75tf)



受板



品 番	A寸法mm	質量kg
5尺	1506	5.3
4尺	1206	4.6
3尺	906	3.8



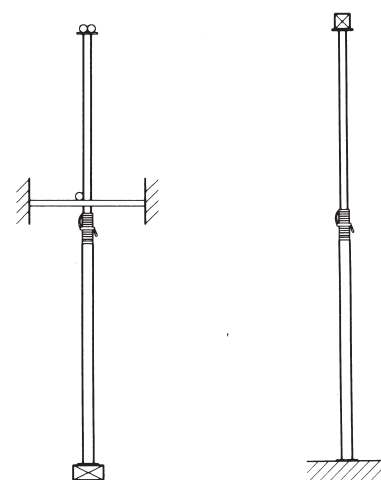
SHOEI

パイプサポート

許容荷重・
つなぎの取り方

パイプサポートの許容荷重

サポート使用長	普通使用状態における使用長さ別許容強度		一端の剛で平坦な面での支持
	水平つなぎ(無)	水平つなぎ(有)	水平つなぎ(無)
3.4m	9.8kN (1.00tf)	19.6kN (2.0tf)	14.7kN (1.50tf)
3.3m	10.7kN (1.10tf)	以下同様に扱う	15.1kN (1.55tf)
3.2m	11.7kN (1.20tf)		15.6kN (1.60tf)
3.1m	12.7kN (1.30tf)		16.1kN (1.65tf)
3.0m	13.7kN (1.40tf)		16.6kN (1.70tf)
2.9m	14.7kN (1.50tf)		17.1kN (1.75tf)
2.8m	15.6kN (1.60tf)		17.6kN (1.80tf)
2.7m	16.6kN (1.70tf)		18.1kN (1.85tf)
2.6m	17.6kN (1.80tf)		18.6kN (1.90tf)
2.5m	18.6kN (1.90tf)		19.1kN (1.95tf)
2.4m	19.6kN (2.00tf)		19.6kN (2.00tf)



末端の固定かまたは
筋かいを設ける。

水平つなぎの例

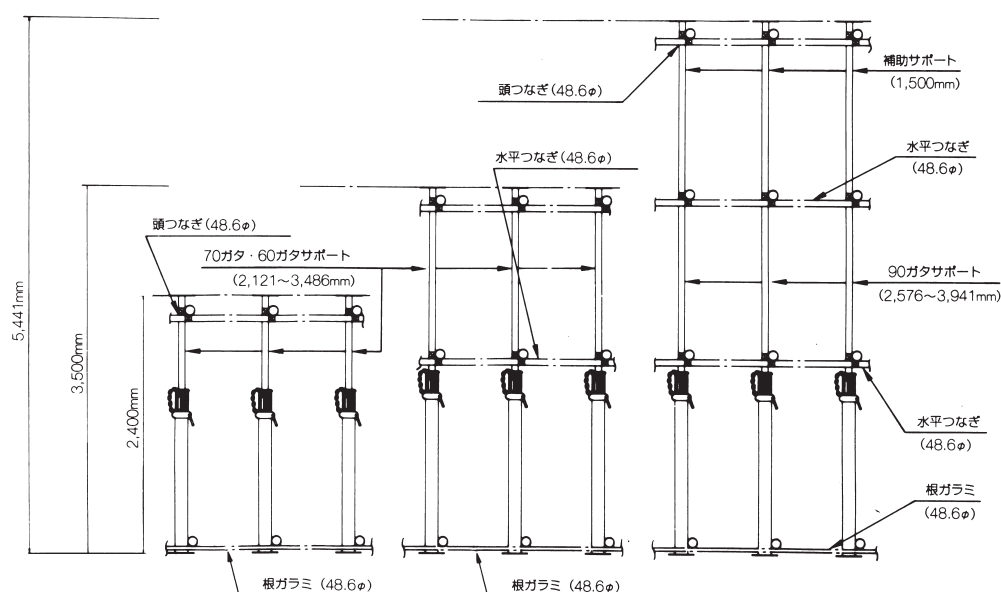
一端を剛で平坦な
面で支持した時の例

※2.4m未満の使用長に対しては許容荷重19.6kN (2.0tf) 限度として扱う。

※3.5m以上の使用長に対しては許容荷重19.6kN (2.0tf) 限度とし、高さ2m以内ごとに水平つなぎの直角2方向に設け、かつ水平つなぎの変位を防止する措置を講ずる。(安衛則による)

