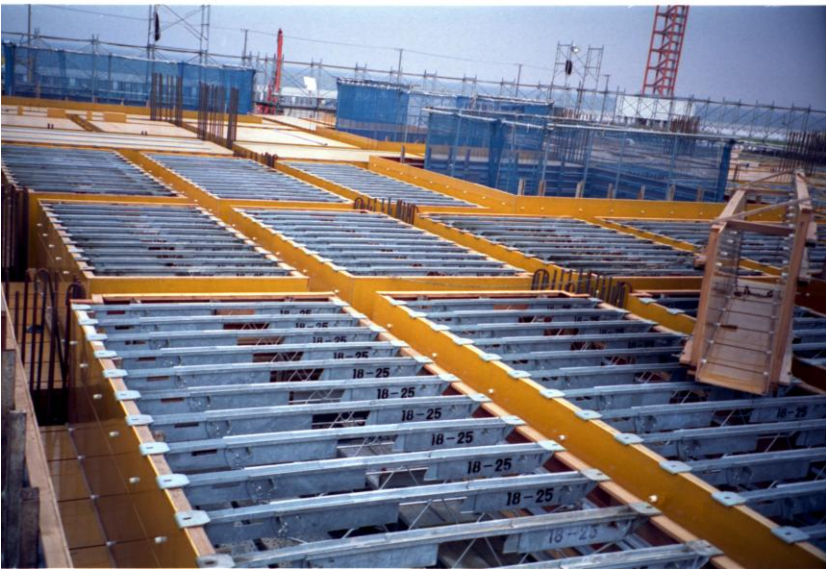




現場の熟練作業者の意見を参考に開発されました。
省力化施工を目指し開発されました。

特 長

- 1) サイドビームが受金具機能を備え作業性が向上してます。
しかも金具不要ですので、現場での管理も簡単です。
- 2) ビームの上面には桟木を収める溝があります。
型枠合板の釘打ち固定も簡単です。
- 3) スパン調整はクサビ式で微調整が可能で、解体作業も
ワンタッチで行うことができます。
- 4) ビームの重量は11.3kg～35.0kgです。受金具を含んだ
重量ですので大変軽量です。
- 5) オプションで回転式のサイドビームを準備しております。
平行でない構造物にも対応します。



		調整長	D (mm)	メインビーム	サイドビーム	重量 (kg)
片側サイドタイプ	AXビーム 11-14 型	1,120 ～ 1,460	163	AX11-14	AX11-18S	11.3
	AXビーム 14-18 型	1,460 ～ 1,825	163	AX14-18	AX11-18S	12.5
	AXビーム 18-25 型	1,825 ～ 2,525	272	AX18-25	AX18-46S	19.5
両側サイドタイプ	AXビーム 25-32 型	2,525 ～ 3,225	322	AX25-32	AX18-46S	23.0
	AXビーム 32-39 型	3,225 ～ 3,925	322	AX32-39	AX18-46S	28.0
	AXビーム 39-46 型	3,925 ～ 4,625	323	AX39-46	AX18-46S	35.0

◆ 許容値と断面性能

許容値		
	許容曲げモーメント Ma (kN・m)	許容端部反力 Ra (kN)
AXビーム 11-14 型	1.96	7.06
AXビーム 14-18 型	1.96	
AXビーム 18-25 型	4.21	
AXビーム 25-32 型	5.19	
AXビーム 32-39 型	5.98	
AXビーム 39-46 型	6.37	

