

ケーブル保護用鋼管



JFEスチールのケーブル保護用鋼管の内面には、

ケーブル引込み時の摩擦抵抗の減少と、防食を目的とした塗装が施されています。

外面は、4種類の防食仕様を取りそろえて、敷設環境や使用条件によって、

お客さまに最適の管をお選びいただけるようになっております。

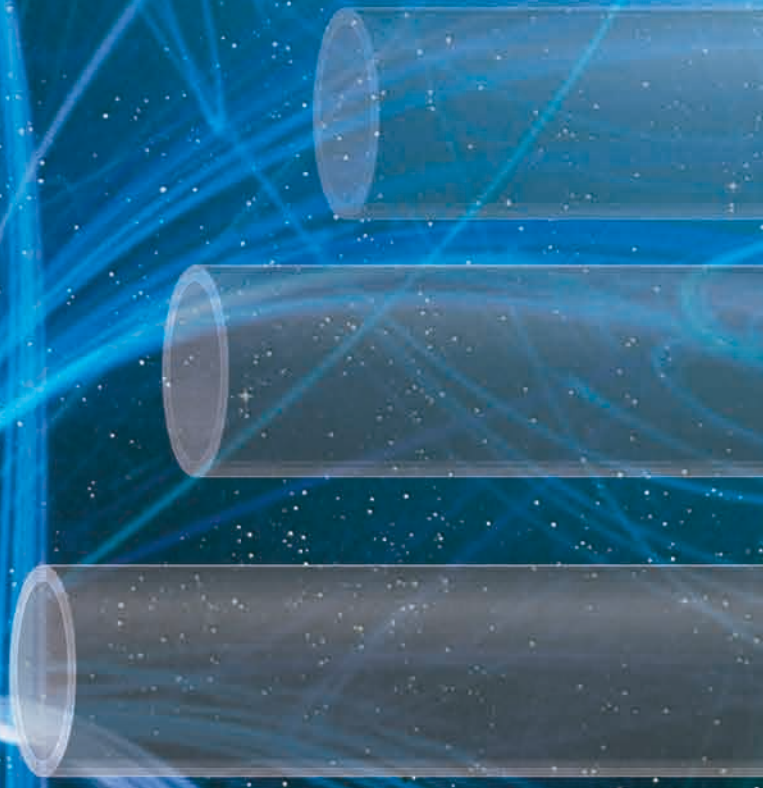
当社のケーブル保護用鋼管は、長年培われた鋼管製造技術と防食技術を駆使して、

徹底した品質管理体制のもとに製造されておりますので、

常に安定した、優れた品質を備えております。

何卒一層のご愛顧をいただきますよう、お願い申し上げます。

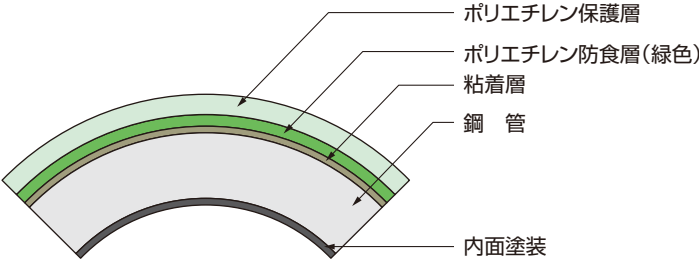
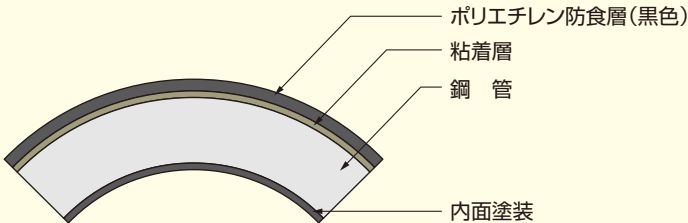
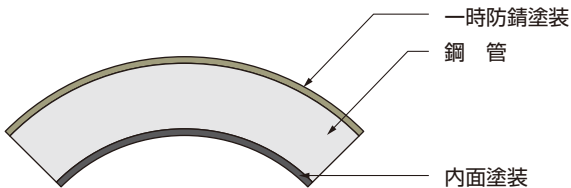
目次	1 ケーブル保護用鋼管の種類と特長	2
	2 寸法	3
	3 管端形状および継手	4
	4 表示	5
	5 結 束	5
	6 原管製造法	6
	7 外面被覆加工方法	7
	8 ポリエチレン被覆鋼管の配管施工	8
	9 品 質	9