つなぎ材の取り方

※パイプサポートにつなぎ材(φ48.6)で補強の際は必ずクランプを御使用下さい。



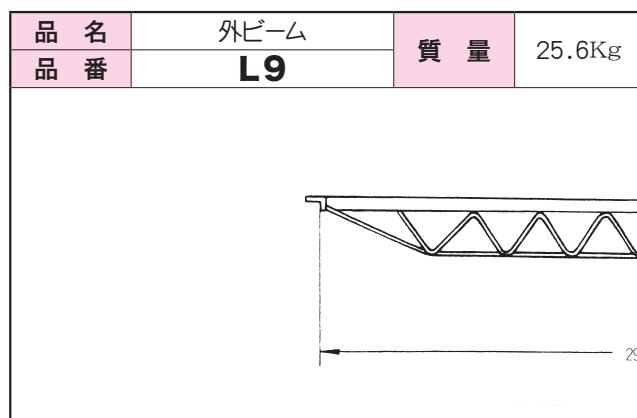
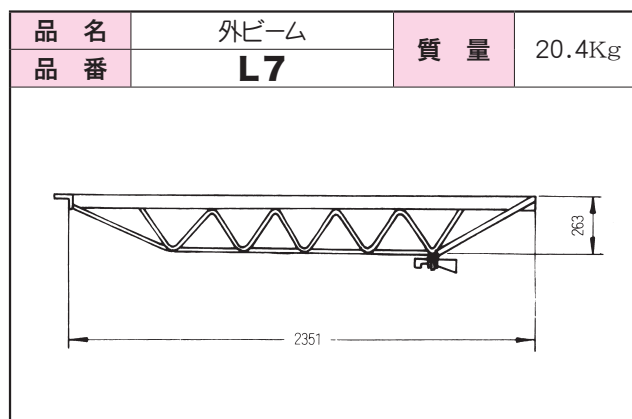
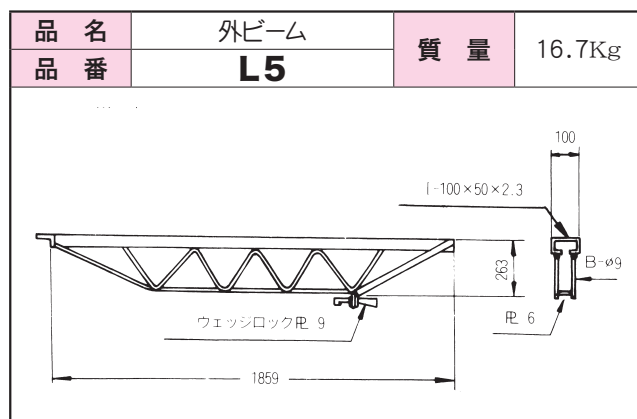


SHOEI

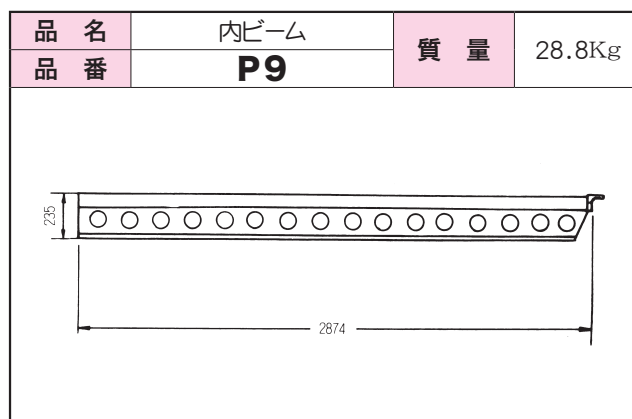
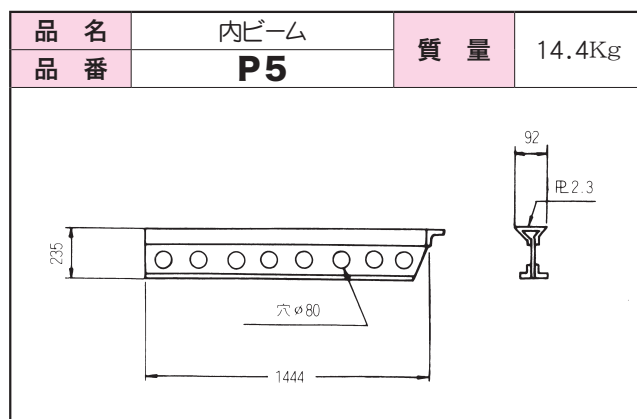
ペコビーム

