

WEL

ステンレス鋼

フラックス入りワイヤ

- スラグ系
- メタル系
- セルフシールドワイヤ/3-44
- ECOワイヤ/3-45

3

ステンレス鋼・FCW

ステンレス鋼アーク溶接フラックス入りワイヤ (WEL FCW) は高能率・高品質に応じた自動、半自動溶接材料で、シールドガス別に炭酸ガス主体および混合ガス専用（アルゴンガスに20%以上の炭酸ガスを含む）のワイヤがあります。

このWEL FCWはJIS (JIS Z 3323) はもとよりAWS規格 (AWS A5.22) にも適合しており、その需要は年々高まっております。

FCWとはFlux Cored Wireの略で、ワイヤ中にアークの安定剤、スラグ形成剤、脱酸剤などのフラックスを入れ、シールドガスを使用して溶接するワイヤであります。

作業用途によってワイヤの種類（タイプ）を使い分けると能率アップが計れ、ひいてはコストダウンにつながりますので、溶接に際して適切なワイヤの選定を行ってください。

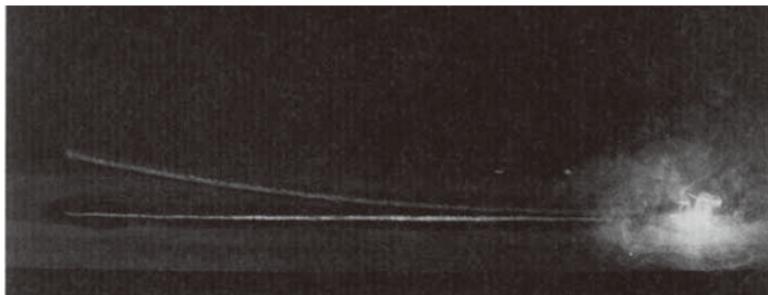
尚、銘柄についても特殊な用途、用材に対応した特別製造品があります(3-40～3-43)。

WEL フラックス入りワイヤの種類

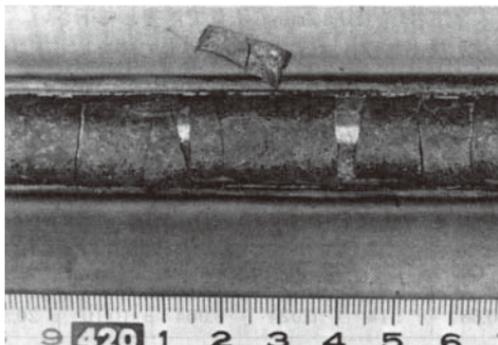
種類	主な特徴
汎用タイプ	汎用ステンレス鋼用フラックス入りワイヤ 特にスラグの剥離が優れている
WHITEタイプ	白色ビードステンレス鋼用フラックス入りワイヤ 低スパッタ、低ヒューム
Aタイプ	全姿勢用フラックス入りワイヤ
A-Eタイプ	ウィーピングなし全姿勢溶接用フラックス入りワイヤ
Hタイプ	大電流、高能率フラックス入りワイヤ 下向及び水平すみ肉溶接用
Sタイプ	薄板、中厚板用フラックス入りワイヤ 低電流から中電流（80～200A）に最適なワイヤ
BFタイプ	ビスマスフリーフラックス入りワイヤ 550℃以上の高温で使用される機器などに適用
SSタイプ	セルフシールドアーク溶接用フラックス入りワイヤ
ECOワイヤ	シールドガス100%アルゴンでMIG溶接可能なワイヤ CO ₂ を使用せず、スラグも発生しない。溶接金属は高靱性

WEL FCW 汎用タイプ

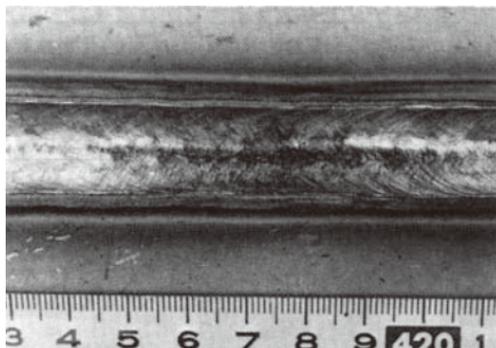
特徴：スラグの剥離が優れている



スラグのはく離性



突合せ溶接ビード外観（スラグ被包状態）



ビード外観（スラグはく離後）

3

ステンレス鋼・FCW

WEL FCW WHITEタイプ

3

ステンレス鋼・FCW

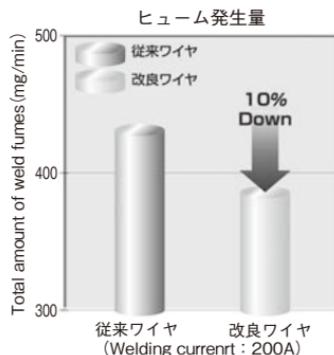
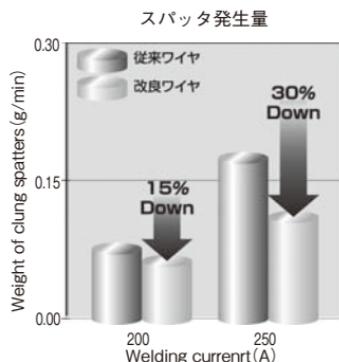
特徴：

