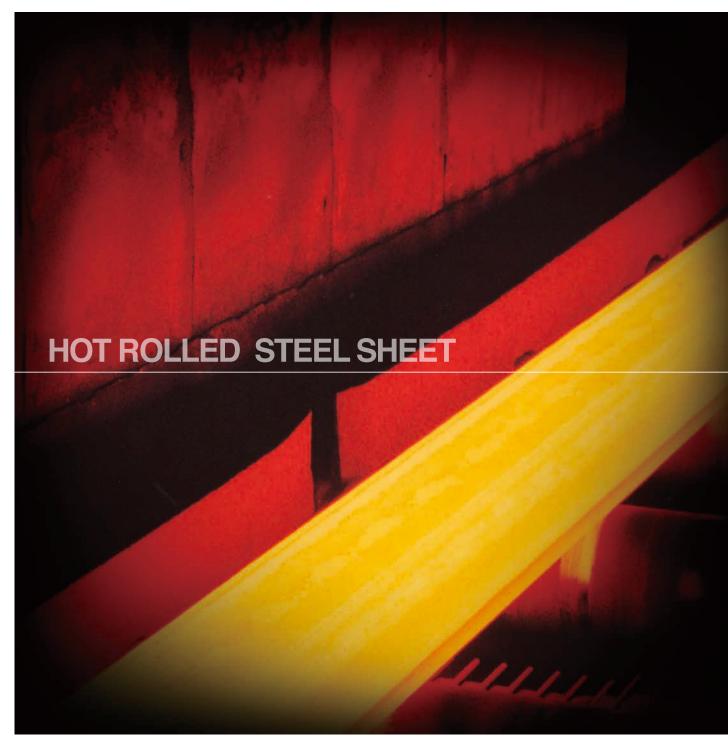


# 熱延鋼板



JFE スチール 株式会社



### 特長

#### 1. 安定した品質

優れた設備と技術に加えて、受注から出荷に至るまでコンピューターによる総合生産管理システム を導入し、徹底した工程管理のもとに安定した品質の製品を製造しております。

#### 2. 豊富な品揃え

軟鋼板から高張力鋼板まで多種の規格の熱延鋼板を製造しております。表面仕上げは黒皮以外に酸 洗もお引き受けいたします。

#### 3. 優れた寸法精度と豊富なサイズ

世界最強の熱間圧延機から生まれる製品は寸法精度にも優れております。また、東西の4ミル体制によって、厚さ1.2mm から25.4mm まで、幅610mm から世界最大級の2,175mm まで豊富なサイズの製品の製造体制を確立しております。

#### 4. 充実した技術サービス

用途や加工方法及び鋼板に要求される特性などを考慮した適正な鋼板選択のご相談、ご使用にあたっての事前トライ実施、各種の技術的協力、品質状況のフォロー等、充実した技術サービス体制を構築しております。

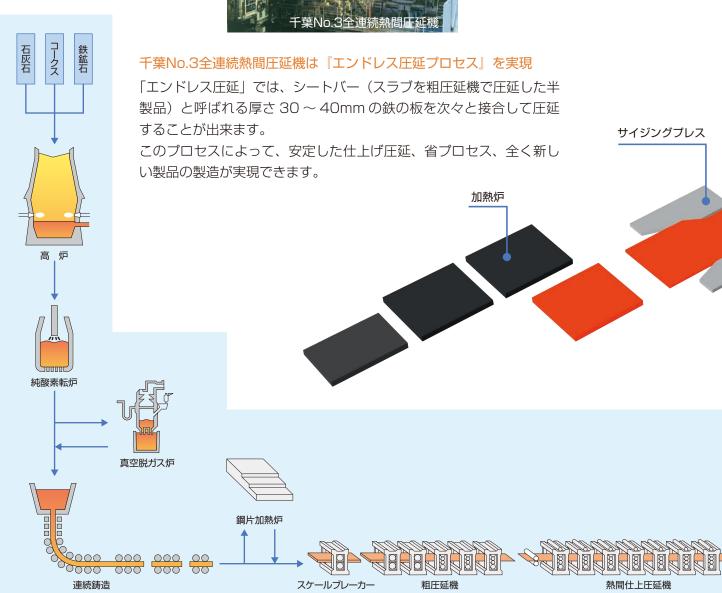
<b>然 些 驹 饭</b>	口人
特長	1
製造工程	2
製造品種と特長・用途	4
製造規格	6
製造可能寸法	16
寸法許容差	20
梱包・表示	23
ご注文の手引き	23
コイル質量外径表	24