製品・爪部詳細

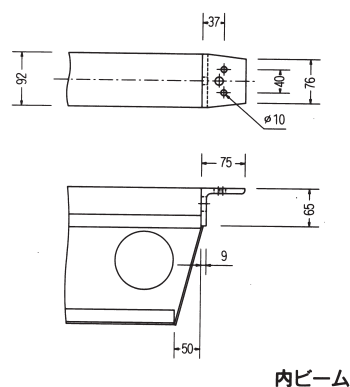
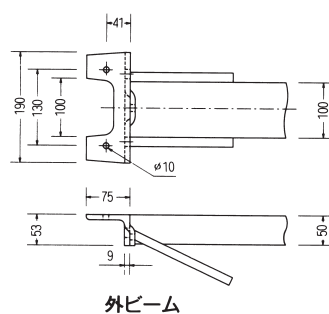
外ビーム



内ビーム



外ビーム・内ビームの爪部詳細





SHOEI

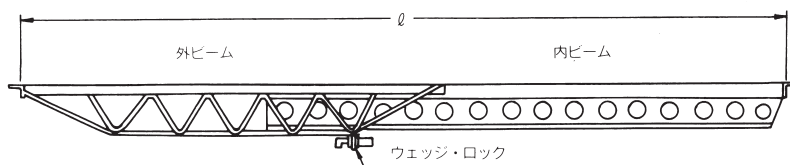
ペコビーム

組み合わせ・スパン表

組み合わせ

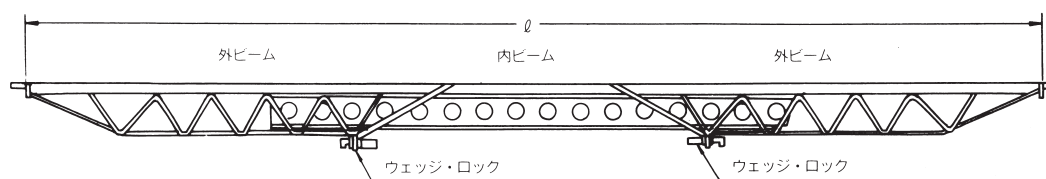
※ペコビームのスパンの長さは、スパン寸法から約10mm差引いた長さに調整して使用する。
(即ち、片側爪部で5mm程度の隙間をあけて使用する。)

2本継ぎ



外ビーム	内ビーム	調整長 (mm)	質量 (kg)
L 5	P 5	1,870~2,830	31.1
	P 9	2,885~4,260	44.7
L 7	P 5	2,360~3,245	34.8
	P 9	2,885~4,675	48.4
L 9	P 5	3,005~3,865	40.0
	P 9	3,005~5,315	53.6

3本継ぎ



内ビーム	外ビーム	調整長 (mm)	質量 (kg)
P 5	L 5 L 5	3,720~4,160	47.8
	L 5 L 7	4,210~4,575	51.5
	L 5 L 9	4,850~5,215	56.7
	L 7 L 7	4,705~4,985	55.2
	L 7 L 9	5,345~5,625	60.4
	L 9 L 9	5,985~6,270	65.6
P 9	L 5 L 5	3,720~5,585	61.4
	L 5 L 7	4,210~6,005	65.1
	L 5 L 9	4,850~6,645	70.3
	L 7 L 7	4,705~6,415	68.8
	L 7 L 9	5,345~7,055	74.0
	L 9 L 9	5,985~7,700	79.2

注) 必ず許容曲げモーメント以内で使用して下さい。又ペコ・ビームの中間にサポート等で、補強すると局部座屈及び横座屈が生じる為、絶対に中間でサポートしないで下さい。

