



厚鋼板のガスシールドアーク溶接による y形溶接割れ試験 (JIS Z3158)

極厚鋼板のy型溶接割れ試験に対応いたします。(予熱温度:0℃～)

y形溶接割れ試験 (JIS Z3158)

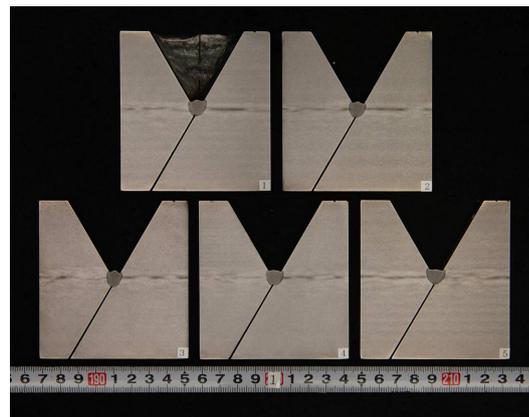
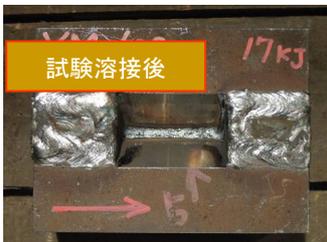
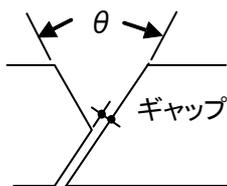
y形溶接割れ試験は、厚鋼板の溶接施工における低温割れを防ぐ予熱温度を決定するための割れ試験法として広く採用されてきました。最近では、水素量の少ないガスシールドアーク溶接を用いる場合には、板厚が50mmを超えるような極厚鋼板でも予熱を行わずに施工して、割れが生じないことを確認するために、低温環境下でy形溶接割れ試験を行うことも多くなっています。

試験可能な環境条件

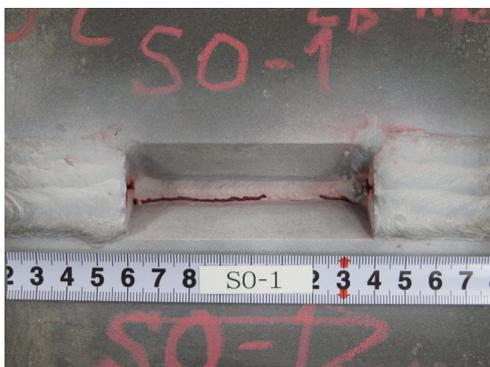
- 熟練による高精度の試験溶接(拘束溶接)を実施
- 恒温湿実験室内での低温環境での割れ試験が可能 (予熱温度0℃～、環境温度5℃～)
- 溶接方法: CO₂溶接、MAG溶接、FCAW、SMAW

板厚90mmのy形溶接割れ試験の例(割れ無し)

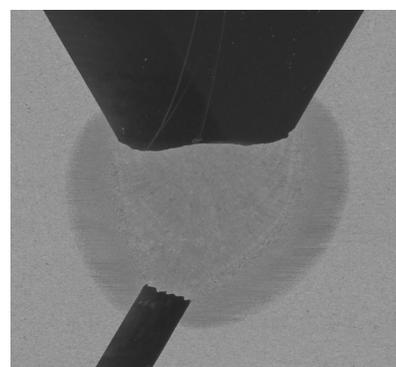
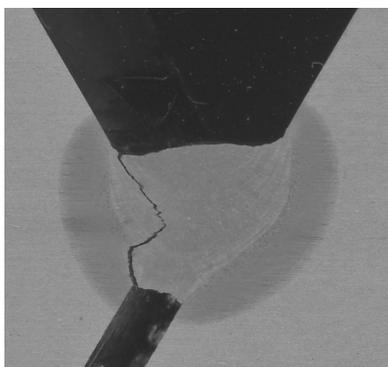
恒温湿度に設定した実験室内での溶接
(0℃×60%RH)



y形溶接割れ試験で発生した割れの一例



表面割れ発生例



予熱温度による割れ発生の有無 (左:0℃、右:25℃)



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2015 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。