Jドメール®

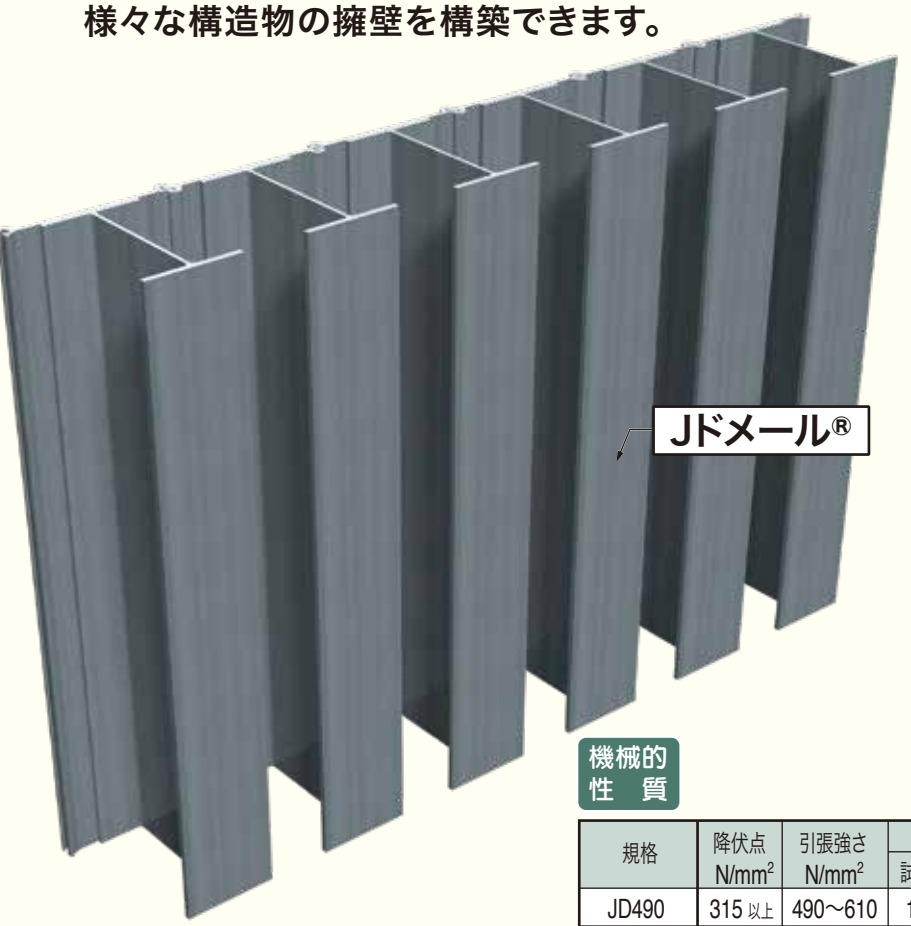
JFEの高剛性壁体

Jドメール®サイト

JFE スチール 株式会社

JFEの高剛性壁体「Jドメール® 」

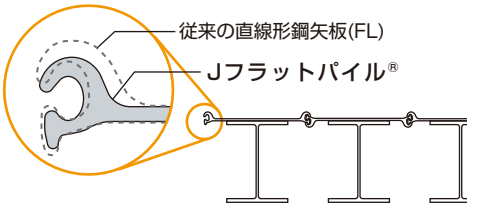
Jドメール®は、JFEの直線形鋼矢板とH形鋼を組み合わせた高剛性の土留め用壁体です。
道路、鉄道、港湾、河川分野の地下構造物等を中心として
様々な構造物の擁壁を構築できます。



製品写真

小型の直線形鋼矢板を使用

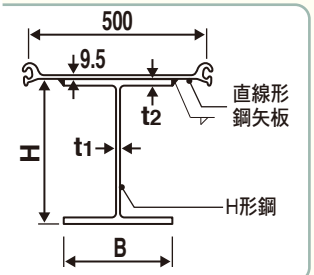
Jドメール®には、継手形状を改良・小型化して従来の直線形鋼矢板(FL)に比べ14%軽量化したJFE独自の直線形鋼矢板(Jフラットパイル®)を使用しています。



機械的性質

規格	降伏点 N/mm²	引張強さ N/mm²	伸び 試験片	伸び %
JD490	315 以上	490～610	1A号	17 以上
参SM490A	315 以上	490～610	1A号	17 以上