ケーブル保護用鋼管の種類と特長



種 類	用 途 と 特 長
APS 外面二層ポリエチレン被覆鋼管 	■土中埋設配管用 防食性および耐衝撃性に優れています。
ASC 外面一層ポリエチレン被覆鋼管 	■橋梁、高架添架露出配管用 黒色のポリエチレンを被覆しておりますので、耐候性(紫外線劣化防止)に優れています。
AS 内面塗装鋼管 	■コンクリート、アスファルト埋設配管用 一時防錆塗装をしたもので、腐食性のないコンクリートやアスファルト中への埋設に適しています。

- 原管には JIS G 3452 配管用炭素鋼鋼管を使用いたします。
- 内面には合成樹脂塗料を焼付塗装いたします。

2 寸 法

(1) 鋼管の寸法と寸法許容差 (JIS G 3452配管用炭素鋼鋼管)

呼 び 径		外 径 mm	外径許容差		厚 さ mm	厚さの許容差	管 長 mm	管長の 許容差	ソケットを 含まない 単位質量 kg/m
A	B		テーパねじを 切る管	それ以外の管					
25	1	34.0	±0.5mm	±0.5mm	3.2				2.43
32	1 1/4	42.7	±0.5mm	±0.5mm	3.5				3.38
40	1 1/2	48.6	±0.5mm	±0.5mm	3.5	+規定しない -12.5%	5,500	+50mm -0	3.89
50	2	60.5	±0.5mm	±1%	3.8				5.31
65	2 1/2	76.3	±0.7mm	±1%	4.2				7.47
80	3	89.1	±0.8mm	±1%	4.2				8.79
100	4	114.3	±0.8mm	±1%	4.5				12.2

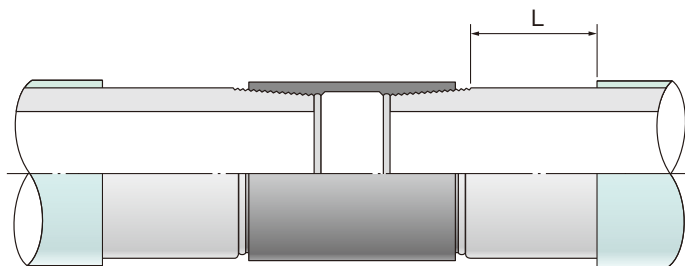
●その他のサイズについては、ご相談ください。

(2) 防食被膜層の標準厚さ

種 類		APS	ASC	AS
内 面 塗 装		0.03	0.03	0.03
粘 着 層	25~80A	0.2	0.2	—
	100A	0.3	0.3	—
防 食 層	25~80A	0.6	0.5	—
	100A	0.8	0.5	—
保 護 層	25~80A	1.0	—	—
	100A	1.1	—	—
一 次 防 錆 塗 装		—	—	0.015

- 両管端にJIS B 0203の管用テーパねじを切り、片端にJIS B 2301のねじ込み式可鍛鋳鉄製管継手を取付け、他の一端にはねじ保護キャップを取付けます。
- APSは、ねじの切上りから約50mmの外面被覆を除去してあります。
ASCは、ねじの切り上がり近傍まで外面被覆を施してあります。