AXビーム架設ピッチ 荷重をW(kN/m2)とした場合
架設スパンをL(m)とすると

許容曲げモーメントから決まるピッチ

$$P1 = \frac{8 \cdot Ma}{W \cdot L^2}$$

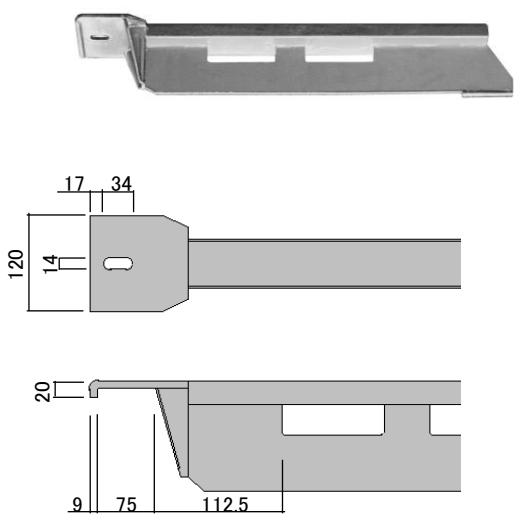
許容端部反力から決まるピッチ

$$P2 = \frac{8 \cdot Ra}{W \cdot L}$$

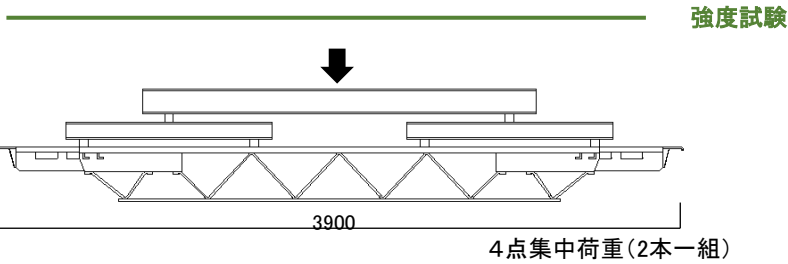
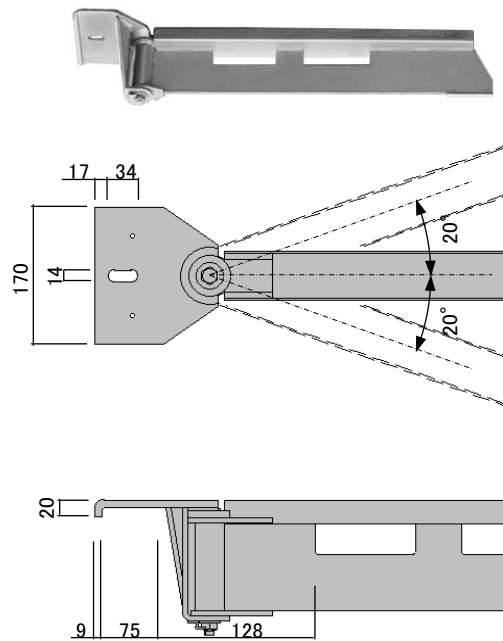
P1、P2の小さい方を架設ピッチとする。 荷揚げ場所については別途検討すること。

断面性能	断面積 (cm2)	断面係数 (cm3)	断面二次モーメント (cm4)	弾性係数 (N/cm2)	許容曲げ応力度 (kN/cm2)
AXビーム 11-14 型	4.45	14.58	160.95	20,600,000	13.7
AXビーム 14-18 型	4.45	14.58	160.95	20,600,000	13.7
AXビーム 18-25 型	4.65	31.16	575.86	20,600,000	13.7
AXビーム 25-32 型	4.65	37.86	837.94	20,600,000	13.7
AXビーム 32-39 型	4.86	43.76	931.06	20,600,000	13.7
AXビーム 39-46 型	5.33	59.86	1170.75	20,600,000	13.7