断面形状



断面性能

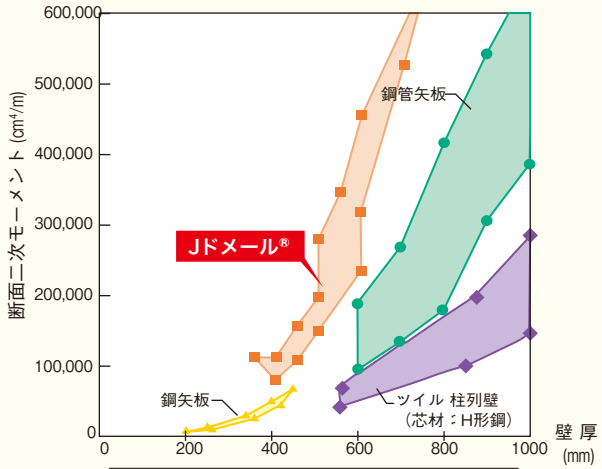
型式	呼称寸法 高さ x 辺	H形鋼寸法 H	B	t1	t2	直線形鋼矢板の板厚	1本当たり 断面積	単位重量	断面二次モーメント	断面係数	壁幅1m当たり 断面積	単位重量	断面二次モーメント	断面係数	施工方法 圧入工法	振動工法
	(mm)	(mm)				(mm)	(cm²/本)	(kg/m/本)	(cm⁴/本)	(cm³/本)	(cm²/m)	(kg/m/m)	(cm⁴/m)	(cm³/m)		
	JD400SLH-S	400 x 200	400	200	8	13	9.5	150.8	118.3	38,600	1,330	301.5	236.6	**78,400**	2,690	○	○
	JD450SLH-S	450 x 200	450	200	9	14	9.5	162.8	127.8	53,100	1,660	325.7	255.6	**107,000**	3,360	○	○
	JD390SLH	400 x 300	390	300	10	16	9.5	200.7	157.9	55,100	2,110	401.4	315.8	**111,000**	4,260	○	○
	JD350SLH	350 x 350	350	350	12	19	9.5	239.3	187.9	54,800	2,440	478.6	375.8	**111,000**	4,920	○	○
	JD500SLH-S	500 x 200	500	200	10	16	9.5	179.7	141.1	73,400	2,130	359.4	282.2	**148,000**	4,290	○	○
	JD440SLH	450 x 300	440	300	11	18	9.5	221.3	173.9	77,600	2,700	442.6	347.8	**156,000**	5,440	○	○
	JD488SLH	500 x 300	488	300	11	18	9.5	226.6	177.9	97,400	3,070	453.2	355.8	**196,000**	6,180	○	○
	JD600SLH-S	600 x 200	600	200	11	17	9.5	199.1	155.9	116,000	2,880	398.2	311.8	**234,000**	5,800		○
※	JD500SLH	500 x 300	500	300	16	28	9.5	307.9	241.9	139,000	4,560	615.8	483.8	**280,000**	9,170	○	○
	JD588SLH	600 x 300	588	300	12	20	9.5	254.6	199.9	157,000	4,220	509.2	399.8	**316,000**	8,480	○	○
※	JD550SLH	550 x 300	550	300	16	28	9.5	315.9	247.9	171,000	5,130	631.8	495.8	**345,000**	10,300	○	○
※	JD600SLH	600 x 300	600	300	16	32	9.5	346.6	271.9	226,000	6,310	693.2	543.8	**455,000**	12,600		○
	JD700SLH	700 x 300	700	300	13	24	9.5	298.9	234.9	261,000	6,090	597.8	469.8	**525,000**	12,200		○
※	JD800SLH	800 x 300	800	300	14	26	9.5	330.9	259.9	372,000	7,730	661.8	519.8	**748,000**	15,500		○
※	JD900SLH	900 x 300	900	300	16	28	9.5	373.2	292.9	516,000	9,710	746.4	585.8	**1,030,000**	19,400		○
※	JD1000SLH	1000 x300	1000	300	19	36	9.5	462.5	362.9	778,000	13,500	925.0	725.8	**1,560,000**	27,200		○
※	JD1000SLH-L	1000 x350	1000	350	19	40	9.5	525.0	411.9	922,000	16,300	1050.0	823.8	**1,840,000**	32,700		○