ねじ継手

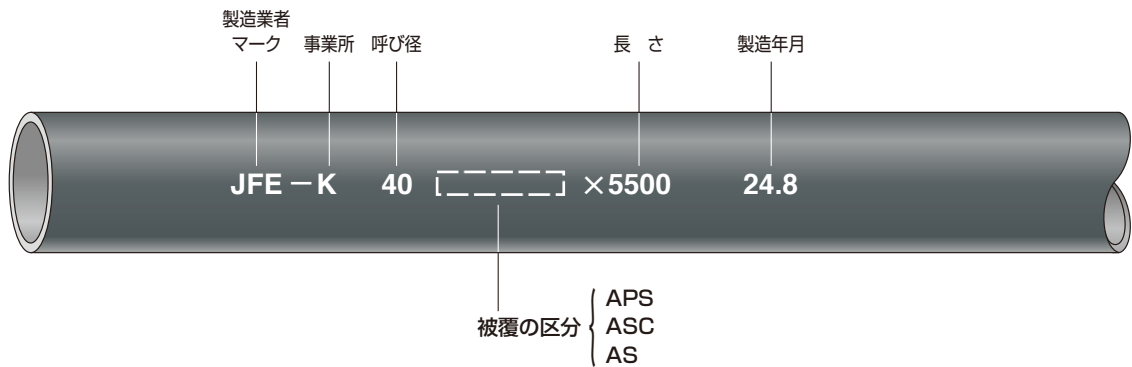


注) APS : L=約50mm
ASC : L=0

4 表 示

●管一本ごとに次の表示を行います。

APS、ASC、AS表示例



5 結 束

●管は次の本数をまとめて結束いたします。

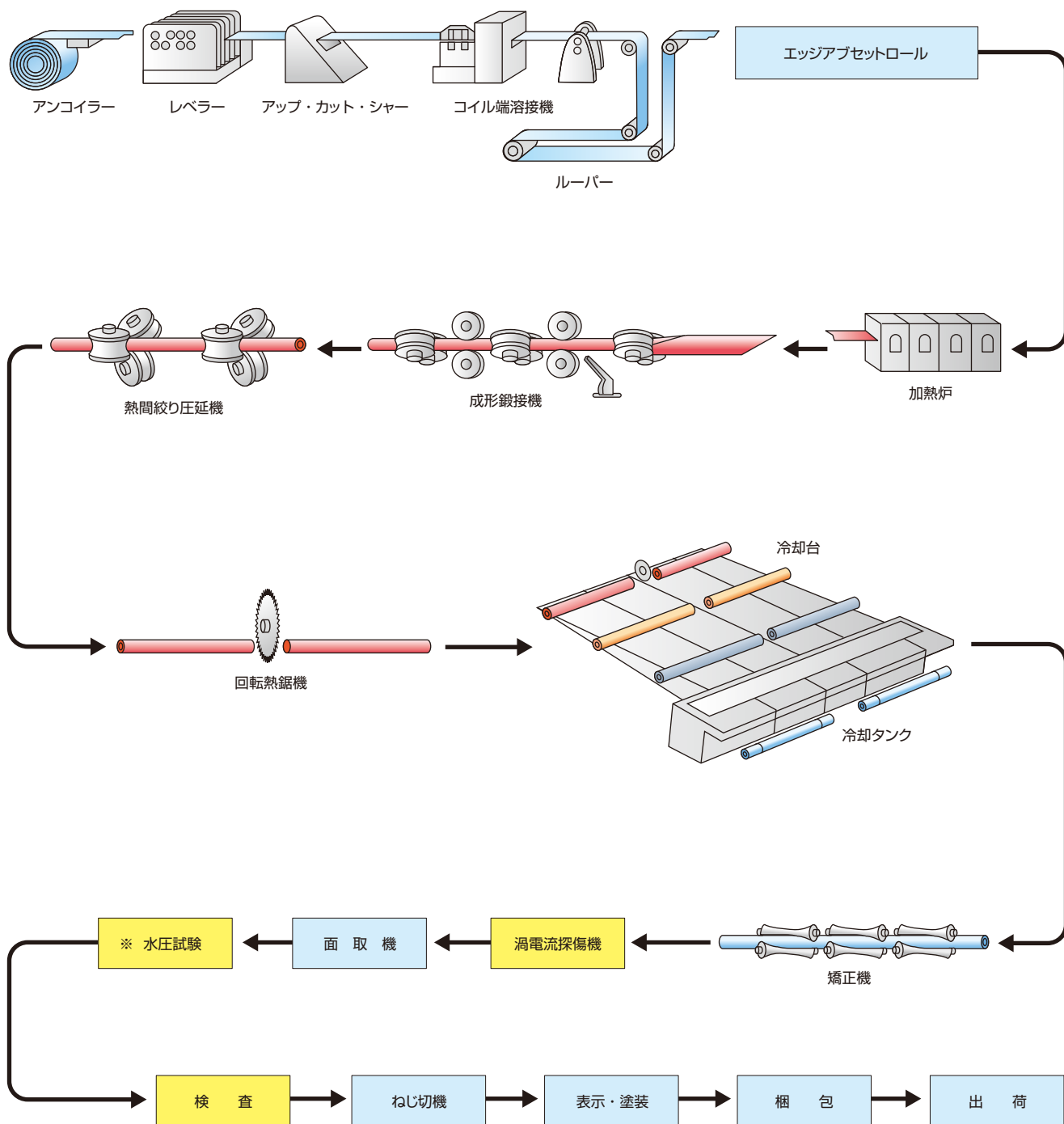
品 種	APS、ASC	AS
結 束 材 料	プラスチック製フープ	
呼 び 径	結 束 本 数	
25A	70	75
32A	50	55
40A	40	45
50A	30	35
65A	20	25
80A	20	20
100A	10	15



