

溶接補修

(2006年12月15日追補)

この追補は、平成18年6月20日に改訂された“溶接補修”2006年版の追補である。したがって、今後、JPI-8R-16-2006とは、この追補も含むものとする。

なお、この追補は、石油学会ホームページ上で、該当箇所のみを示す。2006年12月15日の追補は次の2箇所である。

JPI-8R-16-2006の該当頁： 14頁(管理番号8R-16-2006 追補01)

9 溶接後熱処理 (PWHT)

9.1 PWHTの範囲

d) 高合金鋼で溶接性を良好とするため、(板厚が大で残留応力改善又は使用環境上 SCC 改善) 溶接後熱処理が必要と認められるものは、PWHTを行わなければならない。^(事例5)

追記

JPI-8R-16-2006の該当頁： 20頁(管理番号8R-16-2006 追補02)

11 材料別にみた補修溶接施工上の留意事項

11.3 ステンレス鋼

b) マルテンサイト系ステンレス鋼 13Cr で代表されるマルテンサイト系ステンレス鋼は、急冷により硬化し割れ発生が起こることがあるので、通常 200~400 の予熱が必要である。また、延性・韌性 **適正硬度確保などの目的で、溶接後熱処理が必要である。**^(事例5)

修正

(管理番号8R-16-2006 追補01) 及び (管理番号8R-16-2006 追補02) の解説

(事例5) 平成18年2月に北海道の製油所で発生した水素化分解装置火災事故を基に修正した。

本事故では、ポンプケーシングドレン配管中の高硬度部位において、プロセス中の硫黄分及び熱などによる応力が複合的に作用し、硫化物応力割れ (SSC) が発生した。(石連事故事例報告 保安 No.83)