

—溶接部および熱影響部確認試験—

開先付き異形棒鋼「NewJ-BAR」の大臣認定（認定番号 MSRB-0058）に係る性能評価申請図書に於ける「溶接部および熱影響部確認試験結果」の要約を下記に示します。

記

1. 溶接部および熱影響部確認試験結果 →新潟県工業技術総合研究所にて実施

1.1. マクロ試験

- (1) WD32N でソリッドワイヤー「1層盛」と「2層盛」では溶接部に欠陥は認められない。
- (2) WD38N のフラックス入りワイヤー「1層盛」では溶接部に欠陥は認められない。
- (3) 開先部に設けた凸部は、溶接部の品質には影響を及ぼさないことが確認されている。

1.2 ビッカース硬さ試験

- (1) 「1層盛」と「2層盛」による硬度の差異は認められていない。
- (2) 凸部を成型した J 開先溶接部およびその近傍において計測された硬さの最高値は、WD32N で 257 (HV)、WD38N で 234 (HV) の硬度が部分的に観測された他は、220 (HV) 以下で、割れなどの欠陥は発生しにくいとされている最高硬さ 350 (HV) 以下*1 を満足していることを確認している。

*1 電炉鉄筋棒鋼の研究・鉄筋棒鋼のアーク溶接性：社団法人日本鉄鋼連盟 参照

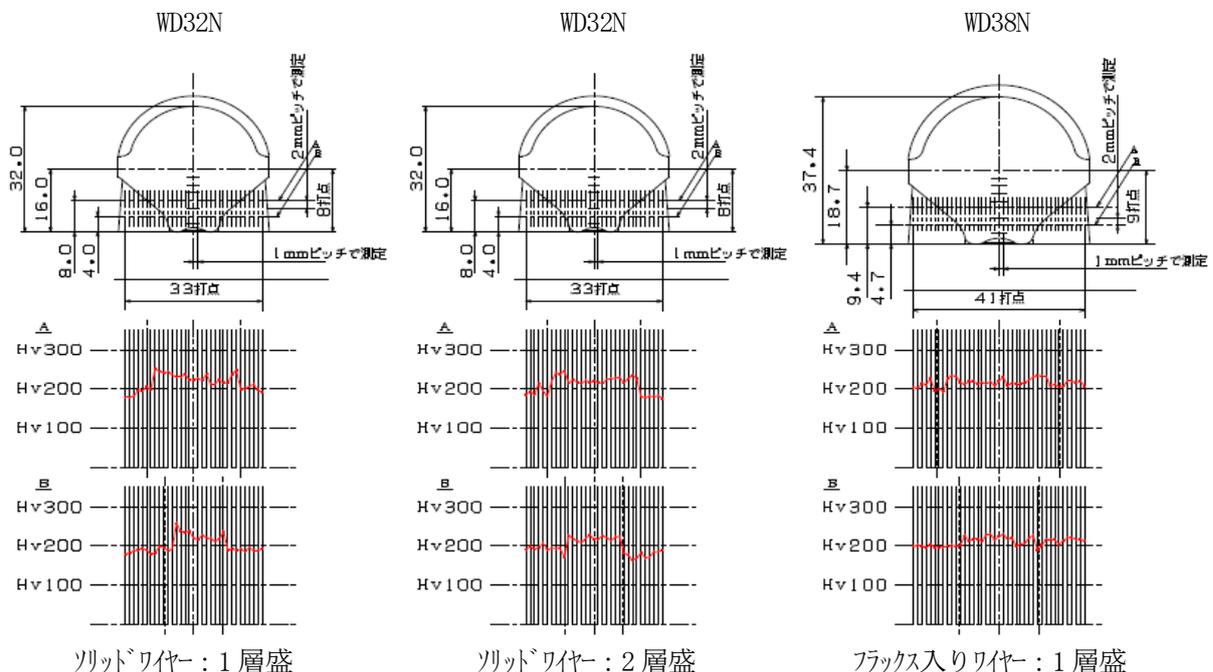


図1 NewJ-BAR のビッカース硬さ分布図

以上