原管製造法



製造工程（鍛接鋼管）

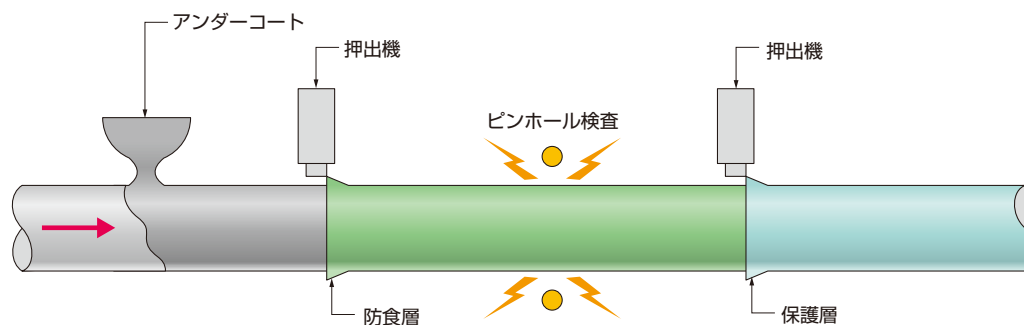


※印は、規格またはお客様の要求があるとき行います。黄色は、検査工程を示します。

7 外面被覆加工方法

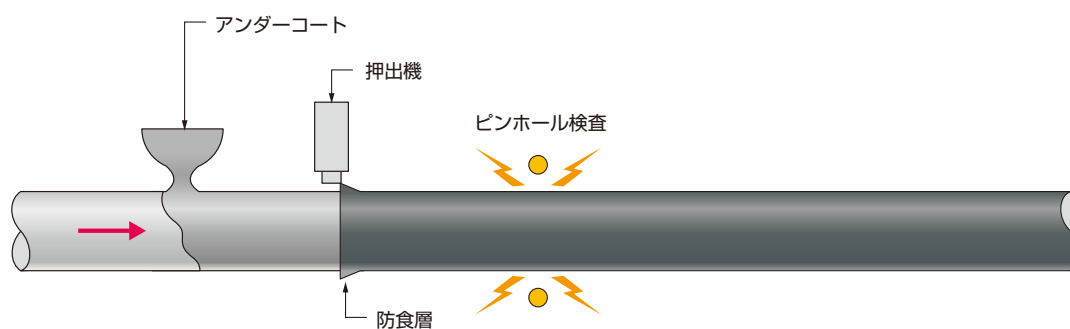
APS

2台の直列に並んだ押出機から連続して継目なく、防食層、保護層樹脂を管に被覆します。



ASC

押出機から連続して継目なく、防食層樹脂を管に被覆します。



AS

エアレススプレーにより一次防錆塗料を管に塗装します。



(1) 取扱い上の注意事項

● 保 管

屋内保管を原則としますが、やむをえず屋外保管する場合はシート掛け等の覆いをして直射日光をさけるとともに、管温度の上昇を極力防止してください。緩衝材で覆った支持台を1本の管に3ヶ所以上設けて管を積み上げてください。管の自重により支持台接触部に若干のくぼみができることがありますが、これは性能上支障ありません。

