

鉄骨工事 Q&A	建方	大スパン梁とキャンバー	制定	2011年7月1日
			改訂	2019年4月1日

Q. 事務所ビルの大スパン梁にキャンバー(むくり)が必要となるスパンはどの程度からか？

A.

スパン20mがひとつの目安となりますが、部材断面、設計の余裕度および梁の負担荷重等で建方時のたわみ量が変わりますので構造計算の確認が必要です。中間に支保工無しで大スパン梁を取付けた場合には、継手部分はピン接合状態に近く、梁自重に対して単純梁的なたわみが残留変形となって発生します。たわみ量計算においては、

- ・両端ピン接合に近い状態(単純梁的な状態)での梁自重によるたわみ
- ・継手接合後の剛な状態での付加荷重に対するたわみ

を足し合わせて算定する必要があります。キャンバーはこのたわみ量を元に設定しますが、キャンバーの要否については、設計者に確認する必要があります。ちなみにこうして算定されたたわみ量は、設計時のたわみ(梁自重を含めた全荷重が梁端剛の状態でかかった場合のたわみ)より当然大きくなります。

