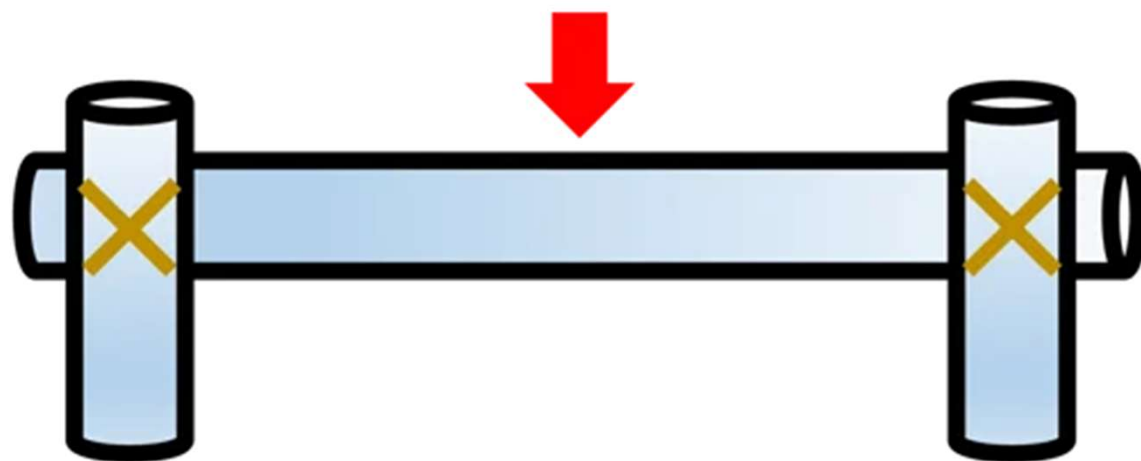


参考資料



この場合は、先ず垂直に加わる力(曲げ荷重)を以下の計算式で物体を回転させる力"モーメント"へと変換します。

$$\text{単管パイプに加わるモーメント}[\text{N}\cdot\text{cm}] = \text{曲げ荷重}[\text{N}] \times \text{単管パイプの長さ(支点間距離)} \div 4$$

続いて、単管パイプが耐えられるモーメント、つまり"許容曲げモーメント"に関しては以下の計算式で求められ、軽量単管パイプの場合は96.6[KN・cm](約9.6t・cm)、STK500の単管パイプは90.0[KN・cm](約9.1t・cm)となります。

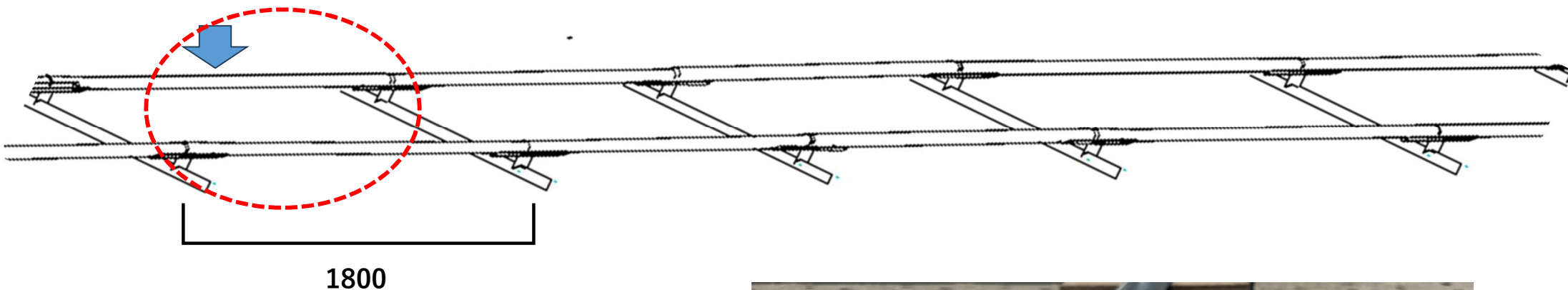
$$\text{許容曲げモーメント}[\text{N}\cdot\text{cm}] = \text{許容応力度}[\text{N}/\text{mm}^2] \times \text{断面係数}Z[\text{cm}^3]$$

ここで、各種類の単管パイプの長さ毎に"許容曲げモーメント"と"単管パイプに加わるモーメント"が等しくなる"最大曲げ荷重"を[kg]の単位に変換して整理しました。

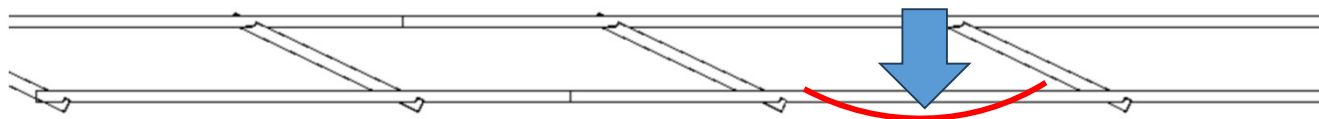
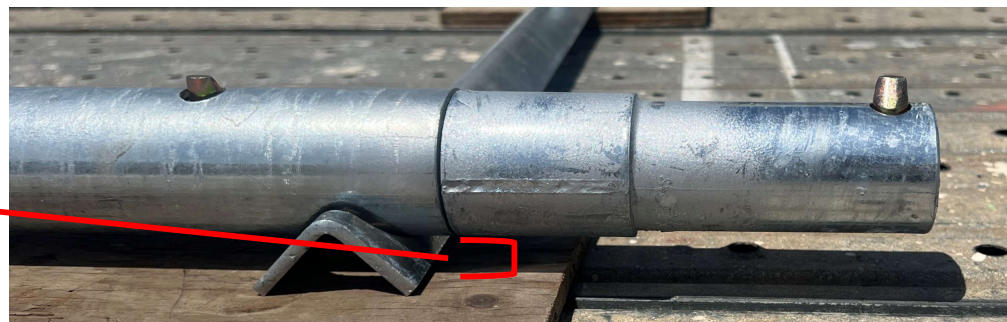
種類	長さ(支点間距離)					
	1m	2m	3m	4m	5m	6m
軽量単管パイプ	384kg	192kg	128kg	96kg	77kg	64kg
単管パイプ	364kg	182kg	121kg	91kg	73kg	61kg

置台600の場合地面との隙間がある為
パイプがたわむ耐荷重

1 か所 ↓ 耐荷重150kg ○ 2列1スパン耐荷重300kg



アングル600の場合地面との隙間が10mmの為
最大曲げ幅は10mmとなります



300kg 以上の重量物を移動させるとアングルがないところでパイプが沈みます
アングルがない箇所は木っ端などを入れて隙間を埋めることでたわみがなくなります

