

# 極低スパッタ化を可能にしたパルス MAG 溶接用ワイヤ 「KM-50S」<sup>\*1</sup>

片岡 時彦<sup>\*2</sup> 阪口 修一<sup>\*3</sup> 佐々 仁孝<sup>\*4</sup>

## “KM-50S” Ultra-low Spatter Wire for Pulse Gas Metal Arc Welding

Tokihiko Kataoka Shuichi Sakaguchi Yoshitaka Sasa

### 1 はじめに

薄鋼板の高効率溶接としてロボットによるガスシールドアーク溶接 (GMAW) が広く普及しているが、溶接中のスパッタ発生は、製品の品質維持・省力化を阻害する最も大きな問題の1つである。イ

ワイヤである (ワイヤの規格: JIS Z 3312 YGW17)。

### 2.1 スパッタ発生量

#### 2.1.1 スパッタ発生量測定結果

Fig. 1 に板厚 3.2 mm の鋼板への溶接速度 1200 mm/min, ビードオン溶接におけるスパッタ発生量の測定結果を示す。KM-50S は

ンバータパルス電源とシールドガスに Ar-20%CO<sub>2</sub> の混合ガスを用いたパルス MAG 溶接法は、スパッタの発生が小さい高品質溶接

YGW15 と比較して最適パルスピーク時間が短時間側にシフトする

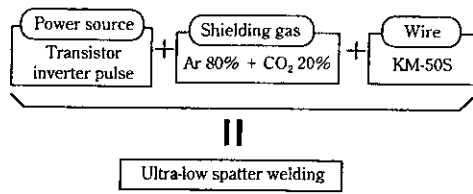


Fig. 2 Method of evaluation of spatter

