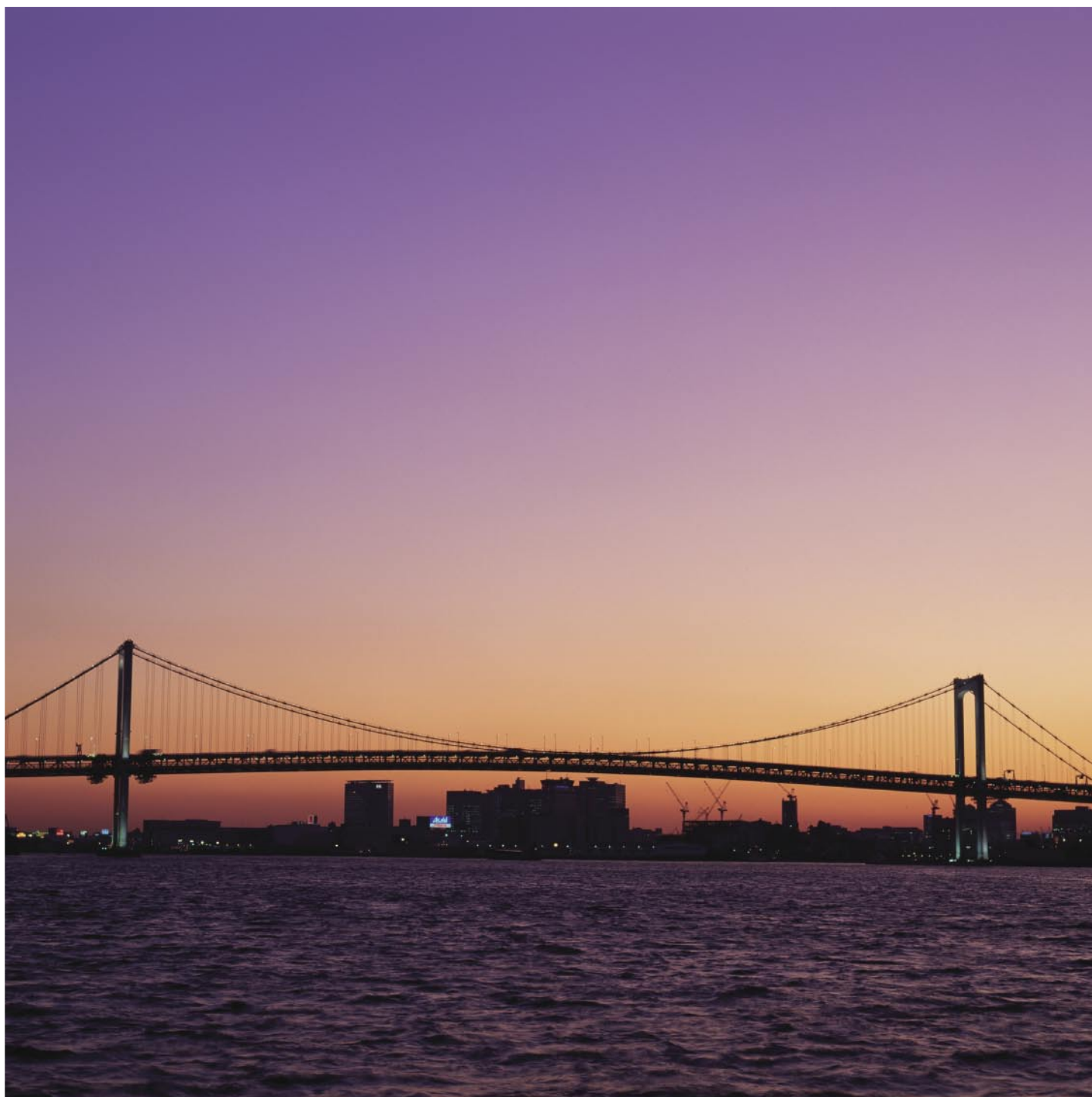




SM570TMC, SMA570WTMC

JFEのTMCP型高張力鋼板



JFE スチール 株式会社

JFEのTMCP型高張力鋼板

SM570TMC, SMA570WTMC

JFEが世界に先駆けて開発・実用化したオンライン制御圧延・制御冷却技術とマイクロアロイングの有効活用技術により、圧延ままにおいて組織の微細ベイナイト化を達成、従来のSM570, SMA570Wの溶接施工性を大幅に改善するとともに、工期短縮を実現しました。