サイドビーム	AX11-18S	4.8 kg
	AX18-46S	4.8 kg

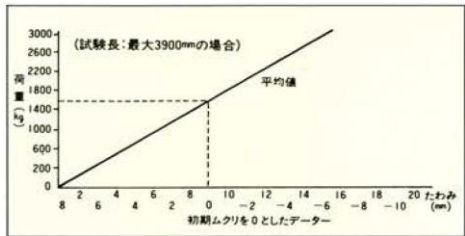


回転サイド	AX-R	6.5 kg
-------	------	--------



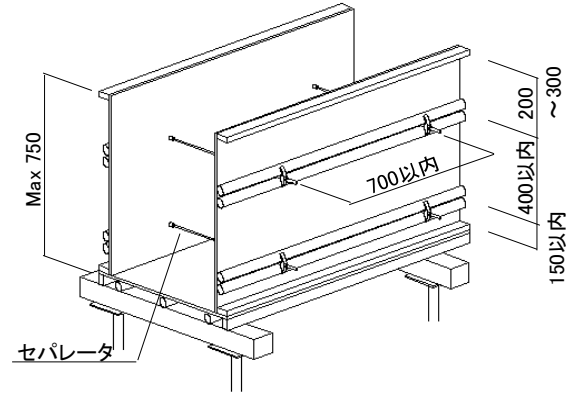
荷重・たわみ量 3900mmスパン					
荷重 (kg)	200	400	600	800	1000
変位量 (mm)	1.1	2.5	3.7	4.6	5.6
荷重 (kg)	1200	1400	1600	1800	2000
変位量 (mm)	6.6	7.5	8.3	9.3	10.7
荷重 (kg)	2200	2400	2600	2800	3000
変位量 (mm)	13.4	15.0	16.5	18.1	19.6

端部反力		
No.	最大荷重 (kg)	試験中止理由
1	5,830	サイドビーム水平座屈
2	5,750	サイドビーム水平座屈
平均	5,790	

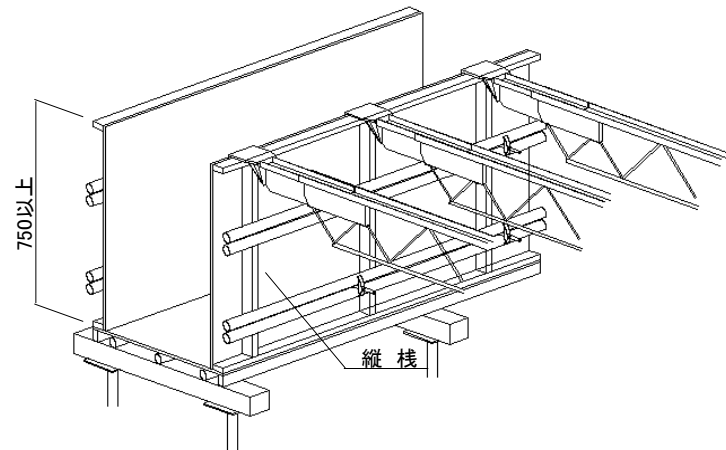


◆ 梁型枠の作り方

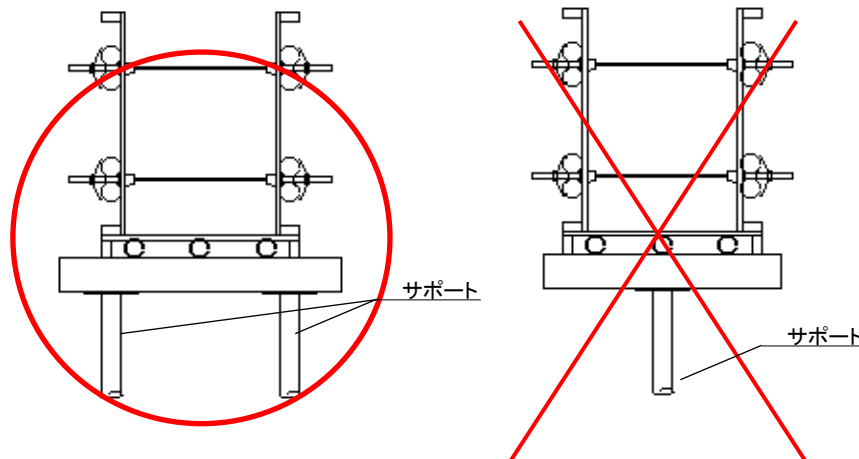
- ・ ビームを架ける梁型枠は、側板でスラブ荷重等を支えるので、傷んだり劣化した合板は使用しないで下さい。
- ・ ビームを架ける梁型枠のセパレータは側板の座屈を防ぐために下図のように配置して下さい。



