



軟鋼及び 490MPa 級高張力鋼用ソリッドワイヤ
NSSW YM-SCV

JIS Z 3312 YGW12
 AWS A5.18 ER70S-G 該当

品質管理部 商品技術グループ 主幹 中澤 博志

YM-SCV は、軟鋼及び 490MPa 級高張力鋼用ソリッドワイヤで、ショートアーク溶接用として全姿勢の溶接が容易なワイヤであることから、多くのウェルダーから大変好評をいただいております、各種溶接コンクールでも採用されています。

適用

自動車、車輜、電気製品、造船、鉄骨、橋梁などの各種構造物の突合せ、及びすみ肉の全姿勢溶接に幅広く適用ができます。

特長

ショートアーク溶接用として、全姿勢の溶接が容易なワイヤです。
 特に、立向溶接において、溶融金属のたれ落ちが少なく、適度な溶込みが得られます。
 また、ビードが平滑で止端部のなじみも良く、安定した溶接作業性と優れた機械性能が得られます。

溶着金属の化学成分一例(%) 〈シールドガス：CO₂〉

C	Si	Mn	P	S
0.06	0.54	1.06	0.014	0.007

溶着金属の機械的性質一例 〈シールドガス：CO₂〉

0.2% 耐力 MPa	引張強さ MPa	伸び %	吸収エネルギー (0°C) J
415	512	29	130

製造寸法及び電流範囲 〈DC：ワイヤ(+〉

ワイヤ径 (mm)		0.9	1.0	1.2
電流範囲 (A)	下向	70 ~ 200	70 ~ 220	80 ~ 350
	横向	70 ~ 140	70 ~ 160	80 ~ 180
	上向	70 ~ 120	70 ~ 120	80 ~ 140
	立向上進	70 ~ 140	70 ~ 160	80 ~ 180
	立向下進	70 ~ 200	70 ~ 220	80 ~ 250



溶接技術競技会(溶接コンクール)で使用し、
『最優秀賞』を受賞しました!!

トヨタ自動車株式会社 メカトロシステム部 加工課
坂口 直也 様

競技会では、2013 年より「YM-28 エコ S」を使用して出場していましたが、出場に向けて種々の課題評価を行った結果、昨年は「YM-SCV」を選定して出場しました。その甲斐もあり、昨年 3 月に開催された愛知県溶接技術競技会「炭酸ガスアーク溶接の部」で『最優秀賞』、同年 10 月に行

われた全国溶接技術競技会においても「YM-SCV」を使用して『最優秀賞』を受賞することができました。

「YM-SCV」は溶接中のアーク感覚が自分好みで、他製品と比較しても低電流域でのアークが非常に安定しています。競技会では細かい精度が求められたため、「YM-SCV」との出会いに感謝しています。

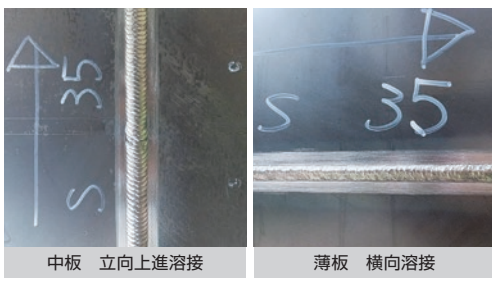
競技会を通じ、ものづくりの大切さを学ぶことができたので、今後は自分自身が競技会で培った経験や溶接の奥深さを次の社内出場候補者へ継承していきたいと考えています。



愛知県溶接技術競技会表彰式にて(昨年5月)

* 愛知県溶接技術競技会にはトヨタ自動車(株) 殿から5人が出場。全員がYM-SCVを使用、1~5位に入賞されました。

全国溶接技術競技会にて坂口様が溶接されたビード外観写真



中板 立向上進溶接

薄板 横向溶接