

船舶建造におけるすみ肉溶接の施工比率が約70%と高いことに着目して設計・開発されたメタル系FCWである。このワイヤは、高能率で高品質なすみ肉溶接を可能とする専用FCWである。とくに、建造中の防錆を目的とするプライマ塗布鋼板の水平すみ肉溶接において、塗料中の水素や亜鉛が主因である気孔欠陥の発生数が従来の全姿勢用FCWに比較して極めて少ないことが高く評価されている(図2)。すみ肉溶接専用FCWであるMX-

設計を行い、良好な溶接作業性を継承しつつ、高強度かつ高靱性が得られる FCW を数多く開発してきた。それによって FCW の適用分野が大きく拡大した。

近年開発・改良が行われ、ユーザで高く評価されている FCW やその施工法を次章以降で紹介する。

3. 低ヒューム・低スパッタ

船舶・海洋構造物の溶接現場は代表的な3K職場の一つであったが、環境改善の意識高揚に伴い、ヒュームやスパッタの発生低減が重要課題とされてきた。当社は、溶接環境の改善を図るべく低ヒューム・低スパッタを特長とする FCW の開発に着手し、10 数年以上前に DW-Z100, MX-Z200 などの“Zシリーズ”の発売を開始^{2),5)}した。**務F倉F倉 接抛肩イきつ卵*探**