ペコビームスパン表

(この表はコンクリート荷重に)
動荷重150kgf/m²、型枠荷重20
kgf/mを加算した最大荷重に
対するピッチ別のビームスパン
を示すものです。
単位:m

ス ラ ブ 荷 重			ビ ー ム ピ ッ チ (m)											
コンクリート厚さ (cm)	コンクリート質量 (kg/㎡)	動 荷 量 型枠荷重 (kgf/㎡)	0.20	0.30	0.45	0.50	0.60	0.75	0.90	1.00	1.20	1.50	1.80	
10	250	170			7.69	7.30	6.66	5.96	5.44	5.16	4.73	4.21	3.83	
11	275				7.47	7.09	6.47	5.79	5.28	4.98	4.59	4.08	3.74	
12	300				7.27	6.90	6.30	5.63	5.14	4.88	4.47	3.97	3.63	
13	325				7.09	6.72	6.14	5.49	5.01	4.73	4.35	3.89	3.54	
14	350				6.91	6.56	5.99	5.35	4.89	4.64	4.24	3.78	3.45	
15	375				6.75	6.41	5.85	5.23	4.77	4.51	4.15	3.69	3.38	
16	400				6.60	6.26	5.72	5.11	4.67	4.43	4.05	3.60	3.29	
17	425				6.46	6.13	5.60	5.00	4.57	4.32	3.97	3.54	3.23	
18	450			↓	7.70	6.33	6.01	5.48	4.90	4.48	4.24	3.89	3.46	3.16
19	475				7.60	6.21	5.86	5.37	4.81	4.39	4.15	3.81	3.39	3.10
20	500				7.46	6.09	5.78	5.27	4.72	4.30	4.08	3.74	3.33	3.04
21	525				7.39	5.98	5.67	5.18	4.63	4.23	4.00	3.67	3.28	2.99
22	550				7.20	5.87	5.57	5.09	4.55	4.15	3.94	3.60	3.22	2.93
23	575				7.07	5.77	5.48	5.00	4.47	4.08	3.86	3.54	3.16	2.89
24	600				6.96	5.68	5.39	4.92	4.40	4.02	3.81	3.48	3.10	2.83
25	625				6.85	5.59	5.30	4.84	4.33	3.94	3.74	3.43	3.06	2.79
26	650				6.74	5.50	5.22	4.77	4.26	3.89	3.69	3.38	3.01	2.75
27	675			6.64	5.42	5.14	4.70	4.20	3.83	3.63	3.33	2.96	2.71	
28	700			6.55	5.34	5.07	4.63	4.14	3.78	3.58	3.28	2.92	2.67	
29	725			↓	6.45	5.27	5.00	4.56	4.08	3.71	3.52	3.23	2.86	2.63
30	750		7.70	6.37	5.70	4.93	4.50	4.02	3.67	3.48	3.19	2.84	2.59	
31	775		7.69	6.28	5.13	4.86	4.44	3.97	3.63	3.43	3.14	2.80	2.56	
32	800		7.59	6.20	5.06	4.80	4.38	3.92	3.58	3.39	3.10	2.76	2.52	
33	825		7.50	6.12	5.00	4.74	4.33	3.87	3.52	3.34	3.06	2.74	2.50	
34	850		7.40	6.04	4.93	4.68	4.27	3.82	3.48	3.31	3.02	2.70	2.46	
35	875		7.32	5.97	4.88	4.62	4.22	3.98	3.45	3.26	2.99	2.67	2.44	
36	900		7.23	5.90	4.82	4.57	4.17	3.73	3.41	3.23	2.95	2.63	2.40	
37	925		7.15	5.83	4.76	4.52	4.12	3.69	3.36	3.19	2.92	2.61	2.38	
38	950		7.07	5.77	4.71	4.47	4.08	3.65	3.33	3.12	2.89	2.58	2.35	
39	975		6.99	5.71	4.66	4.42	4.03	3.61	3.29	3.12	2.86	2.55	2.33	
40	1000		6.91	5.64	4.61	4.37	3.99	3.57	3.26	3.09	2.82	2.52	2.30	
41	1025		6.84	5.58	4.56	4.32	3.95	3.53	3.22	3.06	2.79	2.50	2.28	
42	1050		6.77	5.53	4.51	4.28	3.91	3.49	3.19	3.02	2.76	2.47	2.25	
43	1075		6.70	5.47	4.47	4.24	3.87	3.46	3.16	2.99	2.74	2.44	2.23	
44	1100		6.64	5.42	4.42	4.19	3.83	3.42	3.13	2.96	2.71	2.42	—	
45	1125		6.57	5.36	4.38	4.15	3.79	3.39	3.09	2.94	2.68	2.40	—	

