

## 特別製造品(フラックス入りワイヤ)

銘柄	該当規格		溶着金属の化学成			
	JIS	AWS	C	Si	Mn	Ni
<b>WEL FCW 308N2</b>	TS308N2-FC0	—	0.093	0.52	2.52	8.72
<b>WEL FCW 308LAT</b>	TS308L-FC0	E308LT0-1	0.021	0.58	1.95	10.95
<b>WEL FCW 308LTK</b>	TS308L-FC0	E308LT0-1	0.018	0.59	1.52	10.30
<b>WEL FCW 308LN</b>	—	—	0.025	0.59	1.18	9.58
<b>WEL FCW 309LTK</b>	TS309L-FC0	E309LT0-1	0.020	0.63	1.50	12.23
<b>WEL FCW 309LFT</b>	TS309L-FC0	E309LT0-1	0.032	0.66	1.53	13.32
<b>WEL FCW 309LMT</b>	TS309L-FC0	E309LT0-1	0.025	0.68	1.65	13.02
<b>WEL FCW 309NbLT</b>	TS309LNb-FC0	E309LCbT0-1	0.032	0.48	1.49	12.97
<b>WEL FCW 316LTK</b>	TS316L-FC0	E316LT0-1	0.024	0.60	1.35	12.02
<b>WEL FCW 316LN</b>	—	—	0.033	0.50	1.15	12.30
<b>WEL FCW 316CuLT</b>	TS316LCu-FC0	—	0.027	0.55	1.17	12.89
<b>WEL FCW 318LT</b>	TS318-FC0	—	0.028	0.58	1.17	12.38
<b>WEL FCW A2307</b>	TS2307-FC1	E2307T1-1	0.029	0.47	1.21	8.96
<b>WEL FCW A329J3L</b>	TS2209-FC1	E2209T1-1/4	0.021	0.57	1.03	9.02
<b>WEL FCW 329J4LT</b>	TS329J4L-FC0	—	0.023	0.53	1.04	10.04

3

ステンレス鋼・FCW

分の一例 (%)			機械的性質の一例		使用用途
Cr	Mo	その他	引張強さ MPa	伸び %	
24.39	—	N 0.17	732	32	構造用強度部材 SUS304N2 の溶接
19.05	—	—	528	46	超低温機器および配管用 SUS304、SUS304L の溶接
19.96	—	Co 0.01	547	49	原子力用。低コバルト
20.12	—	N 0.14	638	39	構造用強度部材用 SUS304LN の溶接
24.38	—	Co 0.02	550	42	原子力用。低コバルト
22.62	—	—	533	47	2層目以後の肉盛溶接用 低フェライト (シェフラ-5~8%)
23.12	—	—	537	46	初層肉盛溶接用 中フェライト (シェフラ-8~12%)
22.82	—	Nb 0.75	564	39	SUS347クラッド鋼の溶接や347肉盛溶接の 初層溶接用
18.58	2.17	Co 0.01	537	44	原子力用。低コバルト
18.7	2.43	N 0.13	615	36	構造用強度部材 SUS316LN の溶接
18.98	2.14	Cu 1.59	530	39	SUS316J1L の溶接
19.22	2.48	Nb 0.44	561	45	SUS316Ti の溶接
25.03	0.55	N 0.14	806	26	リ-ン二相ステンレス鋼全姿勢用 SUS323L、SUS821L1の溶接
23.41	3.24	N 0.14	815	26	22Cr-6Ni-3Mo-N二相ステンレス鋼全姿勢用
25.23	3.27	N 0.15	833	28	SUS329J4L の溶接、PRE : 35 ~ 40 (≒38)