※ 適用にあたりましては、事前にご相談ください。

Jドメール® の特長

1 コンパクトで高い剛性

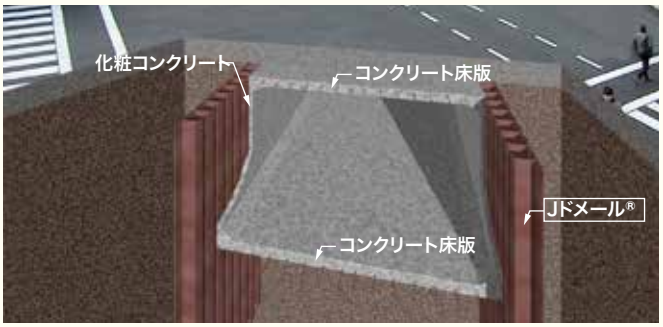
Jドメール®はソイルセメント壁や鋼管矢板壁と比べ300～500mm程度薄壁化が可能です。

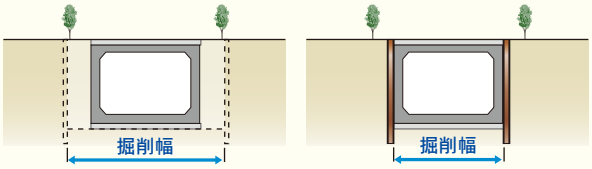


壁厚と断面二次モーメントの関係

2 本設で利用

山留壁として利用したJドメール®を本体利用しボックスカルバートを構築することが可能です。

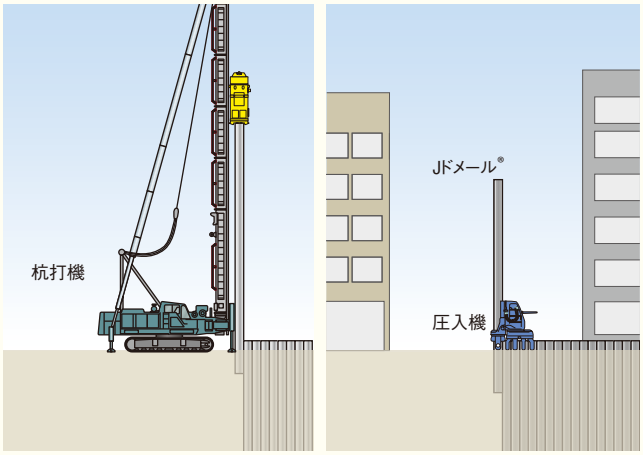




従来工法　　Jドメール®

3 幅広い施工方法

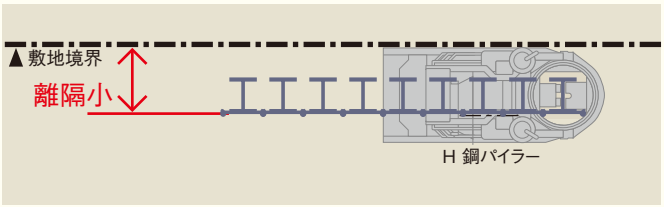
圧入工法、または振動工法にて施工し、用途に応じた施工法を選定できます。



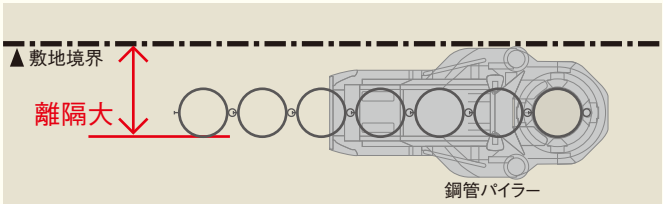
他工法　　圧入工法

4 狭隘地でも施工可能

鋼管矢板に比べ、圧入機の幅がコンパクトで、敷地境界からの離隔を最小にできます。



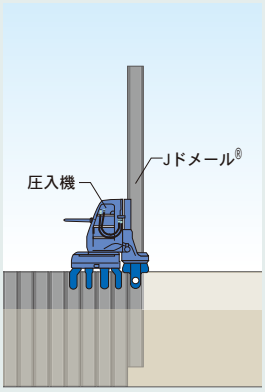
Jドメール®



鋼管矢板

Jドメール®の施工法

圧入工法