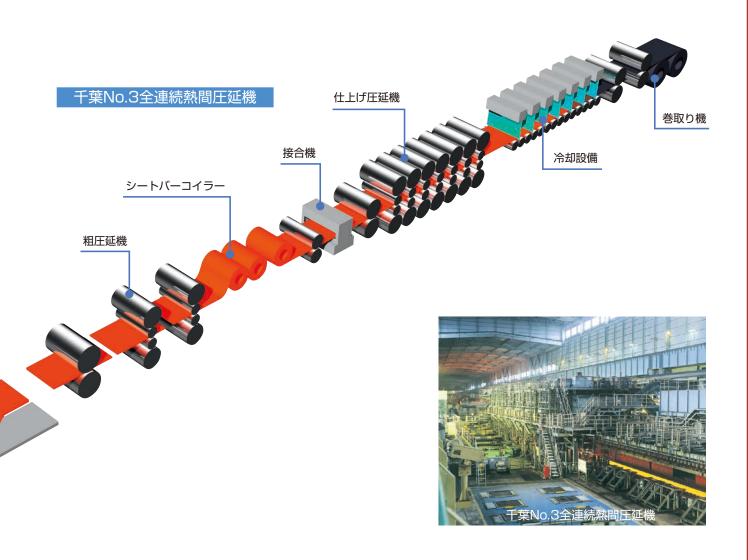
口冶

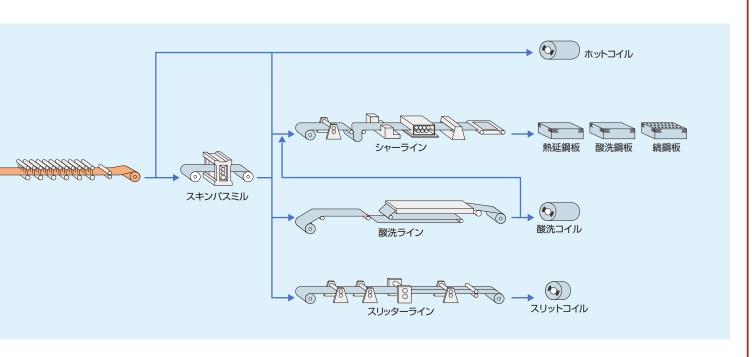
### 製造工程

JFE は最先端の熱間圧延技術を有し、最高水準の製品を生産しております。









## 製造品種と特長・用途

JFE は、公的規格(JIS 規格、日本鉄鋼連盟規格、外国規格、船級協会規格)及び自社規格(JFE 規格)の種々の商品を製造しております。

#### ● 公的規格

#### JIS規格

	名 称	記号	特長·用途				
G3101	一般構造用圧延鋼材	SS	それぞれの強度を有し建築・橋・船舶・車輌その他の構造物用				
G3103	ボイラ及び圧力容器用炭素鋼及び モリブデン鋼鋼板	SB	常温及び低温で使用するものは除く、ボイラ及び圧力容器用炭素鋼及び モリブデン鋼板				
G3106	溶接構造用圧延鋼材	SM	強度及び溶接性に優れ、建築・橋・船舶・車両・石油貯蔵・容器その他 の構造物用				
G3113	自動車構造用熱間圧延鋼板及び鋼帯	SAPH	強度とプレス加工性をもち、自動車フレーム・車輪・その他部品用				
G3114	溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材	SMA	強度と溶接性を考慮した耐候性を有し、橋・建築・その他の構造物用				
G3115	圧力容器用鋼板	SPV	高温及び低温で使用するものを除く圧力容器及び高圧設備				
G3116	高圧ガス容器用鋼板及び鋼帯	SG	LPガス・アセチレン・各種プロパンガスなどの高圧ガス充填する内容量500 l 以下の溶接容器用熱間圧延鋼板、鋼帯				
G3125	高耐候性圧延鋼材	SPA-H	耐候性に優れ、車両・建築・鉄塔その他構造物用				
G3131	熱間圧延軟鋼板及び鋼帯	SPHC SPHD SPHE SPHF	軟質で一般加工用・深絞り用加工までできる汎用鋼				
G3132	鋼管用熱間圧延炭素鋼鋼帯	SPHT	低・高周波溶接その他溶接鋼管用				
G3134	自動車用加工性熱間圧延高張力鋼板 及び鋼帯	SPFH	加工性に優れた熱間圧延高張力鋼で主として自動車に使用				
G3136	建築構造用圧延鋼材	SN	建築構造用熱間圧延鋼材				
G4051	機械構造用炭素鋼鋼材	S-C S-CK	熱間圧延、熱間鍛造など、熱間加工により作られ、鍛造、切削などの加工と熱処理を施して使用される機械構造用の炭素鋼鋼材				
G4053	機械構造用合金鋼鋼材	SCr SCM	熱間圧延、熱延鍛造など、熱間加工により作られ、鍛造、切削などの加工と熱処理を施して使用される機械構造用の合金鋼鋼材				
