

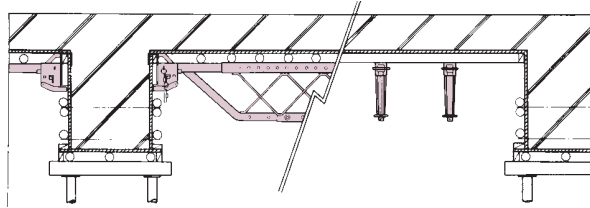
KK ビーム施工方法

施工例・ピッチ表

RC・SRC造

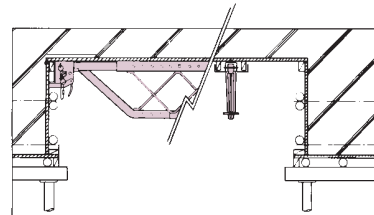
●根太有施工例——ベニヤ使用

ビーム両端の受金具は、根太に合わせてWII-50型金具を使用します。ピッチに従ってビームを架設し、床版ベニヤを敷きつめた後、スラブを打設して下さい。



●根太無施工例——ベニヤ使用

ビーム両端の受金具は、WII-O型金具を使用します。ベニヤ使用の場合は、サン木受金具で継手部分を固定して下さい。



●ピッチ表(ベニヤ使用)

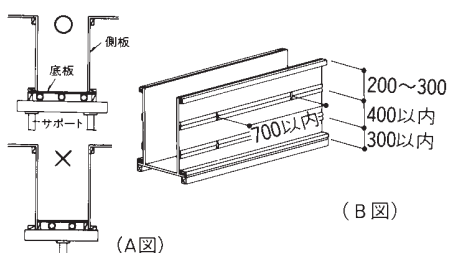
床 寸板 厚 cm	重量 kg/m ²	W ₁ + W ₂ + W ₃ kg/m ²	(E寸法) ビームスパン(cm) ※ビーム長																																																	
			140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380																									
12	288	488																										117	113	109	105	102	99	96	93	91	88	86														
13	312	512																											115	111	107	104	100	97	94	91	89	86	84	82												
14	336	536																											119	114	110	106	102	99	96	93	90	87	85	82	80	78										
15	360	560																											119	114	109	105	102	98	95	92	89	86	84	81	79	77	75									
16	384	584																											120	114	109	105	101	97	94	91	88	85	83	80	78	76	74	72								
17	408	608																											119	114	109	105	101	97	93	90	87	84	82	79	77	75	73	71	69							
18	432	632																											115	110	105	101	97	93	90	87	84	81	79	76	74	72	70	68	66							
19	456	656																											116	110	106	101	97	93	90	87	84	81	78	76	73	71	69	67	65	64						
20	480	680																											117	112	108	104	100	96	92	88	85	81	78	75	73	71	69	67	65	63	61					
21	504	704																											119	113	108	103	98	94	90	87	84	81	78	75	73	71	68	66	64	63	61	59				
22	528	728																											115	109	104	99	95	91	87	84	81	78	75	73	70	68	66	64	62	61	59	57				
23	552	752																											118	111	106	101	96	92	88	85	81	78	75	73	70	68	66	64	62	60	59	57	55			
24	576	776																											114	108	103	98	93	89	85	82	79	76	73	71	68	66	64	62	60	58	57	55	54			
25	600	800																											117	111	105	100	95	90	86	83	80	76	74	71	68	66	64	62	60	58	57	55	54	52		
26	624	824																											114	107	102	97	92	88	84	80	77	74	71	69	66	64	62	60	58	57	55	53	52	51		
27	648	848																											117	110	104	99	94	89	85	82	78	75	72	69	67	65	62	60	58	57	55	53	52	50	49	
28	672	872																											114	107	101	96	91	87	83	79	76	73	70	67	65	63	61	59	57	55	53	52	50	49	48	
29	696	896																											119	111	105	99	93	89	85	81	77	74	71	68	66	63	61	59	57	55	54	52	51	49	48	46
30	720	920																											115	108	102	96	91	86	82	79	75	72	69	66	64	62	59	57	56	54	52	51	49	48	47	45
品名	KK-1400														KK-2200																																					

●ピッチ表(ベニヤ使用)

