

## ■ペコビーム

### ■ペコビームの特長

- ①構造が簡素であり、内・外の両ビームが抜差しになっておりますから、伸縮自在です。
- ②内・外2種のビームを組み合わせるだけで、適当なスパンが得られます。
- ③ウェッジロック(クサビ)を外ビームに取り付けてありますから、普通の金槌(ハンマー)で打ち込むだけで内・外両ビームの締め付けや、取り外しが簡易迅速にできます。
- ④内ビームにも、外ビームにも、均一曲率の固有のムクリが付けてありますから、ウェッジロックを締め付けるだけでスパンに適應したムクリが得られます。
- ⑤内ビーム、外ビームとも断面はV型で、かつ内ビームのプレートに

はムクリ付と軽量化を兼ねた特殊加工が施されておりますから、軽量でしかも堅固、安全性があります。

⑥作業場の全面利用が可能です。

⑦鉄骨コンクリート梁の場合は、各階の工事を同時に施工できますから、工期は非常に短縮されます。

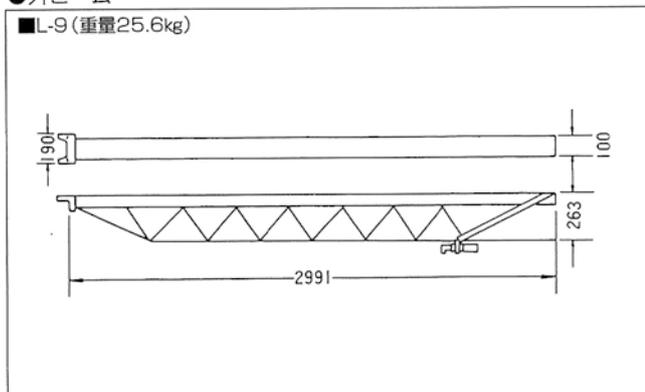
### ■ペコビーム仕様表

項目	型式	内ビーム	外ビーム
断面積 (cm <sup>2</sup> )		8.172	13.282
断面2次モーメント (cm <sup>4</sup> )		1,126	1,026
断面係数 (cm <sup>3</sup> )		72	85
長期荷重 (kg/cm <sup>2</sup> )		1,600	
短期荷重 (kg/cm <sup>2</sup> )		2,400	
許容曲げモーメント (t/m)		1.4	

### ■ペコビームの種類

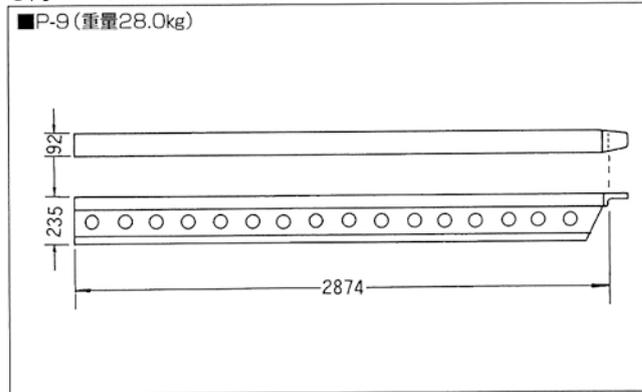
#### ●外ビーム

##### ■L-9 (重量25.6kg)

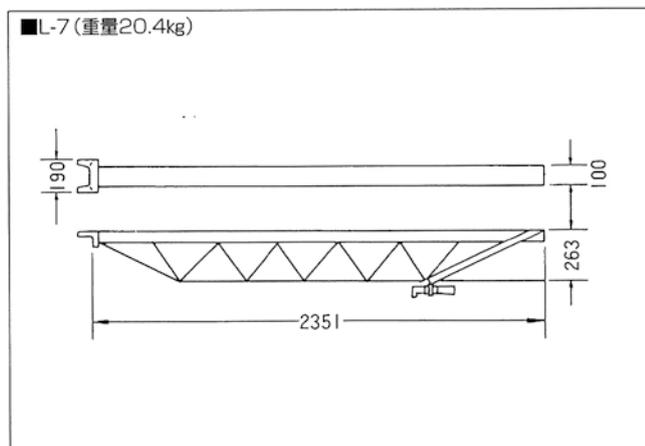


#### ●内ビーム

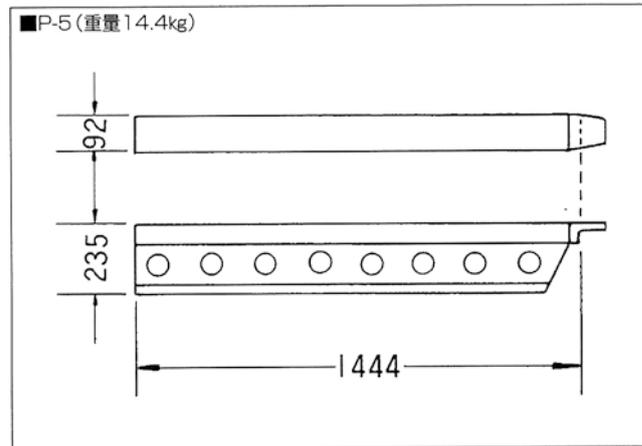
##### ■P-9 (重量28.0kg)