G4401	炭素工具鋼鋼材	SK	熱間圧延、鍛造により作られた炭素工具鋼鋼材				
G4404	合金工具鋼鋼材	SKS	熱間圧延、鍛造により作られた合金工具鋼鋼材				
C2555	磁極用鋼板及び鋼帯	PCYH	回転電機機械の磁極・継鉄用、磁極用鋼板				

#### 日本鉄鋼連盟規格

	名 称	記号	特長·用途
A1001	自動車用熱間圧延鋼板及び鋼帯	JSH	自動車用に使用される熱延鋼板及び鋼帯に関する日本鉄鋼連盟規格

#### 外国規格

名 称
ASTM規格
EN規格
ISO規格
SAE規格
IS規格
API規格

対応グレードについてはご相談ください。

#### 船級協会規格

	名 称
NK規格	(日本海事協会規格)

#### ■ JFE規格

名 称		掲載頁	特長·用途						
自動車用熱延鋼板	JFE-HA	6	一般加工から、冷延鋼板並みの加工性を有するものまで、様々なタイプの自動車用 高張力熱延鋼板を揃えています。自動車用途以外も幅広い用途に対応できます。						
深絞り用熱延鋼板	JFE-HDN JFE-HEN JFE-HFN	8	冷延材と同等の伸び特性によって、プレス成形性の向上を図っています。また低 炭素鋼は、コンプレッサーカバーのような、超深絞りに適しています。						
耐食熱延鋼板	JFE-ASA	9	硫酸・塩酸に対して耐食性の高い鋼板で、硫黄腐食環境にさらされる施設に適しています。また、耐候性、加工性にも優れており、溶接性も良好です。						
平板外装用熱延鋼板	JFE-HDH	10	特に平たん度・外観に重点をおいて製造した鋼板で、表面外観・形状に優れ、外装用として良好な形状、美麗な表面が要求される用途に適しています。						
ほうろう用熱延鋼板	JFE-HPE	10	両面ほうろうができ、耐つまとび、密着性、焼成歪等その他ほうろう特性が優れ ています。						
高張力熱延鋼板	JFE-HITEN	11	引張り強さのレベルを設け、熱間圧延のままで使用でき、加工性、溶接性も優れており、高張力化による部材の軽減に威力を発揮します。						
<b>編鋼板</b>	JFE-HCP	12	すっきりした美しい縞目模様で、滑りとめ効果が大きく水切れも良好です。また 質量の軽減化を図り、溶接性・加工性に優れています。						
一般電縫管用熱延鋼板	JFE-HP	14	JIS規格より引張り強さのレベルを細かく区分し、いろいろな種類を設けて幅広い 用途に対応できます。						
耐候性熱延鋼板	JFE-HCUP	15	耐候、耐食性に優れ、同時に構造用としての強度、溶接性も併せ持つ鋼板で、成形性も良好です。裸のままでも錆は2年目以降安定してほとんど進行せず、建築物外装用としても好評を得ています。						