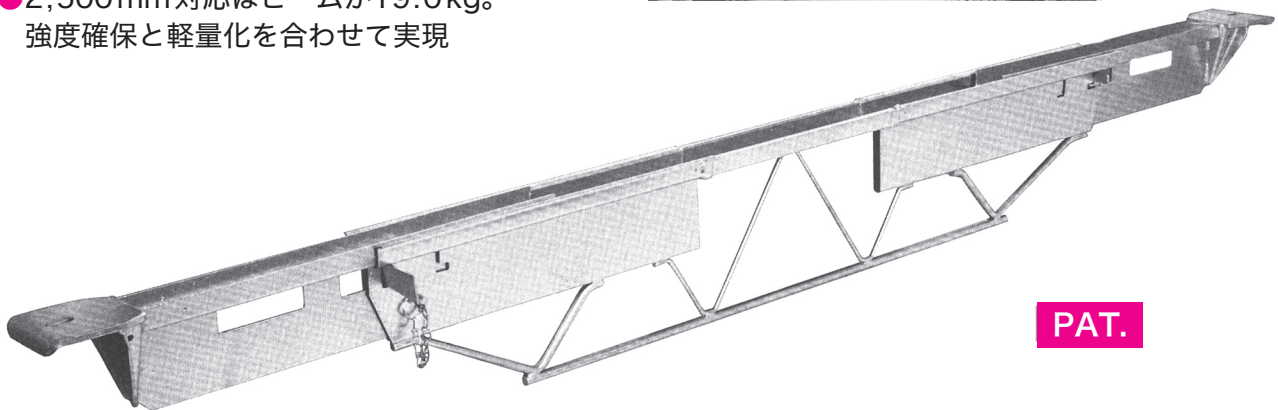
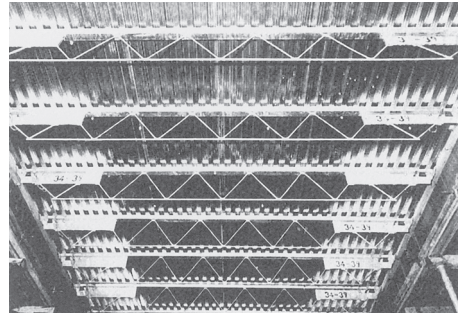


SHOEI

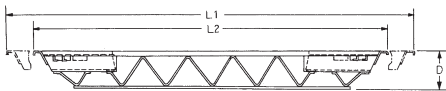
AXビーム

製品特長

- サイドビームが受金具機能を備え作業性がグンと向上、しかも金具不要だから在庫管理もスムーズ
- コンパネの固定は、ビーム上梁にサン木が入り、釘打ち固定なので手間いらず
- スパン調整はクサビ式で微調整が利き、解体作業もワンタッチでOK
- 2,500mm対応はビームが19.0kg。強度確保と軽量化を合わせて実現



仕様

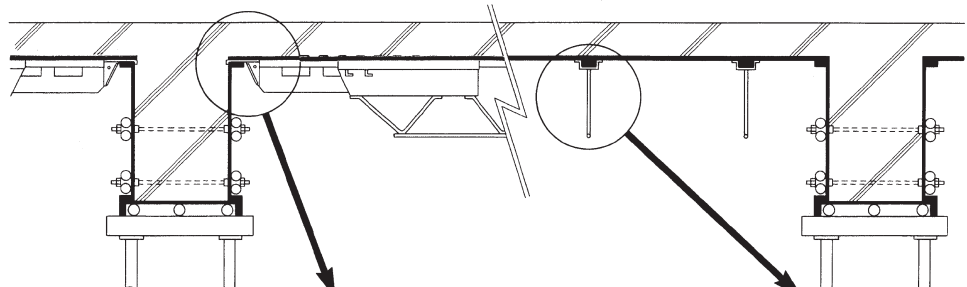


注文表

製品名	L1～L2寸法 (mm)	D寸法 (mm)	施工寸法(mm)		質量 (kg)
			RC/SRC金具使用	S造	
ビームAX 11-14型	1,120～1,460	163	1,120～1,460	1,040～1,420	11.3
ビームAX 14-18型	1,460～1,825	163	1,460～1,825	1,380～1,785	12.5
ビームAX 18-25型	1,825～2,525	272	1,825～2,525	1,745～2,485	19.0
ビームAX 25-32型	2,525～3,225	322	2,525～3,225	2,445～3,185	23.0
ビームAX 32-39型	3,225～3,925	322	3,225～3,925	3,145～3,885	28.0
ビームAX 39-46型	3,925～4,625	323	3,925～4,625	3,845～4,585	35.0