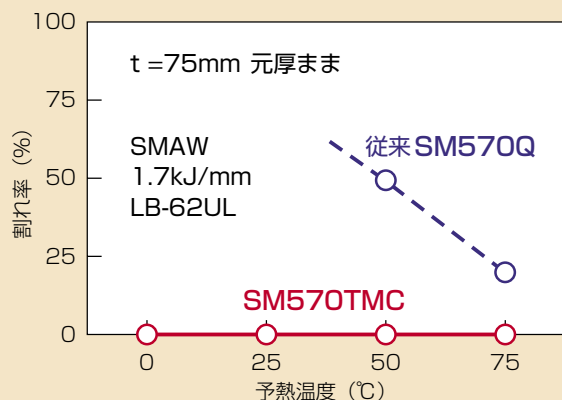
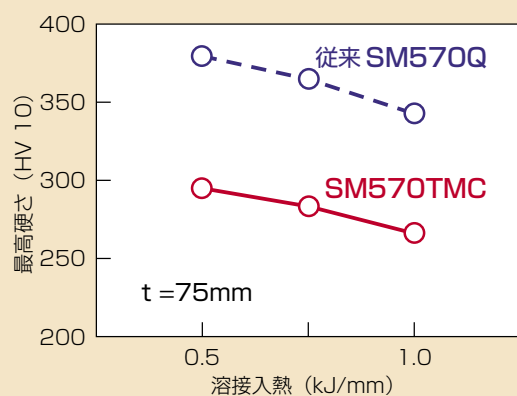
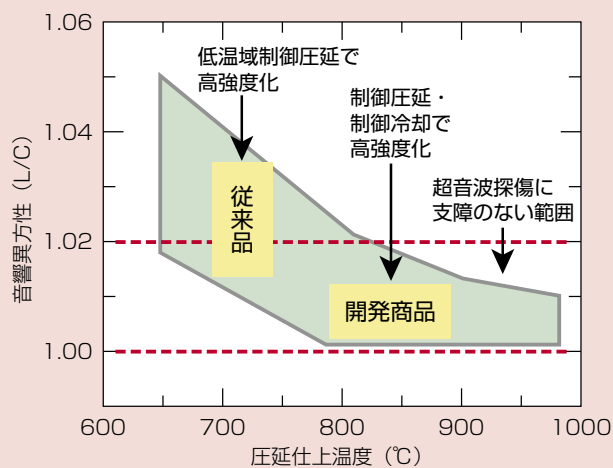
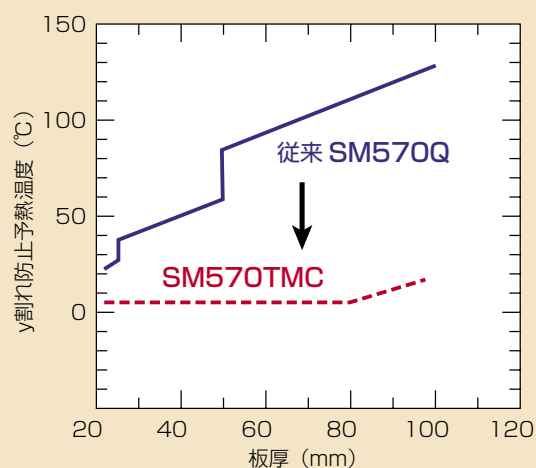
低 P_{CM} で高強度を達成

圧延ままにより、工期短縮

制御圧延・制御冷却の最適化
高度なマイクロアロイング技術

優れた溶接性

音響異方性の低減



適用規格

適用規格	適用板厚
JIS G3106 / SM570TMC JIS G3114 / SMA570WTMC	6mm~100mm

品質性能例

SM570TMC

●化学成分

(%)

	板厚 mm	C	Si	Mn	P	S	Ceq*	P _{CM} **
SM570TMC	40 75	0.08	0.25	1.42	0.007	0.002	0.39	0.18
JIS G3106 SM570規格	—	≤0.18	≤0.55	≤1.60	≤0.035	≤0.035	≤0.44 ¹⁾ ≤0.47 ²⁾	≤0.28 ¹⁾ ≤0.30 ²⁾

1) t≤50
2) 50<t≤100

*Ceq=C+Mn/6+Si/24+Ni/40+Cr/5+Mo/4+V/14

その他合金元素添加

**P_{CM}=C+Si/30+Mn/20+Cu/20+Ni/60+Cr/20+Mo/15+V/10+5B

●機械的性質

板厚 mm	0.2%耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	√E ₋₅ J
40	545	635	32	338
75	534	626	31	312
JIS G3106 SM570規格	≥450* ≥430**	570~ 720	≥20	≥47