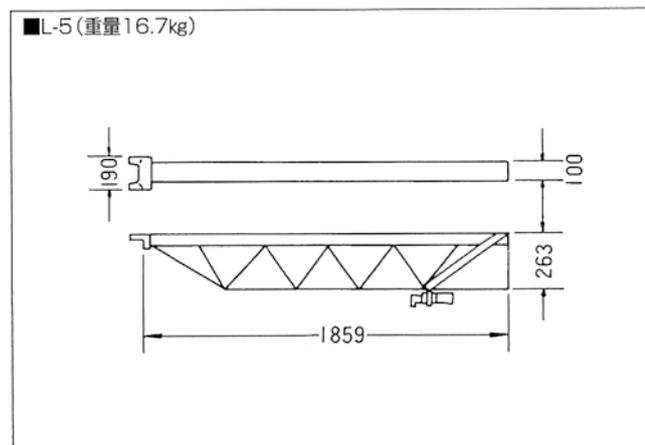
##### ■L-7 (重量20.4kg)



##### ■P-5 (重量14.4kg)

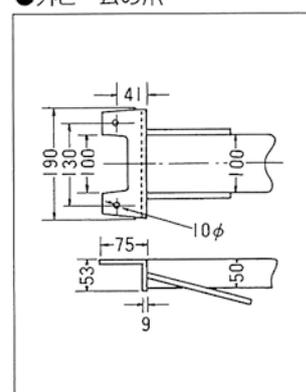


##### ■L-5 (重量16.7kg)

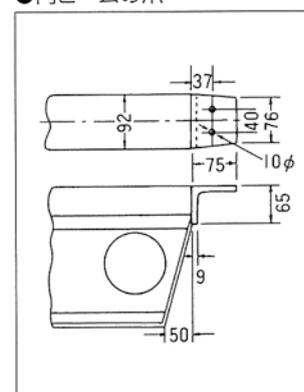


### ■ペコビームの爪

#### ●外ビームの爪

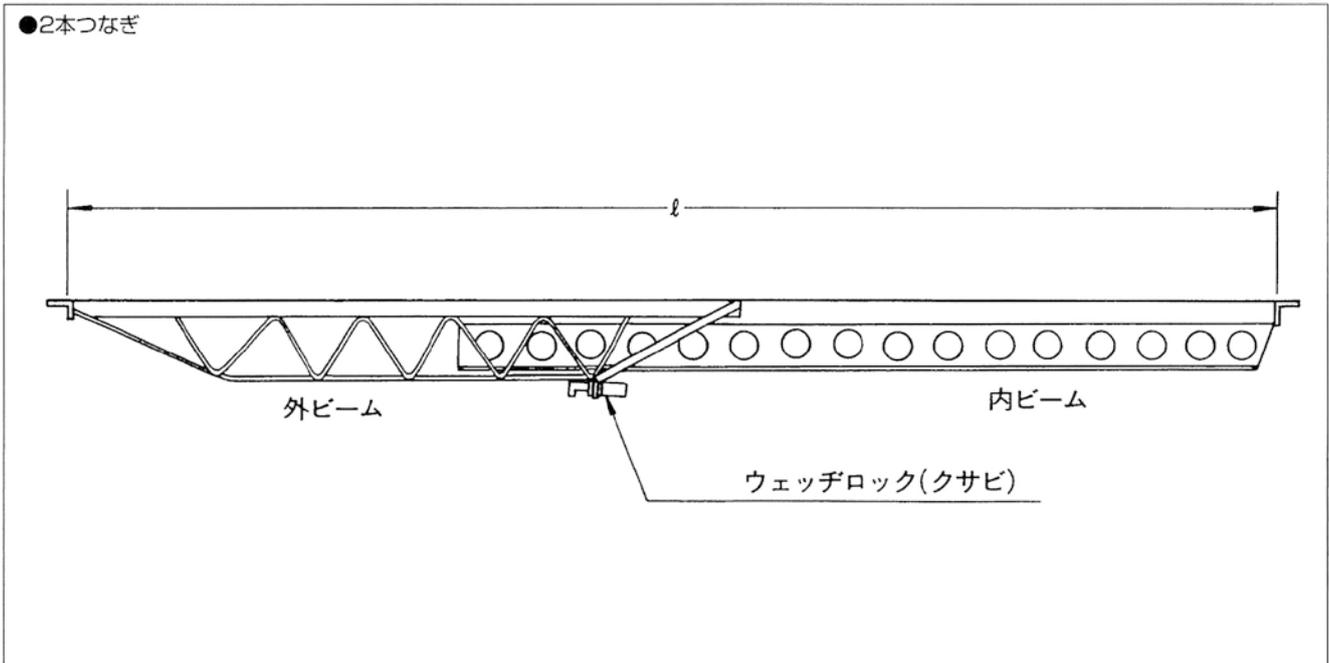


#### ●内ビームの爪



## ■ペコビームの組合せ例

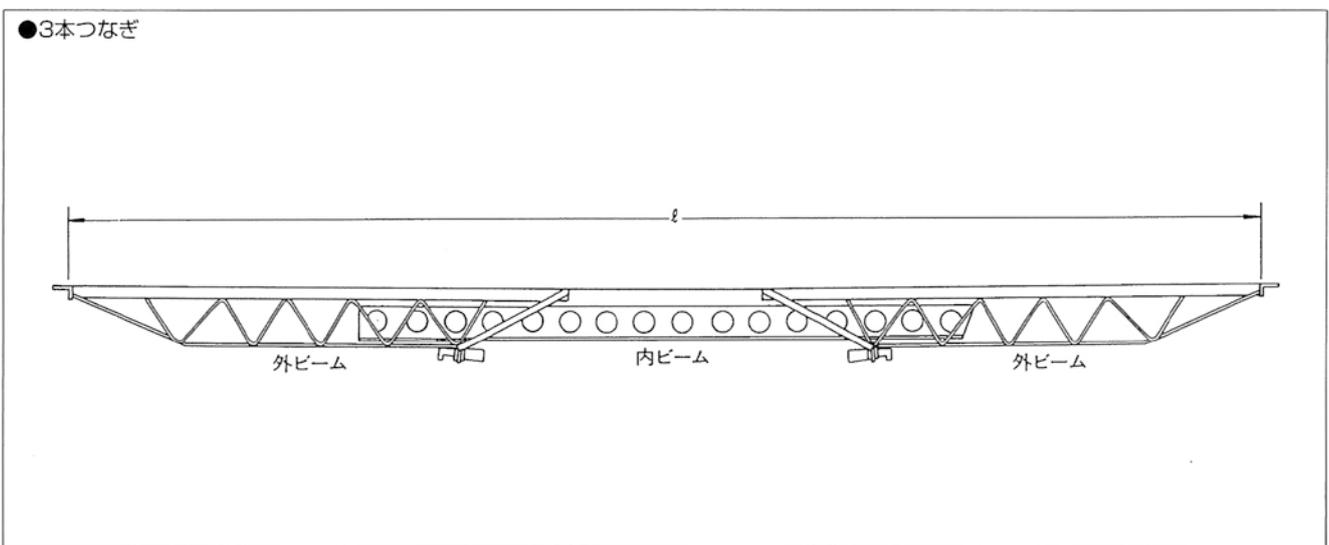
●2本つなぎ



### ■ペコビーム組み合わせ例(2本つなぎ)

外ビーム	内ビーム	ℓ 鋼節長 (mm)	重量 (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本つなぎ



### ■ペコビーム組み合わせ例(3本つなぎ)

内ビーム	外ビーム	ℓ 鋼節長 (mm)	重量 (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

## ■ペコビームの施工法

### ①ペコビームの仮設ピッチの割り出し

ペコビームの許容曲げモーメントは1.4t/mですから、構造物のペコビームにかかるスパンによる曲げモーメントを求め、ペコビームの許容曲げモーメントで割りますと、ペコビームの本数が得られます。

### ②ペコビームのスパン調節とパネル受け根太の配列

イ.ペコビームのスパンの長さは通常、受桁内側距離で表現しますが、実際使用する際は、そのスパン寸度から約10mm差し引いた長さに調整して、ウェッチブロックで締め付けます。これはペコビームの両端の爪金具側面との間に、各5mm程度のクリアランスをを与えて、ムクリ戻りの延びに備えるためです。このように爪金具の背面と受桁間に約5mmの遊隙を持たせて仮設しますが、仮枠工事中は、ペコビームが荷重を受けていないため振動などにより滑る恐れがありますので、釘で軽く仮止めを行うことを安全上おすすめします。