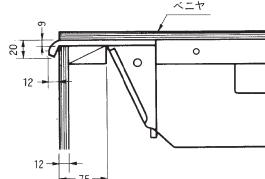
ベニア施工例

メインビームにサイドビームをセットし、スパンに合わせてクサビで固定します。仮設後サン木をビーム上梁に差し込み、ベニアの継手部分を釘打ち固定、その後スラブを打設します。



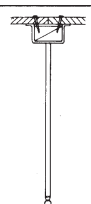
端部詳細図

梁型枠の下ごしらえ時に、梁側板の寸法を、サイドビーム端部受板の厚み分(9mm)下げてください。なお、床版材と梁側板のすき間は埋木等でふさいでください。



ベニア継手部詳細図

ベニア継手部分はコンクリート漏れを防ぐため、メインビームに差し込んだサン木に釘打ちし、固定します。





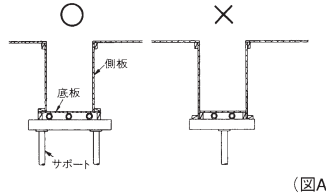
SHOEI

AXビーム

使用上の注意

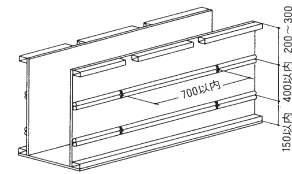
■使用上の注意

- 1 梁型枠下の支保工用サポートは、必ずダブルにして立ててください。(図A)
- 2 セパレーターは、梁型枠側板の座屈を防ぐため、(図B)のように垂直方向400mm・水平方向700mm以内の間隔に取付けてください。
- 3 コンクリートは局部的に堆積させないように打設してください。
- 4 ビームには集中荷重がかかぬ様ご注意ください。
- 5 ビームをかける梁型枠はそれぞれの側板でスラブ荷重を支えます。傷んだコンパネや古いコンパネの使用をさけてください。



(図A)

■セパレーターの取付け方

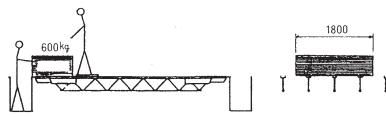


(図B)

■RC造の型枠工事における荷受け荷重(目安)

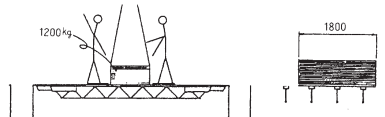
荷揚げ物がビームの端部へ片寄る場合

(合板ベニヤはビーム3本に平均して荷重が加わる場合)

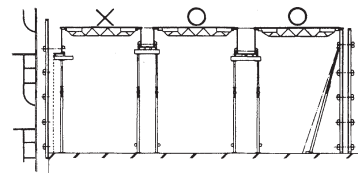


荷揚げ物がビームの中央へ載る場合

(合板ベニヤはビーム3本に平均して荷重が加わる場合)



■荷受け先行スラブのスパン選定条件



強度・耐久性

■許容曲げモーメントと断面性能

このピッチ表は、コンクリート重量+活荷重「軽量支保工梁の構造等の安全基準と解説」を加算した最大荷重に対し割り出したもので、ピッチはa・b式より計算し小さい方の値を使用しました。

●許容曲げモーメントM $P = \frac{8 \times M}{Wg^2} \dots a式$

●許容端部反力 7.01kN(片側) $P = \frac{2 \times 7.01kN}{Wg} \dots b式$

機種 Type	断面積 Acm ²	断面係数 Zcm ³	断面二次モーメント I cm ⁴	ヤング率 E kN/cm ²	許容曲げ応力度 fb・kN/cm ²	許容曲げモーメント M kN・m
AX11-14	4.45	14.58	160.95	2.1×10 ⁴	13.7	1.96
AX14-18	4.45	14.58	160.95	2.1×10 ⁴	13.7	1.96
AX18-25	4.65	31.16	575.86	2.1×10 ⁴	13.7	4.21
AX25-32	4.65	37.86	837.94	2.1×10 ⁴	13.7	5.19
AX32-39	4.86	43.76	931.06	2.1×10 ⁴	13.7	5.98
AX39-46	5.33	56.71	1,109.15	2.1×10 ⁴	13.7	6.37

$$W = W_1 + W_2 + W_3$$

W …総荷重 kN/m²W₁…コンクリート重量 kN/m²W₂…活荷重 1.47kN/m²W₃…仮設荷重 0.49kN/m²

※ピッチ表はスパンとスラブ厚をもとに作成してあります。従って活荷重で計算してあるところがあります。

※ベニヤ使用のピッチ表については、床版材に12mm×900mm×1,800mmの合板ベニヤを使用するものとしてベニヤの強度、サイズ及び施工を考慮して作成したものです。