*16<t≤40mm

**40<t≤75mm

●溶接継手性能

板厚 mm	溶接法	入熱量 kJ/cm	引張強さ N/mm ²	衝撃試験 (ボンド) √E ₋₅ J
40	SMAW	23	645	281
75	SAW	46	632	141

SMA570WTMC

●化学成分

(%)

	板厚 mm	C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Ceq	P _{CM}
SMA570WTMC	25 75	0.08	0.20 0.21	0.88 1.15	0.008 0.012	0.002 0.003	0.34 0.34	0.16 0.19	0.55 0.53	0.36 0.41	0.18 0.20
JIS G3114 SMA570W規格	—	≤0.18	0.15~ 0.65	≤1.40	≤0.035	≤0.035	0.30~ 0.50	0.05~ 0.30	0.45~ 0.75	—	—

その他合金元素添加

●機械的性質

板厚 mm	0.2%耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	√E ₋₅ J
25	568	661	30	325
75	545	639	28	278
JIS G3114 SMA570W規格	≥450* ≥430**	570~ 720	≥20	≥47

*16<t≤40mm

**40<t≤75mm

●音響異方性

板厚 mm	音響異方性
25	1.006
75	1.003

●溶接継手性能

板厚 mm	溶接法	入熱量 kJ/cm	引張強さ N/mm ²	衝撃試験 (ボンド) √E ₋₅ J
25	SAW	67	614	96
		67	625	128

JFE スチール 株式会社
<http://www.jfe-steel.co.jp>

本 社 〒100-0011 東京都千代田区内幸町2丁目2番3号(日比谷国際ビル) TEL 03(3597)3111 FAX 03(3597)4860

大 阪 支 社	〒530-8353 大阪市北区堂島1丁目6番20号(堂島アバンザ10F)	TEL 06(6342)0707	FAX 06(6342)0706
名古屋支社	〒451-6018 名古屋市西区牛島町6番1号(名古屋ルーセントタワー18F)	TEL 052(561)8612	FAX 052(561)3374
北海道支社	〒060-0005 札幌市中央区北五条西2丁目5番(JRタワー17F)	TEL 011(251)2551	FAX 011(251)7130
東 北 支 社	〒980-0811 仙台市青葉区一番町四丁目1番25号(東二番丁スクエア3F)	TEL 022(221)1691	FAX 022(221)1695
新 潟 支 社	〒950-0087 新潟市中央区東大通1丁目3番1号(新潟帝石ビル4F)	TEL 025(241)9111	FAX 025(241)7443
北 陸 支 社	〒930-0004 富山市桜橋通り3番1号(富山電気ビル3F)	TEL 076(441)2056	FAX 076(441)2058
中 国 支 社	〒730-0036 広島市中区袋町4番21号(広島富国生命ビル7F)	TEL 082(245)9700	FAX 082(245)9611
四 国 支 社	〒760-0019 高松市サンポート2番1号(高松シンボルタワー23F)	TEL 087(822)5100	FAX 087(822)5105
九 州 支 社	〒812-0025 福岡市博多区店屋町1番35号(博多三井ビルディング2号館7F)	TEL 092(263)1651	FAX 092(263)1656
千葉営業所	〒260-0028 千葉市中央区新町3番地13(千葉TNビル5F)	TEL 043(238)8001	FAX 043(238)8008
神奈川営業所	〒231-0011 横浜市中区太田町1丁目10番(NGS太田町ビル4F)	TEL 045(212)9860	FAX 045(212)9873
静岡営業所	〒422-8061 静岡市駿河区森下町1番35号(静岡MYタワー13F)	TEL 054(288)9910	FAX 054(288)9877
岡山営業所	〒700-0821 岡山市北区中山下1丁目8番45号(NTTクレド岡山ビル18F)	TEL 086(224)1281	FAX 086(224)1285
沖縄営業所	〒900-0015 那覇市久茂地3丁目21番1号(國場ビル)	TEL 098(868)9295	FAX 098(868)5458

海外事務所 ニューヨーク、ヒューストン、ブリスベン、ブラジル、ロンドン、ドバイ、ニューデリー、ムンバイ、シンガポール、バンコック、ベトナム、ジャカルタ、マニラ、ソウル、北京、上海、広州

お客様へのご注意とお願い

- 本カタログに記載された特性値等の技術情報は、規格値を除き何ら保証を意味するものではありません。
- 本カタログ記載の製品は、使用目的・使用条件等によっては記載した内容と異なる性能・性質を示すことがあります。
- 本カタログ記載の技術情報を誤って使用したこと等により発生した損害につきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。