■ 低騒音･低振動施工が可能です。
■ 狭隘地施工、低空頭施工にも対応可能です。

振動工法（バイブロハンマ工法）

■ 施工が簡単で打設能率が高いです。

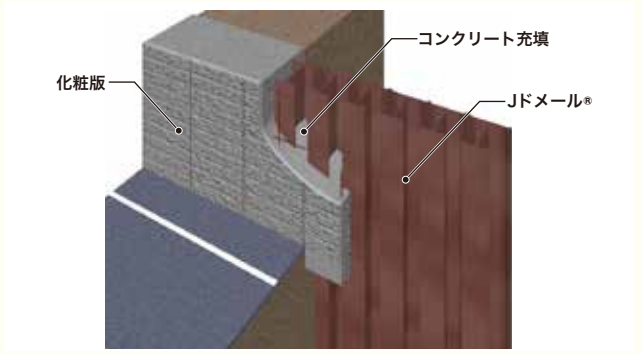
道路分野での適用

1 道路拡幅-1(後背地のない場所での道路拡幅)

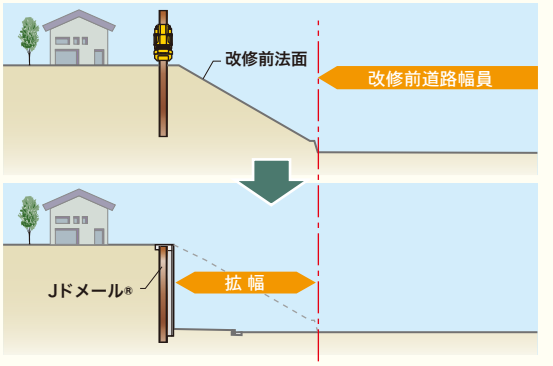
狭隘な法面に高剛性の自立式擁壁を築造できます。
仮設土留めが不要で工期を大幅に短縮できます。

拡幅前

拡幅後



道路擁壁への適用例



道路拡幅適用イメージ

2 道路拡幅-2 (限られた施工スペースで施工)

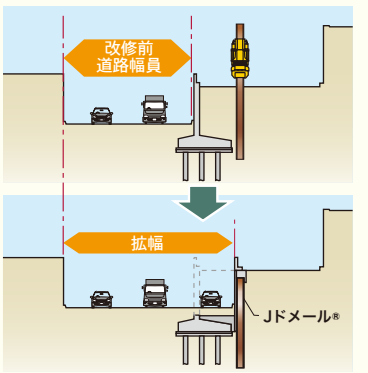
既存道路を供用しながら、省スペースでの道路拡幅を実現します。
圧入・吊込作業のシステム化によりコンパクトな施工が可能です。

拡幅前

拡幅後

従来工法

Jドメール®



既存道路を供用しながらの道路拡幅イメージ

鉄道分野での適用

1 時間制約のある場所での施工

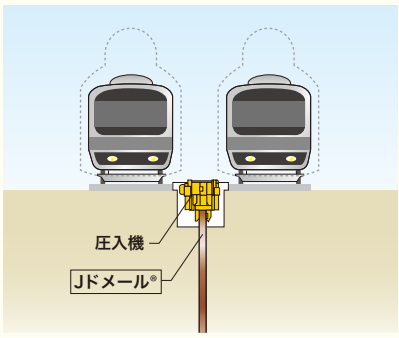
昼間は圧入機を線路間へ残置することで、効率的な工事ができるため、
終電～始発までの限られた時間内での施工に対応可能です。

