

鉄骨工事 Q&A	材料	ソリッドワイヤ	制定	2011年7月1日
			改訂	2016年7月1日

Q. YGW11～YGW19などのソリッドワイヤの記号の意味は？

A.

JIS Z 3312(軟鋼, 高張力鋼及び低温用鋼用のマグ溶接及びミグ溶接ソリッドワイヤ):2009の内、YGW11から19の解説を示します。

溶接ワイヤのJIS規格は2009年にISOに準拠して改正され、符号の付け方がISOのスタイルとなりました。しかしながら、日本国内ではYGW11～19は建築鉄骨をはじめとし広く使用されていたので、これら業界の混乱を防ぐため従来通りの符号が残りました。

なお、JIS Z 3312の改正に伴い、JIS Z 3325は廃止されました。

従来のYGW21～24については、種類名称がISOにならって変更されました。

JIS Z 3312:ソリッドワイヤの種類記号						
溶接ワイヤの記号						
マグ溶接及びミグ溶接用の記号						
ワイヤの化学組成、シールドガス及び溶接のままの溶着金属の機械的性質の記号						
Y GW XX						
日本のユーザーニーズにより従前のJISの一部を追加。ただし、溶着金属の機械的性質は鋼材にあわせて一部改正した。下記は代表例。(YGW11～YGW19は残存)						
ワイヤの種類	ワイヤ化学組成の記号	シールドガス	引張り強さ(MPa)	耐力(MPa)	衝撃試験温度(°C)	吸収エネルギーの規定値(J)
YGW11	11	C	490～670	400以上	0	47以上
YGW12	12	C	490～670	390以上	0	27以上
YGW15	15	M	490～670	400以上	-20	47以上
YGW16	16	M	490～670	390以上	-20	27以上
YGW18	J18	C	550～740	460以上	0	70以上
YGW19	J19	M	550～740	460以上	0	47以上

(上記赤字は、2009年のJIS改正により変更となった箇所)

シールドガスの種類の記号

C:炭酸ガス

M:炭酸ガス20%～25%(体積分率)とアルゴンとの混合ガス

#### 旧JIS規格名

JIS Z 3312

「軟鋼及び高張力鋼用  
マグ溶接ソリッドワイヤ」

JIS Z 3325

「低温用鋼用マグ溶接ソリッドワイヤ」

#### 改正JIS規格名

JIS Z 3312

「軟鋼, 高張力鋼及び低温用鋼用の  
マグ溶接及びミグ溶接ソリッドワイヤ」

※JIS Z 3325 は廃止