ロ.通常のコンクリート打ちの場合、コンクリートパネルを使用しますが、スラブ厚とスパン長によって仮設ピッチが変化しますから、ペコビーム上に直接パネルを載せると継ぎ目が宙に浮きますので、根太(パネル受パネル角)を介してパネルを載せ、パネルの継ぎ目を受け止めるように根太を配列(通常600~900mm間隔)します。

### ③固有ムクリの戻り割り出し

ペコビームには固有のムクリが付けてありますから、これを組み立てますとスパンに応じた所要のムクリができるようになっています。このペコビームは、コンクリート荷重が加わりますと、ムクリは戻り、ほぼ水平になります。

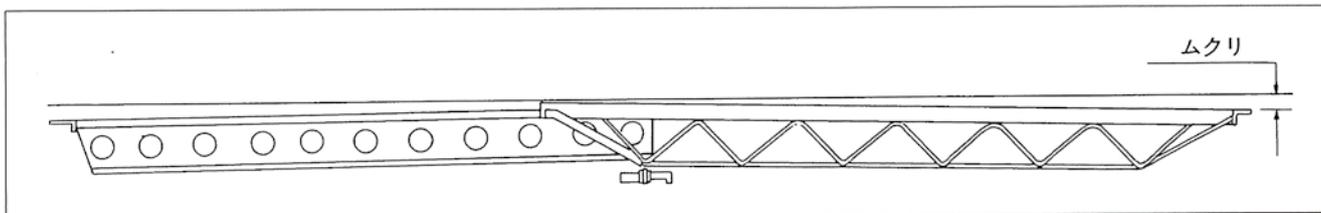
### ●荷重計算式

曲げモーメント 1.4 t/m

端部半力 2.5 t

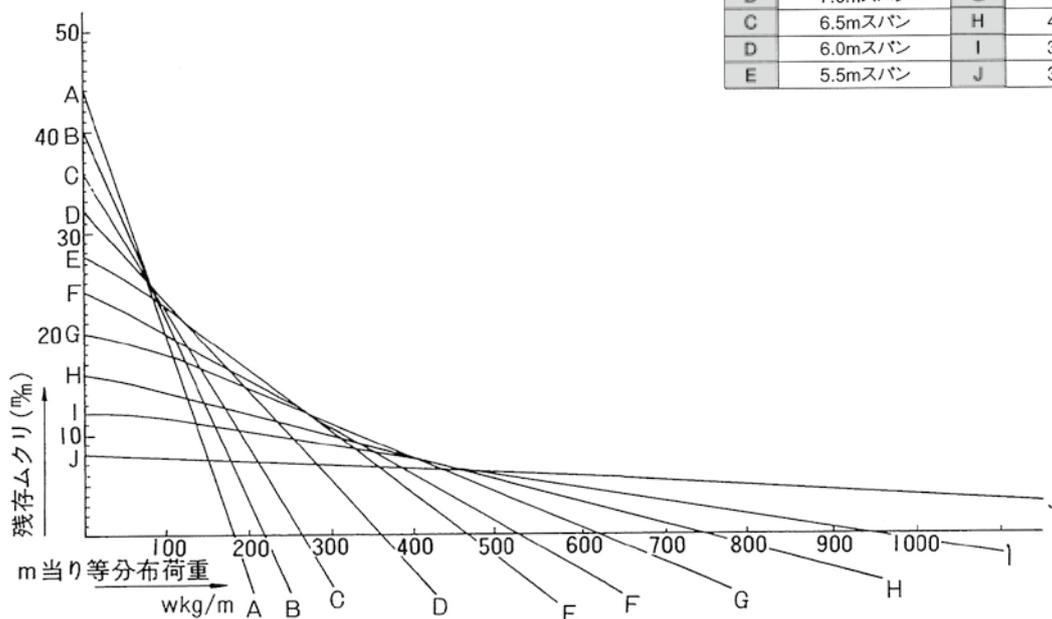
$$M = \frac{W \times 7.2^2}{8} < 1.4 \text{ t/m}$$

$$P = \frac{P}{2} < 2.5 \text{ t}$$



## ■ムクリ表(スパン別荷重-ムクリ線図)

動荷重(150kg/m<sup>2</sup>)撤去後のコンクリートスラブの静荷重と型枠、根太の荷重(20kg/m<sup>2</sup>)を加算した荷重に対する残存ムクリを算出するムクリ線図です。残存ムクリはスパンの長さでコンクリート荷重によって多少異なりますが、ほぼスパンの400分の1から800分の1程度です。



■スパン別たわみ表(その1)

A	7.5mスパン	F	5.0mスパン
B	7.0mスパン	G	4.5mスパン
C	6.5mスパン	H	4.0mスパン
D	6.0mスパン	I	3.5mスパン
E	5.5mスパン	J	3.0mスパン