開放時（昼間）

作業時（夜間）

施工状況

圧入機



開放時(昼間)イメージ図

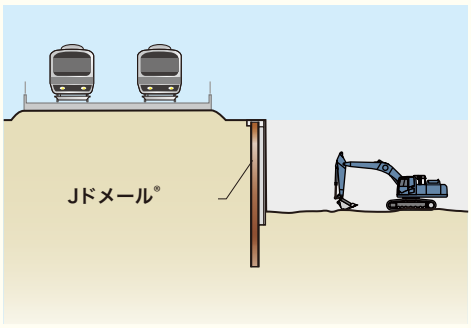
2 線路近接での施工

鉄道近接の掘削工事による地盤変位対策工として使用できます。
作業スペースが限られたエリアでの近接施工が可能です。

鉄道近接掘削工事への適用イメージ

近接施工例

打設後の状況例



鉄道近接施工イメージ

港湾・河川分野での適用

1 防潮堤の施工

高潮・津波対策の防潮堤として自立式擁壁を築造できます。

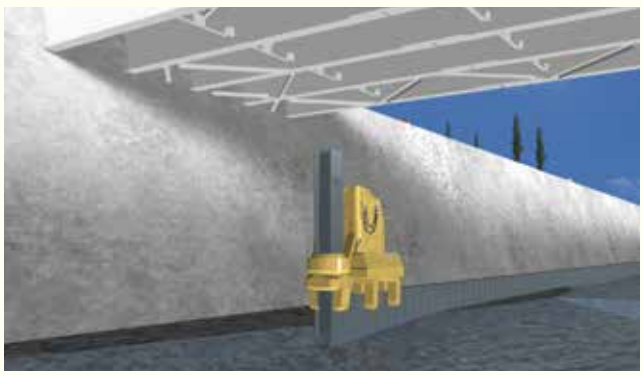
高剛性の壁体で薄壁化が可能になり、岸壁背後の荷役スペースが確保できる等、敷地の有効利用が可能です。

また、内部で継手が連結しているため、地震による変形時でも目地が開くことがありません。

2 護岸における空頭制限下・近接施工条件下での施工

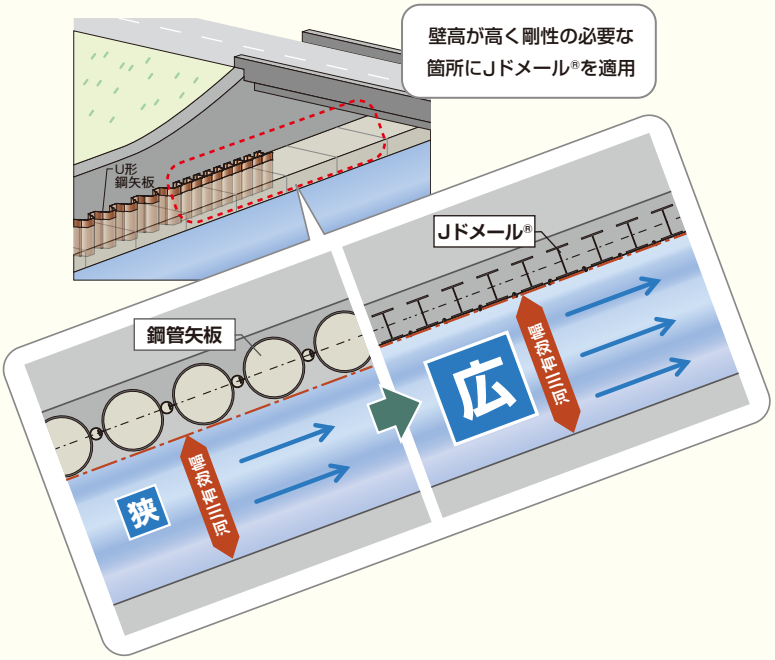
橋桁などの空頭制限下での施工も可能です。鋼管矢板に比べ薄壁化が図れるとともに敷地境界からの近接施工が可能で、河川有効幅を広くすることが可能です。