床 寸板 厚 cm	重量 kg/m ²	W ₁ + W ₂ + W ₃ kg/m ²	(E寸法) 140~380cm ※ビーム長	
			(P寸法) ビームピッチ(cm) ※架設ピッチ	
12	288	488		45
13	312	512		45
14	336	536		45
15	360	560		45
16	384	584		44
17	408	608		44
18	432	632		43
19	456	656		43
20	480	680		42
21	504	704		42
22	528	728		42
23	552	752		41
24	576	776		41
25	600	800		41
26	624	824		40
27	648	848		40
28	672	872		40
29	696	896		40
30	720	920		39

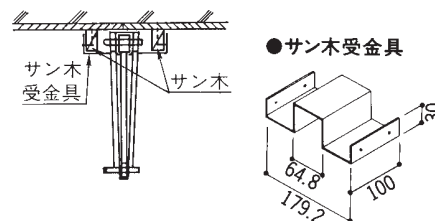
RC・SRC施工上の注意

ビームは、十分な強度をもっていますがコンクリートを局部的に堆積させぬ様、ご注意下さい。
 ※梁型枠支保工用のサポートは、必ずダブルで立て下さい。(図A)
 ※セパレーターは、図Bのように垂直方向400%、水平方向700%以内の間隔に取付けて下さい。
 ※傷んだり、古いコンパネの使用は避けて下さい。



サン木受金具使用図

サン木受金具でサン木を受止め、ベニヤ継手部を釘打ち固定します。(ビーム1本につき2個使用)



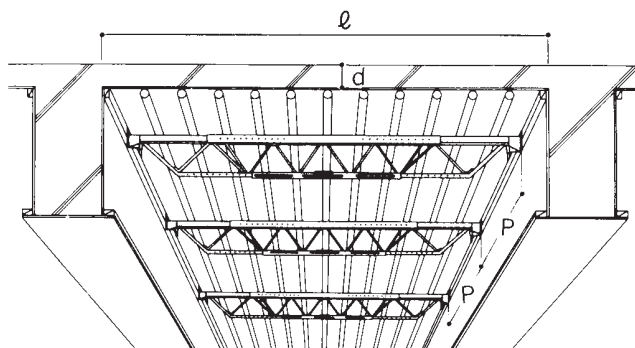
※根太無施工の場合、WII-30型金具を使用し、サン木を直接ビーム上梁に固定し、ベニヤを継ぐ方法も有ります。



KK
ビーム
施工
方法

KK ビーム施工方法

●構造図



●許容曲げモーメント

このピッチ表は、コンクリート重量+活荷重(労働省提唱式)+仮設重量を加算した最大荷重に対し割り出したものです。a、b式より計算し、小さい方の値を使用しました。

$$P = (800 \times 2) \div (W \cdot l) \dots\dots\dots \text{a式}$$

$$P = (8 \cdot M) \div (W \cdot l^2) \dots\dots\dots \text{b式}$$

※金具許容端部反力 7.84kN(800kg) (片側)

※許容曲げモーメント

2200型 M=7.84kN・m(800kg・m)

1400型 M=4.51kN・m(460kg・m)

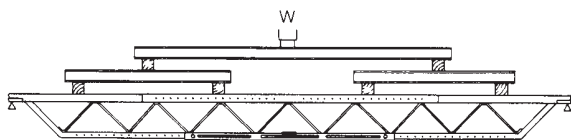
$$W = W_1 + W_2 + W_3$$

W	= 総荷重 kN/m ² (kg/m ²)
W_1	= コンクリート重量 kN/m ² (kg/m ²)
W_2	= 活荷重 1.47kN/m ² (150kg/m ²)
W_3	= 仮設荷重 0.49kN/m ² (50kg/m ²)

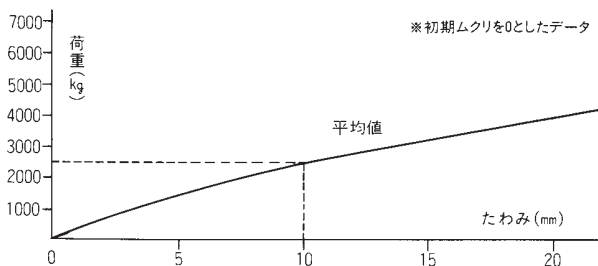
強度試験

●強度試験図

(2本一組)4点集中荷重(『軽量支保梁の構造等の安全基準と解説』より)



