

製品ガイド

JIS 改正について
 〈JIS Z 3351〉
 〈JIS Z 3352〉
 〈JIS Z 3183〉

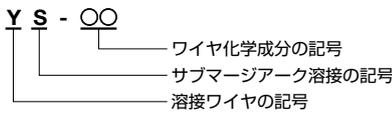
炭素鋼及び低合金鋼用 サブマージアーク溶接ソリッドワイヤ〈JIS Z 3351〉
 サブマージアーク溶接用フラックス〈JIS Z 3352〉
 炭素鋼及び低合金鋼用 サブマージアーク溶着金属の品質区分〈JIS Z 3183〉

品質管理部 品質管理グループ 課長 青山 淳一

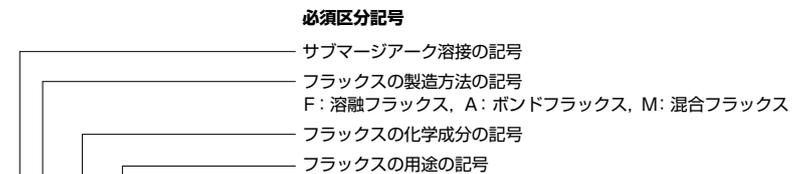
サブマージアーク溶接は、他の溶接材料と違いワイヤとフラックスを組み合わせて溶接します。JIS 規格には、それぞれ溶接材料の規格「炭素鋼及び低合金鋼用 サブマージアーク溶接ソリッドワイヤ JIS Z 3351」と「サブマージアーク溶接用フラックス JIS Z 3352」とこれらと組み合わせて溶接した時の溶着金属性能に関する規格「炭素鋼及び低合金鋼用 サブマージアーク溶着金属の品質区分 JIS Z 3183」があります。今回は、これらの JIS 規格が改正されていますので、改正内容について紹介します。

JIS 種類記号の示し方

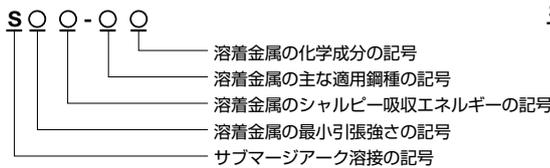
JIS Z 3351 ワイヤの種類を示す記号



JIS Z 3352 フラックスの種類を示す記号



JIS Z 3183 溶着金属の品質区分を示す記号



追加できる区分記号

- 溶着金属の水素量の記号
H5, H10, H15
- フラックスが適している溶接電流の種類記号
DC: 直流, AC: 交流

改正のポイント

JIS 規格	区分	改正前	改正後
JIS Z 3351	適用範囲	●炭素鋼、高張力鋼、耐熱鋼、低温用鋼、耐候性鋼	●SBHS400 または SBHS700W などの橋梁用高降伏点鋼板を追加。
	溶接ワイヤの種類を示す記号	●YS-S1 または YS-M2 など	●YS-S1 または YS-M2 などの種類及び記号の付け方は変更なし。 ●橋梁用高降伏点鋼板に対応する YS-NCM7、YS-CuC3 および YS-CuC4 を追加。
JIS Z 3352	適用範囲	●軟鋼、高張力鋼、低温用鋼、耐候性鋼、耐熱鋼	●モリブデン鋼、クロムモリブデン鋼、ステンレス鋼、ニッケル及びニッケル合金を追加。
	フラックスの種類を示す記号	●FS-FG3 または FS-BN1 など	●国際規格との整合化。 例: SFMS1 または SAC11 など
JIS Z 3183	適用範囲	●炭素鋼、高張力鋼、耐熱鋼、耐候性鋼	●SBHS400 または SBHS700W などの橋梁用高降伏点鋼板を追加。
	溶着金属の品質区分を示す記号	●S502-H または S582-AW など	●溶着金属の降伏点(耐力)及び引張強さを橋梁用高降伏点鋼板に合わせ、50J、58J、80Jを追加。 ●耐候性鋼用の溶着金属の化学成分として W2、W3、P2を追加。 例: S50J2-H または S58J2-AW など

当社主要銘柄の JIS 種類記号の一例

JIS Z 3351 炭素鋼及び低合金鋼用 サブマージアーク溶接ソリッドワイヤ

銘柄	JIS規格番号	改正前	改正後
◎Y-D	JIS Z 3351	YS-S6	YS-S6
◎Y-CM	JIS Z 3351	YS-M4	YS-M4
◎Y-DM3	JIS Z 3351	YS-M1	YS-M1
◎Y-204B	JIS Z 3351	YS-NM1	YS-NM1
◎Y-60W	JIS Z 3351	YS-CuC2	YS-CuC2

JIS Z 3352 サブマージアーク溶接用フラックス

銘柄	JIS規格番号	改正前	改正後
◎NF-1	JIS Z 3352	FS-FG3	SFAR1
◎YF-15	JIS Z 3352	FS-FG3	SFZ1
◎YF-15B	JIS Z 3352	FS-FG3	SFCS1
◎YF-38	JIS Z 3352	FS-FG2	SFMS4
◎YF-800	JIS Z 3352	FS-FP1	SFMS1
◎NF-80	JIS Z 3352	FS-FG3	SFCS4
◎NF-900S	JIS Z 3352	FS-FP1	SFCS1

JIS Z 3183 炭素鋼及び低合金鋼用 サブマージアーク溶着金属の品質区分

ワイヤ名称	フラックス名称	JIS 規格番号	改正前	改正後
◎Y-D	◎YF-15	JIS Z 3183	S502-H	S50J2-H
◎Y-DM3	◎YF-15B	JIS Z 3183	S502-H	S532-H
◎Y-D	◎YF-38	JIS Z 3183	S502-H	S502-H
◎Y-DL	◎NF-900S	JIS Z 3183	S502-H	S531-H
◎Y-D	◎NF-1	JIS Z 3183	S502-H	S532-H
◎Y-DS	◎NF-80	JIS Z 3183	S502-H	S501-H
◎Y-60W	◎YF-15B	JIS Z 3183	S582-AW	S58J2-AW

※その他の銘柄については、お近くの支店にお問い合わせください。