河川有効幅を広くとれます



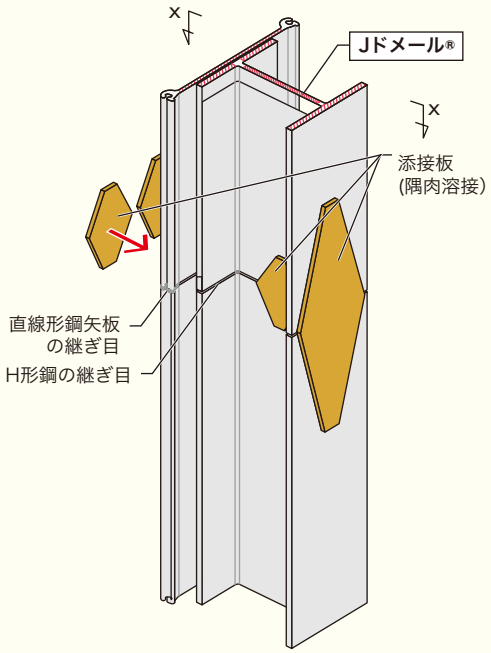
上部に障害物があっても施工可能

橋脚に近接した仮締切り施工状況

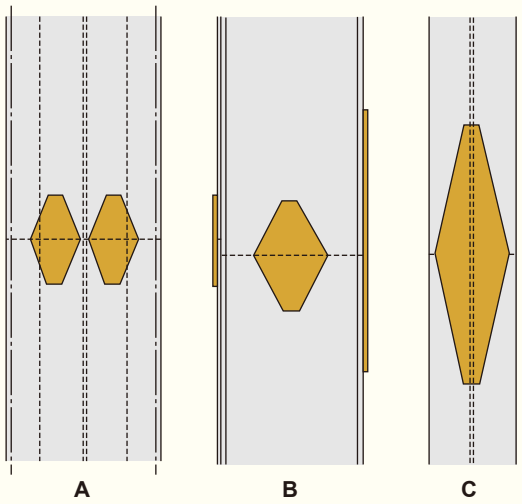


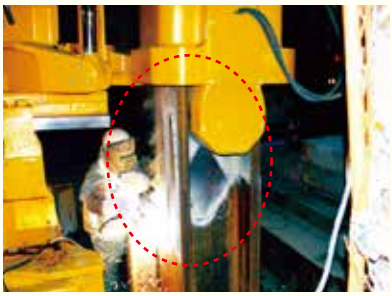
Jドメール® の部材仕様

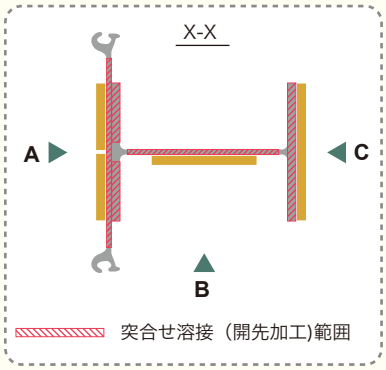
縦継ぎ仕様の例



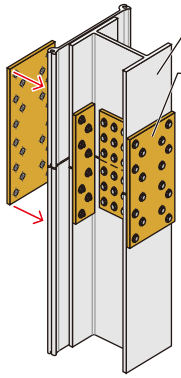
Jドメール®の縦継ぎ仕様は、現場溶接縦継ぎ方式を基本とします。
（土中に本設構造物を設置する場合は、溶接縦継ぎ方式が基本となります。）







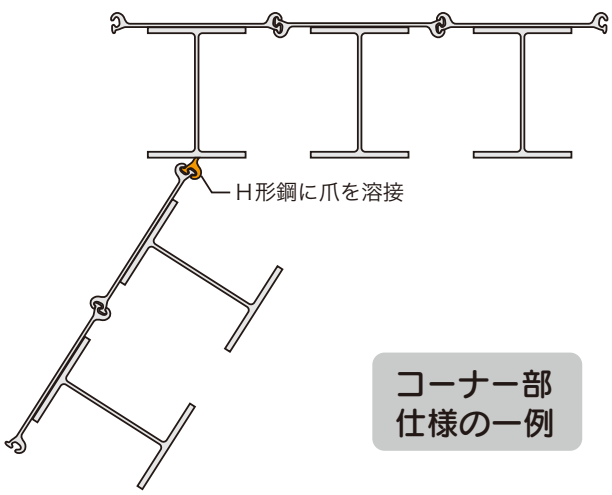
参考



※仮設にてJドメール®を使用する場合、ボルト接続方式も使用できます。

コーナー部仕様

隅角部は、異形のJドメール®を製作することで対応が可能です。



コーナー部
仕様の一例

第三者機関による評価

建設技術審査証明事業（先端建設技術）
技審証第202202号（一財）先端建設技術センター

2022年　9月　建設技術審査証明取得
（有効期限　2027年9月）

Cat.No.D1J-539-02

JFE

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	〒450-6427 名古屋市中村区名駅三丁目28番12号（大名古屋ビルヂング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, Saigon Ward, 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, Giang Vo Ward, 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, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
Phone: (66)2-636-1886　Fax: (66)2-636-1891

YANGON
JFE Steel (Thailand) Ltd., Yangon Office
Room 401-405 [W-03], Prime Hill Business Square, No.60, Corner of Shwe Dagon Pagoda Road and Nawaday Street, Dagon Township, Yangon, 11191, Myanmar.
Phone: (95)1-838-2710

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 Summitmas 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.

2503R(2303) JSK