- (1) 見ればわかる ワイヤ表面が美しく、ワイヤの送給性が良い。
- (2) 聞けばわかる 溶接音が静かで、安定している。
- (3) 溶接すればわかる スパッタの発生およびヒュームの発生が少なくビード外観が白色で美しい。

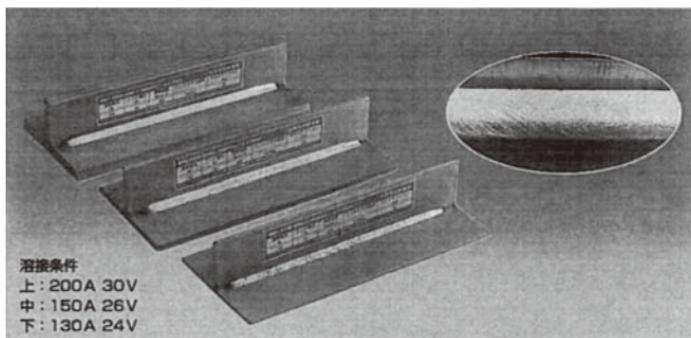
溶着金属の化学成分と機械的性質の一例（100% CO₂）

銘柄 (ワイヤ径1.2φ1.6φ)	該当規格		化学成分(%)										機械的性質	
	JIS Z 3323	AWS A5.22	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	Cu	引張強さ MPa	伸び %	
WEL FCW 308T	TS308-FB0	E308T0-1/4	0.049	0.65	1.18	0.022	0.007	10.15	20.55	0.03	0.04	591	44	
WEL FCW 308LT	TS308L-FB0	E308LT0-1/4	0.023	0.58	1.15	0.020	0.008	10.26	20.15	0.04	0.03	574	38	
WEL FCW 309T	TS309-FB0	E309T0-1/4	0.057	0.74	1.23	0.020	0.009	13.21	24.28	0.04	0.05	591	30	
WEL FCW 309LT	TS309L-FB0	E309LT0-1/4	0.028	0.75	1.16	0.022	0.010	12.89	23.76	0.05	0.04	549	32	
WEL FCW 309MoT	TS309Mo-FB0	E309MoT0-1/4	0.045	0.76	1.23	0.020	0.011	13.34	23.55	2.51	0.06	589	35	
WEL FCW 309MoLT	TS309LMo-FB0	E309LMoT0-1/4	0.026	0.74	1.14	0.021	0.011	13.26	23.16	2.44	0.05	586	34	
WEL FCW 316T	TS316-FB0	E316T0-1/4	0.054	0.72	1.09	0.021	0.008	12.66	18.82	2.57	0.03	586	33	
WEL FCW 316LT	TS316L-FB0	E316LT0-1/4	0.026	0.68	1.18	0.023	0.009	12.75	18.62	2.66	0.04	569	35	

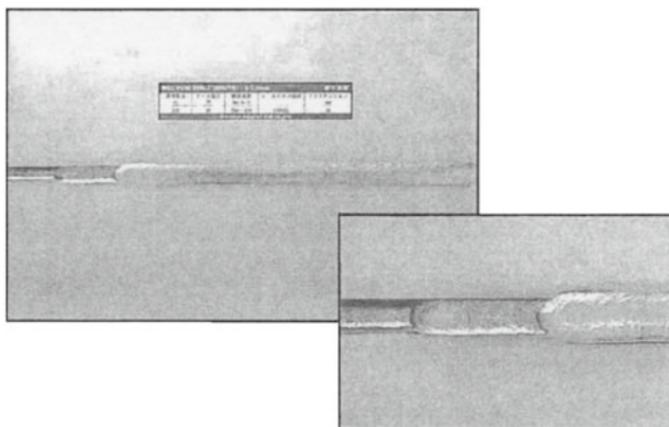
スパッタおよびヒューム発生量一例（100% CO₂）



すみ肉溶接の一例



突合せ溶接の一例



標準溶接条件

溶接姿勢	ワイヤ径 (mmφ)	シールドガス 組成	溶接電流 (A)	アーク電圧 (V)	シールド ガス流量 (ℓ/min)	エクステンション (mm)
下 向	1.2	100%CO ₂	180~200	30~32	20	15~25
		80%Ar+20%CO ₂	180~200	28~30		
	1.6	100%CO ₂	220~240	30~32		
		80%Ar+20%CO ₂	220~240	28~30		
立向上進	1.2	100%CO ₂	110~140	22~24	20	15~25
		80%Ar+20%CO ₂	110~140	21~23		

WEL FCW A タイプ(全姿勢ウィービング用)

3

ステンレス鋼・FCW

特徴：

- (1) 溶接技量が必要な立向上進および上向溶接も容易にできます。
- (2) 立向上進、立向下進および上向溶接に高電流で良好な溶接ビードが得られます。
- (3) 一定電流(180A)で下向、立向上進、立向下進および上向溶接が可能です。
- (4) 従来ワイヤよりも高電流側に適正溶接条件があるために、高能率で溶接作業時間が短縮されます。

溶着金属の化学成分と機械的性質の一例 (100% CO₂)