● 運搬作業

各種積みおろし作業では、被覆に直接鋭利な部分が接触しないように注意してください。吊り上げにはナイロンスリング等、被覆に損傷を与えないような吊り具を使用し、ワイヤーロープは使用しないでください。

● 埋戻し作業

埋戻し作業時には、被覆に損傷を与えないよう鋭利な石・砂利等の混入のない埋め戻し用の砂を使用してください。

● 被覆が損傷した場合の補修

被覆が損傷した場合は、防食剤を塗布し防食テープをハーフラップで2回巻きして補修を行ってください。

(2) 現地加工

● 機械切断

通常の鋼管と同要領で切断ができますが、チャックが鋭利な場合、締付力が強い場合等で被覆が損傷する場合は、ゴムシートを介してチャッキングしてください。それでも被覆が損傷したり、スリップ等で切断作業がうまくいかないときは、チャック部の被覆を除去して切断作業を行ってください。

● ねじ切り

APSおよびASCのねじ切りを行う場合は、あらかじめチャック部から先の被覆を除去してねじ切り作業を行ってください。

● 曲げ加工

金型に特殊緩衝材をライニングした、ポリエチレン被覆鋼管専用のプッシュロータリーベンダーで曲げてください。曲げ半径6Dで90°/1回の曲げ加工ができます。

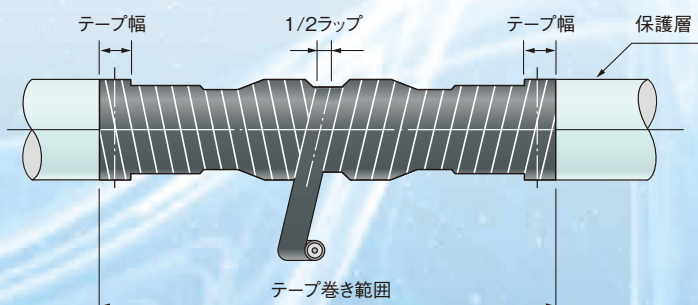
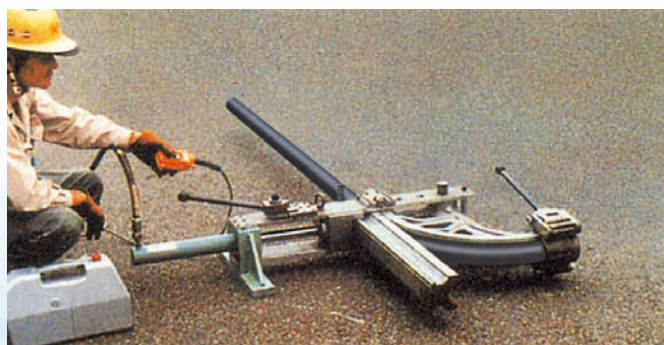
● 継手部の防食（橋梁・高架部を除く）

継手部および被膜剥離部に防食剤を塗布した後、防食テープをハーフラップで2回巻きしてください。APSの場合は保護層被膜を50mm程度取り除いてから作業を実施してください。

● 継手部の防食（橋梁・高架部）

防錆のためカルシウムスルホネート系塗料を刷毛で塗布してください。

詳細は管路工事施工管理要領（東／中／西日本高速道路株式会社）をご参照ください。





(1) ポリエチレン(防食層)

項 目	試 験 方 法	規定値	実 績 例
密 度 (kg/m ³)	JIS K 7112	915以上	945
引張破壊応力 (N/mm ²)	JIS K 7161	11.8以上	25.0
引張破壊伸びひずみ (%)		300以上	700
硬 さ HDD	JIS K 7215	40以上	60
ビカッ軟化温度 (°C)	JIS K 7206	85以上	118
耐環境応力き裂 (h)	JIS K 6922-2	96以上	600
耐 衝 撃 性	JIS G 3469 附属書1	ピンホールが発生してはならない	ピンホールの発生なし
吸 水 率 (%)	JIS K 7209 A法	0.04以下	0.01
耐 電 圧 (kV/mm)	JIS K 7140-1	30以上	40

