

鉄骨工事 Q&A	工事現場溶接	溶接姿勢	制定	2024年7月1日
			改訂	

Q. ブレース等の斜め部材で角度を持った溶接について溶接姿勢の規定はあるか

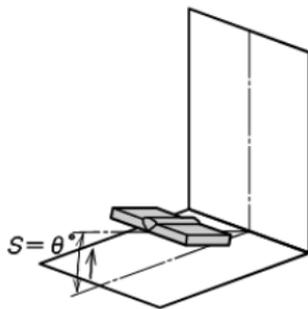
A.

溶接姿勢と溶接部の角度についての規定は、JIS Z 3011-2014(溶接姿勢—傾斜角及び回転角による定義)を参考にしてください。

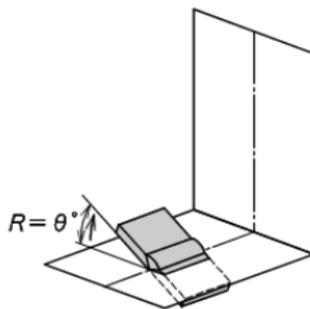
規定の内容について概説します。

溶接部の角度については、以下の3種類に分類して定義しています。

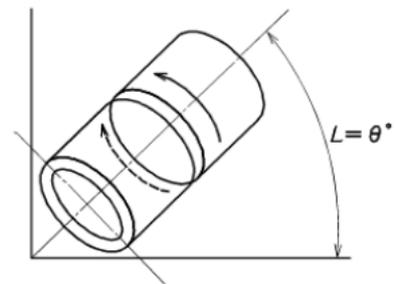
- ・傾斜角……………溶接軸の基準溶接姿勢に対する角度
- ・回転角……………溶接面の基準溶接姿勢に対する角度
- ・管軸傾斜角……管軸の水平面に対する角度



傾斜角(S)



回転角(R)

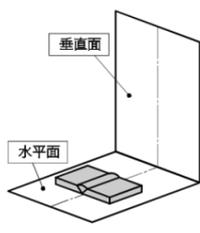


管軸傾斜角(L)

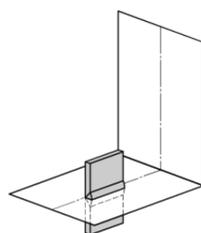
突合せ溶接の各溶接姿勢の傾斜角と回転角の範囲について、下記表を参照してください。詳細は、日本産業規格で確認してください。

突合せ溶接の各溶接姿勢の傾斜角及び回転角の範囲

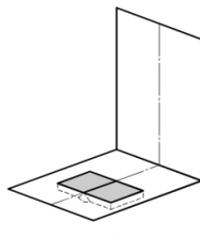
溶接姿勢	基準溶接姿勢	傾斜角 S	回転角 R
下向	PA	±15°	±30°
横向	PC	±15°	-10° 以上、+60° 以下
上向	PE	±80°	±80°
立向	PF、PG	+10° を超え、+75° 未満	±100°
		±10°	±180°



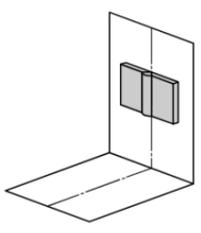
PA(下向)



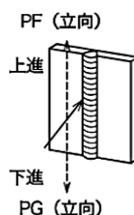
PC(横向)



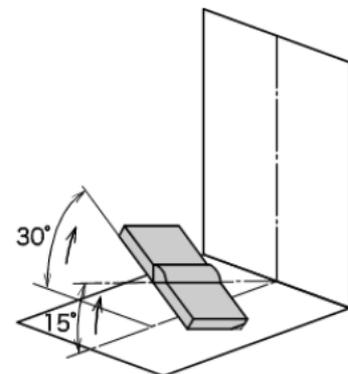
PE(上向)



PF、PG(立向)



例として下向溶接の場合で、傾斜角+15° 回転角+30° の状態を下図に示します。いずれの角度も下向溶接の限度角度です。



下向の傾斜角(+15°) 及び回転角限界値(+30°)

出典：JIS Z 3011-2014(溶接姿勢—傾斜角及び回転角による定義)