銘柄 (ワイヤ径1.2mmφ)	該当規格		化学成分(%)								機械的性質	
	JIS Z 3323	AWS A5.22	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	引張強さ MPa	伸び %
WEL FCW A308	TS308-FC1	E308T1-1	0.052	0.45	1.19	0.023	0.009	9.52	20.03	0.02	575	42
WEL FCW A308L	TS308L-FC1	E308LT1-1	0.026	0.47	1.18	0.020	0.002	9.95	20.50	0.01	528	44
WEL FCW A308LAT	TS308L-FC1	E308LT1-1	0.023	0.49	1.97	0.020	0.009	10.46	19.16	0.01	526	47
WEL FCW A308LAF	TS308L-FC1	E308LT1-1	0.019	0.37	1.02	0.021	0.01	9.88	20.61	0.08	637	36
WEL FCW A309L	TS309L-FC1	E309LT1-1	0.028	0.50	1.25	0.018	0.002	12.80	23.60	0.01	534	38
WEL FCW A309MoL	TS309LMo-FC1	E309LMoT1-1	0.028	0.47	1.15	0.025	0.005	12.80	23.40	2.51	604	28
WEL FCW A316L	TS316L-FC1	E316LT1-1	0.027	0.39	1.11	0.023	0.005	12.10	18.70	2.59	530	43
WEL FCW A310	TS310-FC1	E310T1-1	0.158	0.75	2.23	0.015	0.002	20.22	26.91	0.32	624	35
WEL FCW A329J3L	TS2209-FC1	E2209T1-1	0.021	0.57	1.03	0.020	0.004	9.02	23.41	3.24	815	26
WEL FCW A329J4L	TS329J4L-FC1	—	0.023	0.63	0.77	0.019	0.003	9.77	26.13	3.86	863	22

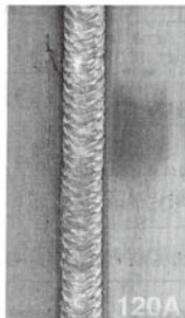
標準溶接条件

溶接姿勢	溶接電流 (A)	アーク電圧 (V)	溶接速度 (mm/min)	その他の溶接条件
下向および 水平すみ肉	140~200	23~30	200~400	シールドガス組成 100%CO ₂ シールドガス流量 20 ℓ/min エクステンション 15~25mm
横 向	140~180	23~28	250~400	
立向上進	120~180	22~27	70~200	
立向下進	150~200	23~30	400~600	
上 向	140~180	23~27	250~400	

同一溶接電流による全姿勢溶接条件

板 厚 (mm)	5~6	8以上
溶接電流 (A)	140~160	150~180
アーク電圧 (V)	23~26	24~27
シールドガス組成	100%CO ₂	100%CO ₂
シールドガス流量 (ℓ/min)	20	20
エクステンション (mm)	15~25	15~25

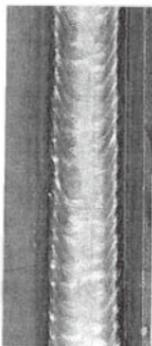
●立向溶接における汎用タイプとAタイプの比較

汎用タイプ
立向上進溶接Aタイプ
立向上進溶接

●ロボット全自動溶接・一定電流（180A）における全姿勢溶接の

ビード外観および溶け込み形状

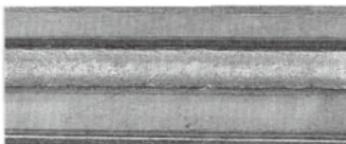
立向上進溶接



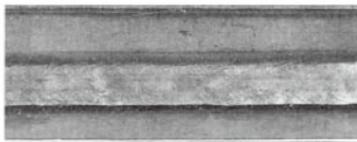
立向下進溶接



上向溶接



水平すみ肉溶接



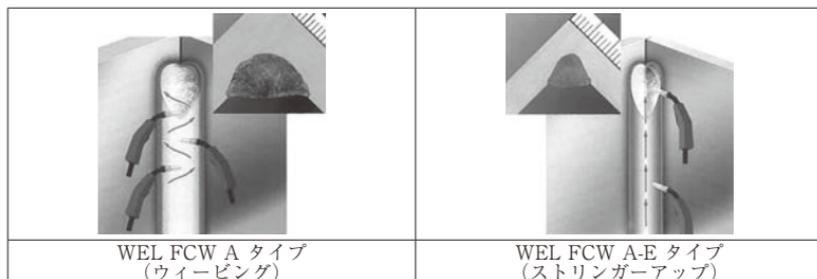
WEL FCW A-Eタイプ(全姿勢ストリンガーアップ用)

3

ステンレス鋼・FCW

特徴：

- (1) 高速な立向上進溶接が可能で、薄板でも平滑なビードが得られます。
- (2) 低入熱により、熱影響部の少ない全姿勢溶接が出来ます。
- (3) パイプ固定管の全姿勢溶接性に優れます。
- (4) 水平すみ肉溶接にて、ビード形状が等脚長で、スラグの剥離も良好です。
- (5) 若干、ウィーピングをすることにて、より平滑なビードが得られます。



溶着金属の化学成分と機械的性質の一例 (100% CO₂)