(2) 内面塗装

項 目		試 験 方 法	特 性 値	
物 理 特 性	付 着 性 （ ク ロ ス カ ッ ト 法 ）		JIS K 5600	100/100
	耐 屈 曲 性 （ 円 筒 形 マ ン ド レ ル 法 ）		JIS K 5600	異常なし
	耐 カ ッ ピ ン グ 性		JIS K 5600	3mm以上
	耐 お も り 落 下 性		JIS K 5600	異常なし
	引 っ か き 硬 度 （ 鉛 筆 法 ）		JIS K 5600	5H以上
	耐 摩 耗 性		テーパ形摩耗試験機 CS-10 1kg 1000回	70mg以内
	摩 擦 係 数		試験用ポリエチレンマンドレルによる	0.5以下
化 学 特 性	耐液体性（水浸せき法）	耐 水 性	JIS K 5600	70℃、30日
	耐液体性（一般的方法）	耐 塩 水 性	JIS K 5600	70℃、30日
		耐 ト ル オ ー ル 性	JIS K 5600	20℃、30日
		耐 ア ル カ リ 性	JIS K 5600	20℃、30日
		耐 酸 性	JIS K 5600	20℃、30日

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

本 社	〒100-0011 東京都千代田区千代田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	〒450-6427 名古屋市中村区名駅三丁目28番12号(大名古屋ビルディング27F)	TEL 052(561)8612	FAX 052(561)3374
北 海 道 支 社	〒060-0002 札幌市中央区北二条西4丁目1番地(札幌三井JPビルディング14F)	TEL 011(251)2551	FAX 011(251)7130
東 北 支 社	〒980-0811 仙台市青葉区一番町4丁目1番25号(JRE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2番23号(北陸ビル5F)	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(日本生命千葉駅前ビル5F)	TEL 043(238)8001	FAX 043(238)8008
神 奈 川 営 業 所	〒231-0013 横浜市中区住吉町2丁目22番(松栄関内ビル6F)	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11F)	TEL 098(868)9295	FAX 098(868)5458

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。

Copyright © JFE Steel Corporation. All Rights Reserved.
無断複製・転載・WEBサイトへの掲載などはおやめください。

JFE Steel Corporation
<https://www.jfe-steel.co.jp/en/>
HEAD OFFICE

Hibiya Kokusai Building, 2-3 Uchisaiwaicho 2-chome, Chiyodaku, Tokyo 100-0011, Japan Phone: (81)3-3597-3111 Fax: (81)3-3597-4860

■ ASIA PACIFIC
SEOUL

JFE Steel Korea Corporation
16th Floor, 41, Cheonggyecheon-ro, Jongno-gu, Seoul,
03188, Korea
(Youngpung Building, Seorin-dong)
Phone: (82)2-399-6337 Fax: (82)2-399-6347

SHANGHAI

JFE Consulting (Shanghai) Co., Ltd.
Room 801, Building A, Far East International Plaza,
319 Xianxia Road, Shanghai 200051, P.R.China
Phone: (86)21-6235-1345 Fax: (86)21-6235-1346

BEIJING

JFE Consulting (Shanghai) Co., Ltd. Beijing Branch
821 Beijing Fortune Building No.5 Dongsanhuan
North Road, Chaoyang District, Beijing, 100004,
P.R.China
Phone: (86)10-6590-9051

GUANGZHOU

JFE Consulting (Guangzhou) Co., Ltd.
Room 3901 Citic Plaza, 233 Tian He North Road,
Guangzhou, 510613, P.R.China
Phone: (86)20-3891-2467 Fax: (86)20-3891-2469

