

鉄骨工事 Q&A	建方	吊込み用孔	制定	2011年7月1日
			改訂	2019年4月1日

Q. 小梁の上フランジに吊込み用の孔をあけたいが、端部からどの程度までが限界か？

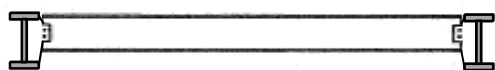
A.

規定はありません。小梁はH形鋼を使用することが一般的であり、H形鋼はフランジ面で曲げ応力を、ウェブ面でせん断力を負担するようになっています。

従って、フランジ面に吊込み用の孔をあける場合には曲げ応力がすくない小さい部材端部にすることが可能です。

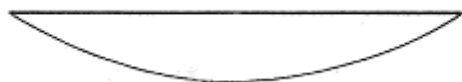
構造的に応力と耐力からチェックし、工事監理者の承諾を得て下さい。

また、大梁には吊り込み用の孔はあけられません。また、剛接小梁などは、一般的な小梁とは応力状態が異なるため別途構造的な検討が必要となります。



一般的な小梁

一般的な小梁は左図のような形状で、折板屋根や床スラブからの荷重を受けます。



曲げモーメント図

鉛直荷重を受けると曲げ応力が生じ、この場合は端部の曲げ応力がゼロ、中央の曲げ応力が最大となります。



せん断力図

同時にせん断力が生じ、この場合は端部のせん断力が最大に、中央のせん断力が0となります。

※ 各応力図は等分布荷重を想定

吊込み用孔



仮置きされた小梁