銘柄 (ワイヤ径1.2mmφ)	該当規格		化学成分(%)									機械的性質	
	JIS Z 3323	AWS A5.22	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	引張強さ MPa	伸び %	
WEL FCW A308E	TS308-FC1	E308T1-1	0.054	0.51	1.17	0.024	0.001	9.26	20.24	0.11	569	42	
WEL FCW A308LE	TS308L-FC1	E308LT1-1	0.028	0.53	1.30	0.021	0.007	10.30	20.63	0.09	536	45	
WEL FCW A308LAE	TS308L-FC1	E308LT1-1	0.025	0.43	2.12	0.022	0.01	9.37	18.21	0.16	545	46	
WEL FCW A309LE	TS309L-FC1	E309LT1-1	0.034	0.59	1.31	0.019	0.007	13.25	23.77	0.02	554	38	
WEL FCW A309MoLE	TS309LMo-FC1	E309LMoT1-1	0.021	0.48	1.26	0.022	0.010	13.12	22.23	2.50	647	31	
WEL FCW A316LE	TS316L-FC1	E316LT1-1	0.029	0.50	1.11	0.022	0.009	12.19	18.76	2.43	528	40	

標準溶接条件

溶接姿勢	溶接電流 (A)	アーク電圧 (V)	溶接速度 (mm/min)	その他の溶接条件
下向および 水平すみ肉	180~220	28~32	200~400	シールドガス組成 100%CO ₂
横 向	140~200	24~28	250~500	シールドガス流量 20 ℓ/min
立向上進	140~180	24~28	100~300	エクステンション 15~20mm
上 向	140~180	24~28	250~400	

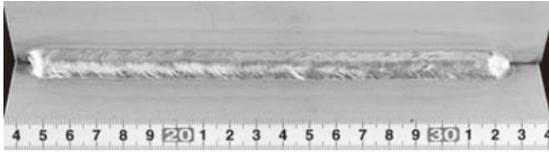
パイプの固定管による標準条件

板 厚 (mm)	4~8	8以上
溶接電流 (A)	140~160	150~180
アーク電圧 (V)	24~27	25~28
シールドガス組成	100%CO ₂	100%CO ₂
シールドガス流量 (ℓ/min)	20	20
エクステンション (mm)	15~20	15~20

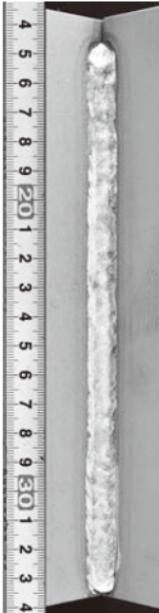
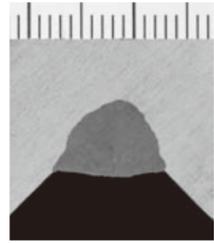
3

ステンレス鋼・FCW

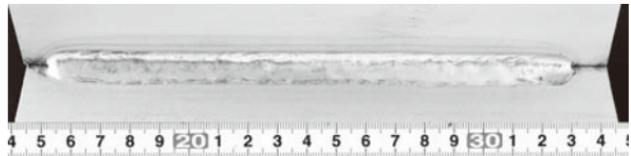
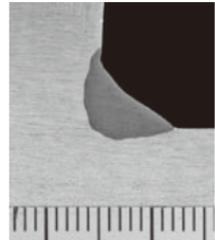
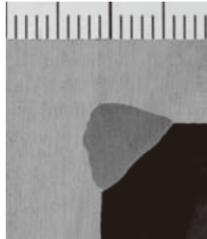
- ロボット全自動溶接・一定電流（180A）における全姿勢溶接のビード外観および溶込み形状



上向溶接

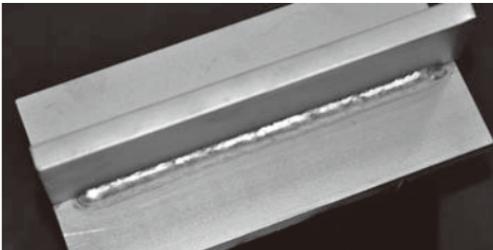


立向上進溶接

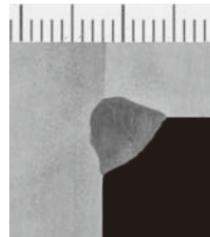


水平すみ肉溶接

- 円周溶接の一部を想定した溶接電流（180A）における上向（20°上進）溶接のビード外観および溶込み形状



上向（20°上進）溶接



WEL FCW H タイプ(大電流高能率溶接用)

3

ステンレス鋼・FCW

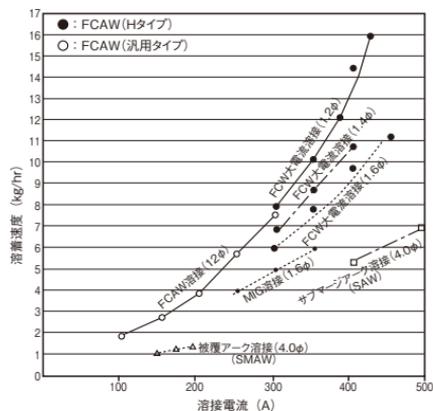
特徴：

- (1) 溶着速度が大巾に向上（従来ワイヤよりも3倍増）
- (2) 高速溶接が可能（同一脚長で約2.5倍）
- (3) 大脚長のすみ肉ビードが自在(1.2mmφ、1.4mmφ、1.6mmφのワイヤ径で対応)
- (4) 深溶け込み溶接が可能（サブマージアーク溶接に対応）
- (5) 大巾な溶接コスト低減
- (6) シールドガスは100%CO₂および混合ガス（80%Ar+20%CO₂）の併用です。