●試験結果



●性能試験

供試体 荷重kg	KK-2200		KK-1400		備考
	A	B	A	B	
0	12.8	13.0	3.5	5.0	初期ムクリ
500	1.0	1.0	1.25	1.25	
1000	2.75	3.0	2.5	2.25	
1500	5.0	5.0	3.5	3.5	
2000	7.5	7.0	4.7	4.3	
2500	10.0	9.5	6.0	5.5	
3000	11.75	12.0	7.0	6.6	
3500	16.0	15.0	8.5	7.75	
4000	19.25	18.0	9.75	9.0	
4500	23.5		11.2	10.5	
5000	30.0		12.6	11.75	
5500	38.5		14.1	13.25	
6000			16.5	15.5	
6500			18.25	17.25	
7000					
7500					
P MAX	6900kg		7500kg		

(単位: mm)



KK ビーム施工方法

KK ビーム施工方法

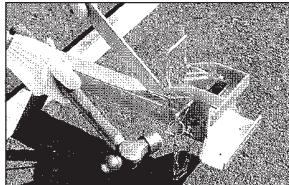
施工手順

●取り付け順序

RC・SRC造の場合



1 メインビームからサイドビームを均等に引き出し、ビーム寸法をおおよその梁内寸法に合わせピンをセットして下さい。



2 受金具をビーム両端に取付け、スパンに合わせて微調整をしてクサビを打込んで下さい。

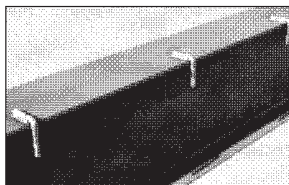


3 割付ピッチに従って、梁型枠にそれぞれのビームをかけて下さい。

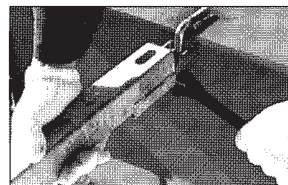


4 ビームの架設が完了したら、床版材を敷きつめて下さい。

S造の場合



2 割付けピッチに従い、H鋼に吊りボルトを溶接して下さい。



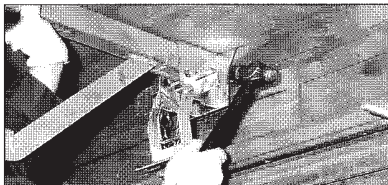
3 吊りボルトにビームをさし込み、ナットを締め固定して下さい。



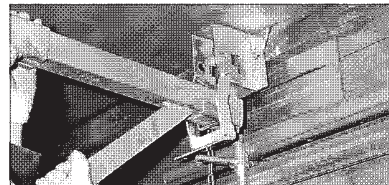
4 ビーム架設完了後、床版材を敷きつめて下さい。

●取り外し順序

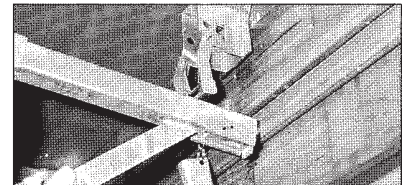
RC・SRC造の場合



1 ストッパー(あごひも)の釘を抜き、ビームを受けられる状態で、クサビを抜き出します。

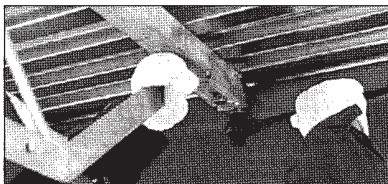


2 この際、必ずビームを支えながら、クサビを抜き出しストッパーまで下します。

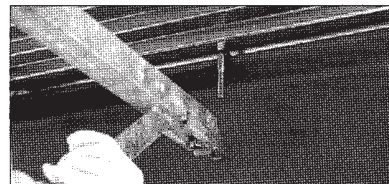


3 床版材との空間ができ、ビームを取り外して下します。受金具は、型枠をはずす際に取りはずします。

S造の場合



1 ビームを固定しているナットをゆるめます。ビームをしっかり支えながら、ボルトからナットをとり外して下さい。



2 吊ボルトからビームを抜きとり、下におろします。