■ベニヤ使用の場合

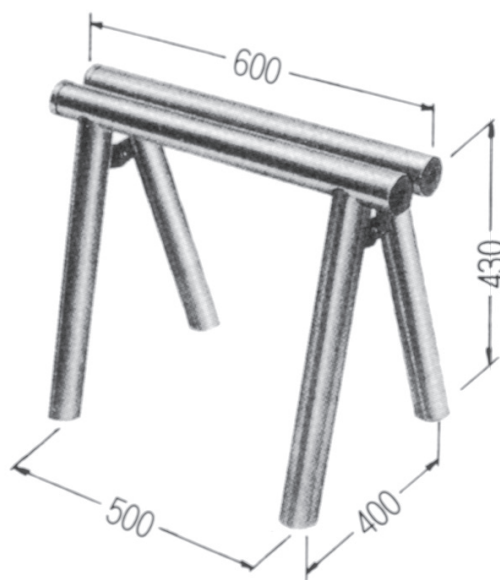
床版厚 (寸法)	コンクリート 質量	W ₁ +W ₂ +W ₃ kN/m ²	(ℓ 寸法) ビームスパン (cm) ※ビーム長																									
			110～250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440	450	460				
			(P寸法) ビームピッチ (cm) ※仮設ピッチ																									
12	2.82	4.78																										
13	3.06	5.02																										
14	3.29	5.25				4 5																		43				
15	3.53	5.49																					43	41				
16	3.76	5.72					4 4															43	41	39				
17	4.00	5.96																		43	41	40	38					
18	4.23	6.19																			42	40	38	36				
19	4.47	6.43				4 3													42	40	38	38	35					
20	4.70	6.66					4 2											41	45	43	41	39	37	35	34			
21	4.94	6.90																40	43	41	39	37	36	34	33			
22	5.17	7.13															40	38	42	40	38	36	35	33	32			
23	5.41	7.37				4 1												39	37	41	39	37	35	34	32	31		
24	5.64	7.60															40	38	36	39	37	36	34	32	31	30		
25	5.88	7.84																39	37	35	38	36	35	33	32	30	29	
26	6.12	8.08																38	36	34	37	35	34	32	31	29	28	
27	6.15	8.31				4 0										39	37	35	33	36	34	33	31	30	28	27		
28	6.59	8.55														38	36	34	32	35	33	32	30	29	28	26		
29	6.82	8.78															39	37	35	33	31	34	32	31	29	28	27	
30	7.06	9.02					3 9										38	36	34	32	30	33	32	30	29	27	26	25
機 種			11-14～18-25				25-32				32-39				39-46													



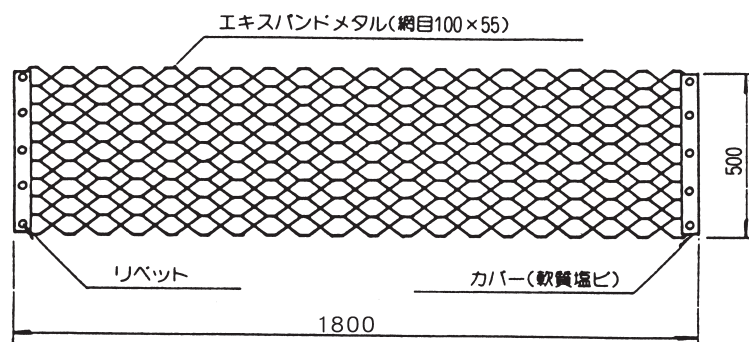
SHOEI

パイプ馬・メッシュロード

品名	パイプ馬	質量	6.5kg
品番			



品名	メッシュロード	質量	4.65kg
品番			



特徴・用途

- スラブ配筋が保護される。
- スラブ配筋上の作業が容易。
- 作業者の往来も楽にできる。
- パイプレーターの棒も入る。
- 配筋状態が透視できる。
- 配筋上でもスリップ止め効果がある。