溶着金属の化学成分と機械的性質の一例（100% CO₂）

銘柄 (ワイヤ径1.2φ, 1.4φ, 1.6φ)	該当規格		化学成分(%)									機械的性質	
	JIS Z 3323	AWS A5.22	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	引張強さ MPa	伸び %	
WEL FCW H308L	TS308L-FB0	E308LT0-1/4	0.028	0.62	1.25	0.019	0.002	10.13	20.60	0.01	528	47	
WEL FCW H309L	TS309L-FB0	E309LT0-1/4	0.026	0.62	1.43	0.020	0.002	12.62	23.84	0.01	550	39	
WEL FCW H309MoL	TS309LMo-FB0	E309LMoT0-1/4	0.029	0.61	1.07	0.023	0.004	12.52	23.10	2.82	656	30	
WEL FCW H316L	TS316L-FB0	E316LT0-1/4	0.027	0.64	1.11	0.024	0.004	11.60	19.34	2.78	566	40	

各種溶接方法とFCW ワイヤの溶着速度



高速溶接のビード外観一例

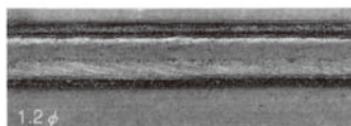
汎用タイプ

溶接電流 200A 溶接速度 250mm/min



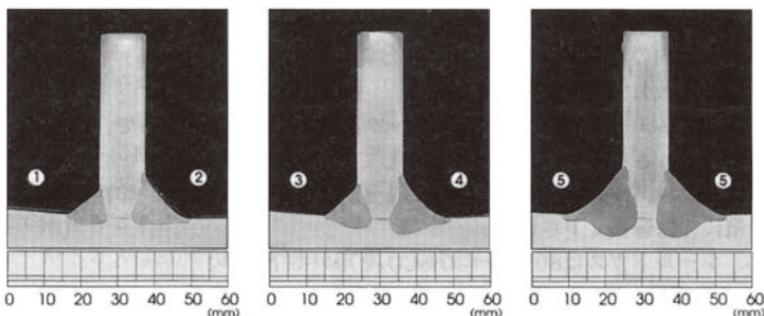
H タイプ

溶接電流 350A 溶接速度 650mm/min



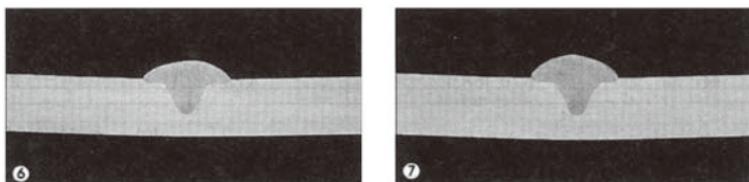
大脚長のすみ肉溶接の一例

番号	溶接姿勢	ワイヤ径 (mmφ)	シールドガス組成	溶接電流 (A)	アーク電圧 (V)	溶接速度 (mm/min)	脚長 (mm)
①	Fillet weld (PA, 1F)	1.4	80%Ar+20%CO ₂	350	32	500	8
②	Fillet weld (PA, 1F)	1.4	80%Ar+20%CO ₂	350	33	300	10
③	Fillet weld (PA, 1F)	1.4	100%CO ₂	350	37	500	8
④	Fillet weld (PA, 1F)	1.4	100%CO ₂	350	37	300	10
⑤	Fillet weld (PA, 1F)	1.6	100%CO ₂	450	41	300	14



深溶け込み溶接の一例 (板厚 12mm)

番号	ワイヤ径 (mmφ)	溶接電流 (A)	アーク電圧 (V)	溶接速度 (mm/min)	シールドガス組成
⑥	1.4	350	37	400	100%CO ₂
⑦	1.4	350	34	400	80%Ar+20%CO ₂



■板厚 6mm の I 型 1 パス溶接 (1.2mm φ、100% CO₂、350A、34V、700mm/min)



WEL FCW Sタイプ(低電流・中電流用)

3

ステンレス鋼・FCW

特徴：

- (1) 薄板・低電流から中板・中電流（80～200A）に最適なワイヤ。
- (2) アークの安定性・ビードのなじみ性が良く、スパッタの発生も少ない。
- (3) スラッグのハクリ性が良く、ビード形状も良好です。
- (4) 再アーク性が良好です。
- (5) 立向溶接および横向溶接が可能です。