- ・ ビームを架ける梁型枠側板の高さは750mmを最大とします。750mmを超える場合は下図のようにビームの位置に縦档を入れ補強して下さい。



- ・ 梁型枠下のサポートは必ずダブルで設置して下さい。

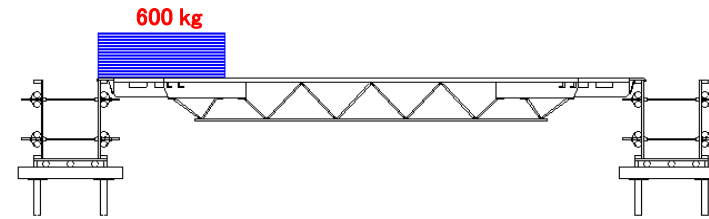


◆ 荷受荷重の目安

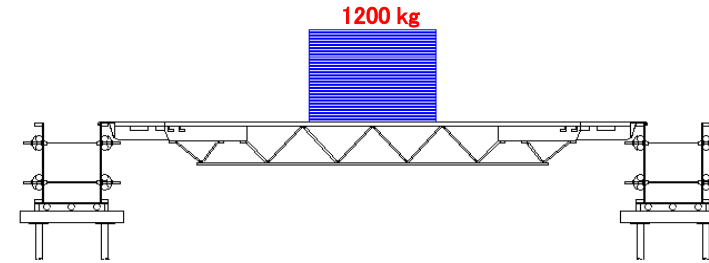
- ・ ビーム上に型枠資材(合板、鉄筋、ビーム等)を荷受けする場合、ビーム1ヶ所の支点反力を目安として、225kgとする。
ビームAX「安全管理要領・技術解説書」を参照願います。

- ・ 1ヶ所当りの荷揚げの目安
ビーム3本に均等に荷重がかかる場合を想定

【ビーム端部に荷受する場合】

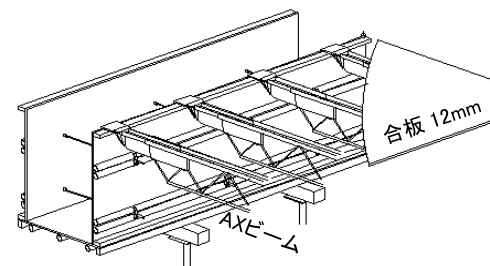


【ビーム中央部に荷受する場合】



◆ ビームピッチ表

スラブ厚 d (cm)
コンクリート重量 W1 = 2400・d / 100 (kg/m²)
作業衝撃荷重 W2 = 150 (kg/m²)
型枠支保工荷重 W3 = 50 (kg/m²)
総荷重 W = W1+W2+W3 (kg/m²)



合板使用の場合のAXビームピッチ (cm)

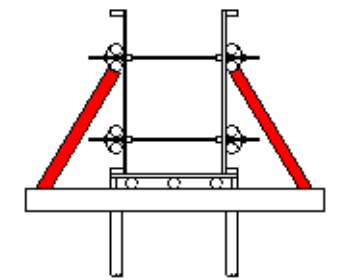
d cm	W1 kg/m ²	W kg/m ²	ビームスパン (cm)																										
			110	~	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	420	430	440	450	460				
12	288	488																											
13	312	512																											
14	336	536																									43		
15	360	560																							43	41			
16	384	584																							43	41	39		
17	408	608																							43	41	40		
18	432	632																							42	40	38		
19	456	656																							42	40	37		
20	480	680																41	45	43	41	39	37	35	34				
21	504	704																40	43	41	39	37	36	34	33				
22	528	728																40	38	42	40	38	36	35	33	32			
23	552	752																39	37	41	39	37	35	34	32	31			
24	576	776																40	38	36	39	37	36	34	32	30			
25	600	800																39	37	35	38	36	35	33	32	29			
26	624	824																38	36	34	37	35	34	32	31	28			
27	648	848																39	37	35	33	36	34	33	31	28			
28	672	872																38	36	34	32	35	33	32	30	28			
29	696	896																39	37	35	33	31	34	32	31	28			
30	720	920																38	36	34	32	30	33	32	30	29			
			11-14/14-18/18-23			AX25-32							AX32-39							AX39-46									



◆ 側板の傾倒防止

- ・ 最低2ヶ所かつ3m以内ごとに傾倒防止材を設ける。

45~60° で斜材を設ける



開き止め档木を設ける
档木は梁筋組立の直前に外す