MANILA

JFE Steel Corporation, Manila Office
23rd Floor 6788 Ayala Avenue, Oledan Square,
Makati City, Metro Manila, Philippines
Phone: (63)2-8886-7432 Fax: (63)2-8886-7315

HO CHI MINH CITY

JFE Steel Vietnam Co., Ltd.
Unit 1704, 17th Floor, MPlaza, 39 Le Duan Street,
Dist 1, HCMC, Vietnam
Phone: (84)28-3825-8576 Fax: (84)28-3825-8562

HANOI

JFE Steel Vietnam Co., Ltd., Hanoi Branch
Unit 2314, 23rd Floor-West, Lotte Center Hanoi, 54 Lieu
Giai Street, Cong Vi Ward, Ba Dinh District, Hanoi, Vietnam
Phone: (84)24-3855-2266 Fax: (84)24-3533-1166

BANGKOK

JFE Steel (Thailand) Ltd.
22nd Floor, Abdulrahim Place 990, Rama IV Road,
Silom, Bangkok, Bangkok 10500, Thailand
Phone: (66)2-636-1886 Fax: (66)2-636-1891

YANGON

JFE Steel (Thailand) Ltd., Yangon Office
Unit 05-01, Union Business Center, Nat Mauk Road,
Bocho Quarter, Bahan Tsp, Yangon, 11201, Myanmar
Phone: (95)1-860-3352

SINGAPORE

JFE Steel Asia Pte. Ltd.
16 Raffles Quay, No.15-03, Hong Leong Building,
048581, Singapore
Phone: (65)6220-1174 Fax: (65)6224-8357

JAKARTA

PT. JFE STEEL INDONESIA
6th Floor Summitas II, JL Jendral Sudirman Kav.
61-62, Jakarta 12190, Indonesia
Phone: (62)21-522-6405 Fax: (62)21-522-6408

NEW DELHI

JFE Steel India Private Limited
806, 8th Floor, Tower-B, Unitech Signature Towers,
South City-I, NH-8, Gurgaon-122001, Haryana, India
Phone: (91)124-426-4981 Fax: (91)124-426-4982

MUMBAI

JFE Steel India Private Limited, Mumbai Office
603-604, A Wing, 215 Atrium Building, Andheri-Kurla
Road, Andheri (East), Mumbai-400093, Maharashtra,
India
Phone: (91)22-3076-2760 Fax: (91)22-3076-2764

BRISBANE

JFE Steel Australia Resources Pty Ltd.
Level28, 12 Creek Street, Brisbane QLD 4000
Australia
Phone: (61)7-3229-3855 Fax: (61)7-3229-4377

■ MIDDLE EAST
DUBAI

JFE Steel Corporation, Dubai Office
P.O.Box 261791 LOB19-1208, Jebel Ali Free Zone
Dubai, U.A.E.
Phone: (971)4-884-1833 Fax: (971)4-884-1472

■ NORTH, CENTRAL and SOUTH AMERICA
HOUSTON

JFE Steel America, Inc.
750 Town & Country Blvd., Suite 705, Houston,
TX 77024, U.S.A.
Phone: (1)713-532-0052 Fax: (1)713-532-0062

MEXICO CITY

JFE Steel de Mexico S.A. de C.V.
Ruben Dario #281-1002, Col. Bosque de
Chapultepec, C.P. 11580, CDMX. D.F. Mexico
Phone: (52)55-5985-0097

RIO DE JANEIRO

JFE Steel do Brasil LTDA
Praia de Botafogo, 228 Setor B, Salas 508 & 509,
Botafogo, CEP 22250-040, Rio de Janeiro-RJ, Brazil
Phone: (55)21-2553-1132 Fax: (55)21-2553-3430

Notice

While every effort has been made to ensure the accuracy of the information contained within this publication, the use of the information is at the reader's risk and no warranty is implied or expressed by JFE Steel Corporation with respect to the use of information contained herein. The information in this publication is subject to change or modification without notice. Please contact the JFE Steel office for the latest information.

Copyright © JFE Steel Corporation. All Rights Reserved.

Any reproduction, modification, translation, distribution, transmission, uploading of the contents of the document, in whole or in part, is strictly prohibited.