溶着金属の化学成分と機械的性質の一例（100% CO₂）

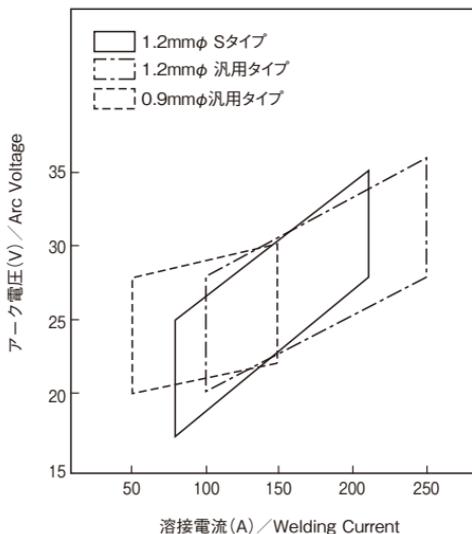
銘柄 (ワイヤ径1.2mmφ)	該当規格		化学成分(%)								機械的性質	
	JIS Z 3323	AWS A5.22	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	引張強さ MPa	伸び %
WEL FCW S308	TS308-FC0	E308T0-1	0.055	0.57	1.28	0.022	0.009	9.44	20.12	0.01	593	38
WEL FCW S308L	TS308L-FC0	E308LT0-1	0.023	0.70	1.14	0.021	0.008	9.44	19.78	0.01	563	38
WEL FCW S309	TS309-FC0	E309T0-1	0.075	0.64	1.58	0.021	0.008	12.45	24.32	0.01	580	32
WEL FCW S309L	TS309L-FC0	E309LT0-1	0.023	0.70	1.24	0.020	0.008	13.02	23.59	0.01	546	36
WEL FCW S309Mo	TS309Mo-FC0	E309MoT0-1	0.063	0.71	1.24	0.019	0.01	12.46	23.65	2.32	623	32
WEL FCW S309MoL	TS309LMo-FC0	E309LMoT0-1	0.020	0.70	1.24	0.019	0.01	12.71	22.54	2.19	673	33
WEL FCW S316	TS316-FC0	E316T0-1	0.055	0.61	1.53	0.022	0.01	12.23	19.27	2.88	574	34
WEL FCW S316L	TS316L-FC0	E316LT0-1	0.022	0.72	1.29	0.022	0.009	12.08	19.06	2.54	524	35
WEL FCW S329J3L	TS2209-FC1	E2209T1-1	0.021	0.64	0.77	0.021	0.011	8.98	22.68	3.20	620	25

溶接条件

溶接姿勢	溶接電流 (A)	アーク電圧 (V)	溶接速度 (mm/min)	その他の溶接条件
下向および 水平すみ肉	80～200	22～32	100～400	シールドガス組成 100%CO ₂ シールドガス流量 20ℓ/min エクステンション 15～25mm
横 向	120～160	23～28	250～400	
立向上進	90～140	22～25	70～200	

板厚による溶接条件(下向)

板 厚 (mm)	6以下	6以上
溶接電流 (A)	80～160	140～200
アーク電圧 (V)	22～26	24～32
シールドガス組成	100%CO ₂	100%CO ₂
シールドガス流量 (ℓ/min)	20	20
エクステンション (mm)	15～25	15～25

