

鉄骨工事 Q&A	工作	開先角度	制定	2012年9月1日
			改訂	2019年4月1日

Q. 完全溶込み溶接のレ形開先角度を30°にしたいが、技術的に支障はあるか？

A.

開先角度が小さくなることにより高温割れが問題となる場合がありますが、過去の実験や実績から、開先角度を通常の35°から30°に変更する程度であれば、高温割れが発生しないことが知られています。ただし30°開先にするには以下の注意が必要です。

鉄骨製作工場の開先加工機が30°に対応できる場合とできない場合があるので、事前に確認しておく。

溶接ワイヤの突出し長さの確保やテーパノズル形状、および、固形エンドタブを使う場合は、事前に確認する必要がある。

溶接技能者に狭開先の溶接経験がない場合は、適正な溶接ができるか施工試験で確認しておく。この場合、30°より狭くなる側の開先角度管理値と、溶接時の積層図や溶接条件を事前に定めておく。

なお、開先標準を変更することになりますので、設計者、工事監理者の承認が必要となります。



狭開先用のテーパノズル



30°レ形開先用の固形エンドタブ



30°レ形開先に対応できる開先加工機