## 3

## ステンレス鋼・FCW

銘柄	該当規格		溶着金属の化学成			
	JIS	AWS	C	Si	Mn	Ni
<b>WEL FCW 16-8-2</b>	TS16-8-2-FC0	—	0.048	0.54	0.73	9.00
<b>WEL FCW 410</b> *	TS410-FM0	—	0.072	0.38	0.37	0.24
<b>WEL FCW 410Nb</b> **	TS409Nb-FM0	—	0.051	0.83	0.39	0.29
WEL MCW C タイプ						
<b>WEL MCW C308L</b>	TS308L-FM0	E308LT0-4	0.028	0.41	1.53	9.72
<b>WEL MCW C316L</b>	TS316L-FM0	E316LT0-4	0.032	0.52	1.42	11.66
<b>WEL MCW C309L</b>	TS309L-FM0	E309LT0-4	0.034	0.51	1.47	12.54
<b>WEL MCW C309MoL</b>	TS309LMo-FM0	E309LMoT0-4	0.033	0.47	1.44	12.53
WEL MCW タイプ						
<b>WEL MCW 410NbJ</b> **	TS409Nb-FM0	—	0.059	0.49	0.46	0.19
<b>WEL MCW 430NbL</b>	—	—	0.030	0.50	0.35	0.11
<b>WEL MCW 430NbLJ</b> **	TS430Nb-MM0	—	0.028	0.50	0.45	0.20
<b>WEL MCW 13-4</b> **	—	—	0.030	0.22	0.40	4.10
<b>WEL MCW 2RM2</b> ***	—	—	0.010	0.35	0.60	5.07
<b>WEL MCW 410NiMo</b> **	TS410NiMo-MM0	E410NiMoT0-4	0.040	0.33	0.48	4.67

\* : 予熱・パス間温度は200～300℃にして下さい。

\*\* : 予熱・パス間温度は150～250℃にして下さい。

\*\*\* : 予熱・パス間温度は50～150℃にして下さい。

分の一例 (%)			機械的性質の一例		使用用途
Cr	Mo	その他	引張強さ MPa	伸び %	
16.26	1.24	—	611	50	19Cr-9Ni-Nb (Ti) 鋼用
12.48	—	—	PWHT 760°C × 1hr 627	17	13Cr ステンレス鋼用、肉盛溶接 MAG ガス (Ar80% + CO <sub>2</sub> 20%) 使用
12.16	0.02	Nb+Ta 0.55	570	27	13Cr ステンレス鋼用、肉盛溶接 MAG ガス (Ar80% + CO <sub>2</sub> 20%) 使用
連続溶接型 (メタルコアード型)					
20.14	—	—	589	41	SUS304、304L の溶接 MAG ガス (80% Ar + 20% CO <sub>2</sub> ) 使用
18.76	2.46	—	546	42	SUS316、316L の溶接 MAG ガス (80% Ar + 20% CO <sub>2</sub> ) 使用
23.63	—	—	581	39	異種金属および肉盛溶接の溶接 MAG ガス (80% Ar + 20% CO <sub>2</sub> ) 使用
23.33	2.43	—	683	34	異種金属および肉盛溶接の溶接 MAG ガス (80% Ar + 20% CO <sub>2</sub> ) 使用
メタルコアード型					
12.13	—	Nb 0.76	PWHT 850°C × 2hr 496	32	SUS403、405、410 の溶接 SUS405 クラッド鋼の溶接 MAG ガス (80% Ar + 20% CO <sub>2</sub> ) 使用
17.50	—	Nb 0.76	—	—	自動車の排気装置用材料の溶接 SUS410L、430、436 の溶接 MAG ガス (80% Ar + 20% CO <sub>2</sub> ) 使用
17.29	—	Nb 0.92	PWHT 770°C × 2hr 623	23	SUS405 クラッド鋼のクラッド側の下盛および 13% Cr ステンレス溶接金属を肉盛する場合 の下盛溶接 MAG ガス (80% Ar + 20% CO <sub>2</sub> ) 使用
12.70	0.51	—	PWHT 600°C × 10hr 909	17	13Cr-4Ni 鋳鋼用 水車ランナー、ポンプの 溶接、バルブシート面の肉盛溶接 MAG ガス (80% Ar + 20% CO <sub>2</sub> ) 使用
12.18	0.43	—	PWHT 600°C × 10hr 899	21	13Cr-5Ni 鋳鋼用 水車ランナー、ポンプの 溶接、果埋めなどの溶接 MAG ガス (80% Ar + 20% CO <sub>2</sub> ) 使用
12.02	0.59	—	PWHT 600°C × 10hr 922	18	ASTM CA-6NM 鋳物の溶接 水車ランナー、 ポンプの溶接、バルブシート面の肉盛溶接 MAG ガス (80% Ar + 20% CO <sub>2</sub> ) 使用