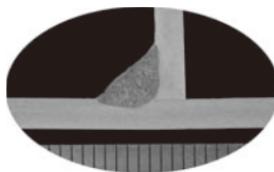


WEL FCW S タイプの溶接条件範囲

SUS304、板厚3.0mmの水平すみ肉溶接



105~110A 23V 300mm/min エクステンション18mm 後退角20°



WEL FCW ビスマスフリー(BF)タイプ

3

ステンレス鋼・FCW

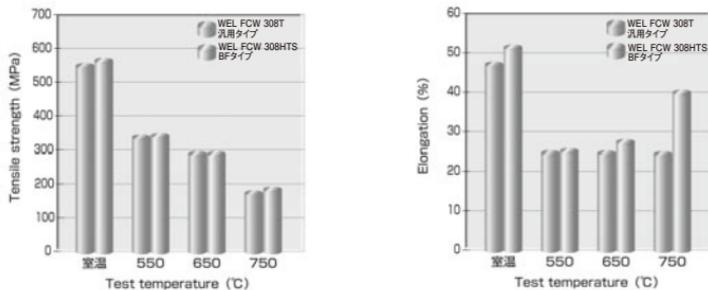
特徴：

- (1) 550℃以上の高温で使用される機器などに適用される。
- (2) 溶接後に600℃以上の熱処理（固溶化、安定化、応力除去処理）を行う機器に使用する。

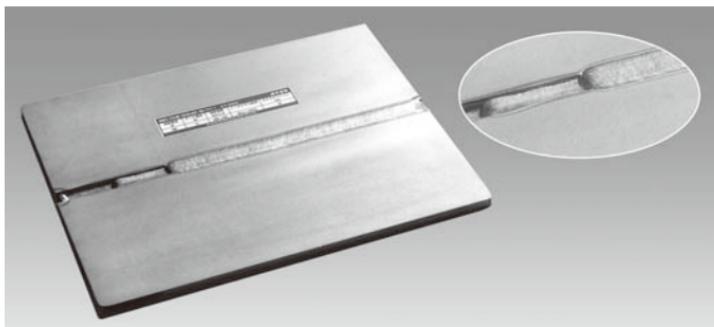
溶着金属の化学成分と機械的性質の一例（100% CO₂）

銘 柄	該 当 規 格		化 学 成 分 (%)								機 械 的 性 質	
	JIS Z 3323	AWS A5.22	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Nb	Bi	引張強さ MPa	伸び %
WEL FCW 308HTS	TS308H-BiF-FB0	E308HT0-1/4	0.052	0.50	1.15	9.60	18.90	—	—	<0.001	567	41
WEL FCW 308LBF	TS308L-BiF-FB0	E308LT0-1/4	0.022	0.40	1.20	10.18	19.75	—	—	<0.001	530	44
WEL FCW 309BF	TS309H-BiF-FB0	E309T0-1/4	0.057	0.34	1.44	12.74	24.63	—	—	<0.001	565	40
WEL FCW 309LBF	TS309L-BiF-FB0	E309LT0-1/4	0.020	0.35	1.19	13.24	23.48	—	—	<0.001	542	40
WEL FCW 309MoLBF	TS309LMo-BiF-FB0	E309LMoT0-1/4	0.023	0.41	1.17	13.02	22.82	2.52	—	<0.001	628	33
WEL FCW 316HBF	TS316H-BiF-FB0	E316HT0-1/4	0.048	0.38	1.26	12.00	19.05	2.44	—	<0.001	565	42
WEL FCW 316LBF	TS316L-BiF-FB0	E316LT0-1/4	0.021	0.31	1.17	11.67	18.27	2.36	—	<0.001	536	45
WEL FCW 347BF	TS347H-BiF-FB0	E347T0-1/4	0.045	0.45	1.25	10.45	19.48	—	0.65	<0.001	607	37
WEL FCW 347LBF	TS347L-BiF-FB0	E347T0-1/4	0.023	0.30	1.42	10.31	18.50	—	0.56	<0.001	565	46
WEL FCW 310	TS310-FB0	E310T0-1/4	0.140	0.34	2.32	20.82	26.98	—	—	<0.001	577	39

溶着金属の高温での機械的性質の一例（ワイヤ径 1.2mm φ）



突合せ溶接の一例



標準溶接条件

溶接姿勢	ワイヤ径 (mm φ)	シールドガス組成	溶接電流 (A)	アーク電圧 (V)	シールドガス流量 (ℓ/min)	エクステンション (mm)
下 向	1.2	100%CO ₂	180~200	30~32	20	15~25
		80% Ar+20%CO ₂	180~200	28~30		
立向上進	1.2	100%CO ₂	110~140	22~24	20	15~25
		80% Ar+20%CO ₂	110~140	21~23		

溶接施工要領

- 1) フラックス入りワイヤはソリッドワイヤに比べて表面の硬さに多少差があるので送給ローラーの調整、チップの交換、コンジットケーブルの交換等に特に注意して下さい。
- 2) ワイヤの送給性を円滑にするために、コンジットケーブルは極端な曲りにならないように注意して下さい。
- 3) スパッタの発生原因になりやすい鋭角的なトーチ角度を避けて、母材に対して出来るだけ垂直に保持して下さい。
- 4) アークには被覆アーク溶接棒に比べて多量の紫外線が含まれているので、皮膚や目の保護に注意して下さい。
- 5) 溶接ヒュームの発生量が被覆アーク溶接棒に比べて多いので、防じんマスクを着用し、更に換気にも注意して下さい。
- 6) フラックス入りワイヤは吸湿すると再乾燥ができませんので、開封後湿気が多い場所に放置しないで下さい。

作業注意

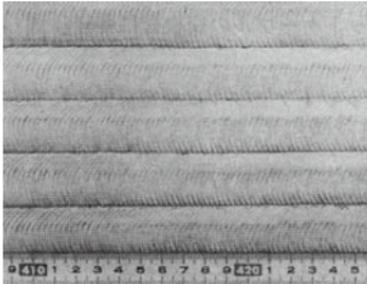
- 1) 開先内の異物、湿気、油脂などは完全に除去して下さい。
- 2) オーステナイト系、オーステナイト・フェライト系二相ステンレス鋼を溶接する場合は、原則として予熱は行わず、パス間温度は150℃以下にして下さい。尚、マルテンサイト系及びフェライト系ステンレス鋼の場合は割れ防止の為適正な予熱、パス間温度管理を行って下さい。
- 3) シールドガスは炭酸ガスを使用し、20ℓ/minの流量で溶接して下さい。
- 4) ワイヤのエクステンション(突出し長さ)は15~25mm程度で溶接して下さい。
- 5) ワイヤは開封後湿気が多い場所に長く置かないようにして下さい。

WEL FCWの特長

- 溶着速度が大きい。(被覆アーク溶接棒にくらべて約3倍)
- 溶着効率が高い。(被覆アーク溶接棒にくらべて約1.8倍)
- 適正溶接条件範囲が広くスパッタの発生が少ない。
- スラッグが薄く、はがれ易い。
- 波形のそろった美しいビード外観が得られる。
- 溶着金属のなじみ性が良く、X線性能も良好である。
- ワイヤの送給性が良好なので、軽量のカーブド型トーチによる半自動溶接ができる。
- 炭酸ガスのみを用いても、溶着金属での炭素のピックアップが少ない。

