

# KC-50ガスシールドアーク溶接用ロボット溶接ワイヤ\*

坂下 幹雄\*<sup>2</sup> 松本 剛郎\*<sup>2</sup>

KC-50-GAS SHIELD ARC WELDING ROBOT WELDING WIRE

Mikio Sakashita Takarou Matsumoto

Table 1 Chemical compositions of welding wire

(wt.-%)

C	Si	Mn	P	S	Al	Ti	Ca
---	----	----	---	---	----	----	----

近年、ロボット溶接管自動化技術の進展に伴い、溶接ワイヤの自動化溶接に適したワイヤの開発が求められている。

### 3.3 スパッター発生量

#### 3.3.1 溶接条件

溶接条件を Table 5 に示す。

Table 5 Welding conditions of bead on plate test

Welding wire (dia.)	Steel plate (thick.)	Current (A)	Voltage (V)	Speed (mm/min)	Wire ext. (mm)	Shielding gas
KC-50 for robot						

Table 8 Measuring conditions of arc stability test

Measuring recorder	Welding time	Sampling speed	Low pass filter	Buffer memory
AR-1100 (Yokogawa)	60 s	200 Hz	40 Hz	16 K

#### 3.4.2 アーク安定性試験結果

溶接電流の標準偏差値により、アークの安定性評価を実施した結果を Fig. 1 ならびに Fig. 2 に示す。ロボット用の KC-50 は、従来