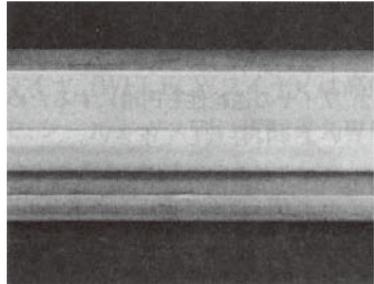
WEL FCW による溶接外観及び断面マクロ

- 波形のそろった美しいビード外観が得られます。



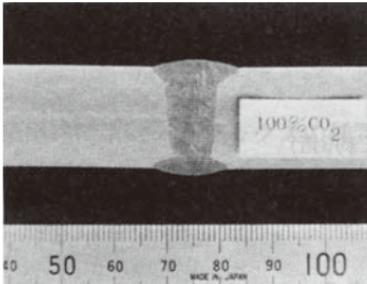
肉盛溶接外観

- スプレーアーク溶接のため、スパッタの発生が少ない。

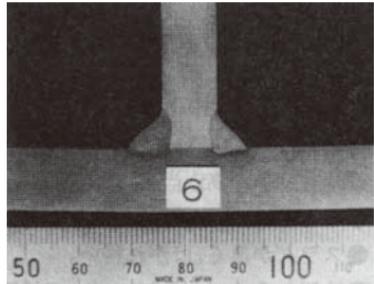


T形スミ肉溶接外観

- アークの安定性が良く十分な溶け込みが得られます。

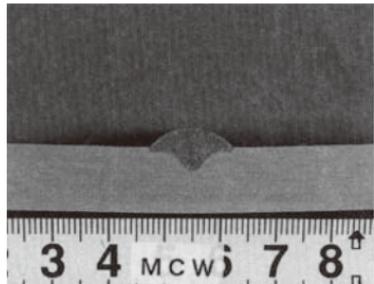
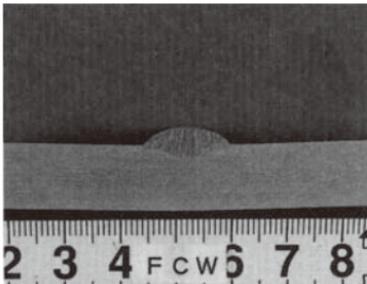


突合せ継手部の断面マクロ



T形スミ肉断面マクロ

- FCW および MCW C ワイヤ溶け込み形状

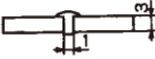
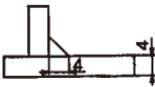
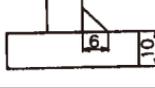


フラックス入りワイヤの溶接施工条件

ワイヤ径 0.9mm φ

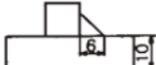
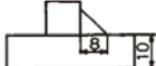
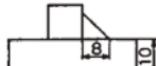
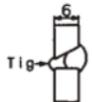
3

ステンレス鋼・FCW

溶接姿勢	溶接方法	板厚 (mm)	脚長 (mm)	溶接電流 (A)	アーク電圧 (V)	溶接速度 (mm/min)	施 工 例
下 向	突合せ 溶 接	3	—	70~90	21~25	300~400	
		6	—	120~130	23~27	230~350	
	スミ肉 溶 接	4	4	70~90	21~25	300~400	
		6	6	110~130	22~27	300~400	
立 向	突合せ 溶 接	8	—	70~90	21~24	150~250	
	スミ肉 溶 接	10	6	70~90	21~24	150~250	
横 向	突合せ 溶 接 (レ形)	4	—	100~120	22~26	300~400	
	肉盛溶接	—	—	100~120	22~26	300~400	

※シールドガス：100% CO₂ エクステンション：18~22mm

ワイヤ径 1.2mm φ

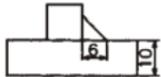
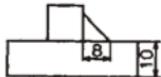
溶接姿勢	溶接方法	板厚 (mm)	脚長 (mm)	溶接電流 (A)	アーク電圧 (V)	溶接速度 (mm/min)	施工例
下 向	突合せ 溶 接	3	—	130~160	26~28	400~600	
		6	—	180~200	29~32	300~400	
	スミ肉 溶 接	10	6	170~190	28~31	350~400	
		10	8	190~200	29~32	250~300	
立 向	突合せ 溶 接	10	—	110~140	21~24	100~200	
	スミ肉 溶 接	10	8	110~140	21~24	100~200	
横 向	突合せ 溶 接 (レ形)	6	—	150~180	26~30	250~400	
	肉盛溶接	—	—	150~180	26~30	250~400	

※シールドガス：100% CO₂ エクステンション：18~22mm

3

ステンレス鋼・FCW

ワイヤ径 1.6mm φ

溶接姿勢	溶接方法	板厚 (mm)	脚長 (mm)	溶接電流 (A)	アーク電圧 (V)	溶接速度 (mm/min)	施 工 例
下 向	突合せ 溶 接	6	—	230~250	29~32	350~400	
	スミ肉 溶 接	10	6	230~250	29~32	450~500	
		10	8	250~270	30~33	250~300	
横 向	突合せ 溶 接 (レ形)	6	—	150~200	27~30	250~400	
	肉盛溶接	—	—	150~200	27~30	250~400	

※シールドガス：100% CO₂ エクステンション：18~22mm