コンテナー



ガスボンベ

### 製造規格

### (JFE規格) 自動車用鋼板 JFE-HA

一般加工から冷延鋼板並みの加工性を有するものまで、様々なタイプの自動車用高張力熱延鋼板を揃えています。自動車用途以外も幅広い用途に対応できます。

#### ● 機械的性質

									引張詞	# 話
									伸び%(	
			適用厚さ	降伏点	引張強さ					mm
名称	記号		mm (最小-最大)	または耐力 N/mm² (最小)	N/mm² (最小)	1.2以上 1.6未満	1.6以上 2.0未満	2.0以上 2.5未満	2.5以上 3.2未満	3.2以上 4.0未満
			1.2-14.0	255	440	28	29	30	32	33
一般加工用	JFE-HA···	490	1.4-14.0	305	490	(24)	25	26	26	27
		540	1.4-14.0	345	540	(21)	22	23	23	24
		440	1.2-14.0	305	440	25	26	27	27	28
		490	1.4-14.0	345	490	(21)	22	23	23	24
古欧华比亚		540	1.4-14.0	400	540	(18)	19	20	20	21
高降伏比型 (HSLA)	JFE-HA···R	590	1.4-14.0	430	590	(16)	17	18	18	19
(HSLA)		780	2.0-6.0	665	780	_	_	14	14	15
		980	2.0-5.0	780	980	_	_	10	10	11
		1180	2.0-4.0	_	1180					
低降伏比型	IEE UAD	540	1.4-6.0	(YR:75%以下)	540	23	24	25	25	26
(DP)	IFF-H \( \dots \cdots \)	590	1.4-6.0	(YR:75%以下)	590	21	22	23	23	24
		440	1.4-6.0	305	440	28	29	30	32	33
高伸びフランジ型A	JFE-HA···SA	540	1.4-6.0	345	540	21	22	23	23	24
(鉄連A相当)		590	1.4-6.0	400	590	18	19	20	21	22
(妖连八怕当)		780	2.0-4.5	665	780	_	_	14	14	15
		980	2.0-5.0	780	980	_	_	10	10	11
	JFE-HA···SB	440	1.4-6.0	305	440	28	29	30	32	33
高伸びフランジ型B		540	1.4-6.0	345	540	21	22	23	23	24
(鉄連B相当)		590	1.4-6.0	400	590	18	19	20	21	22
		780	2.0-4.5	665	780		_	14	14	15
		980	2.0-4.0	780	980		_	10	10	11
高延性型(残留γ)	JFE-HA···E	590	1.8-3.2	390	590	_	25	26	27	28
		440	1.6-6.0	305	440		29	30	32	33
		490	2.0-6.0	325	490	_	22	23	24	25
耐腐食型	JFE-HA···C	540	2.0-4.0	355	540	_	21	22	23	24
		590	2.0-4.0	420	590	_	19	20	21	22
		780	2.0-4.0	_	780	_	_	14	14	15
		440	1.6-6.0	305	440		29	30	32	33
高伸びフランジ		490	2.0-6.0	325	490		_	23	24	25
耐腐食型	JFE-HA···CS	540	2.0-4.0	355	540	_	_	22	23	24
110311111111111111111111111111111111111		590	2.0-4.0	420	590		_	20	21	22
		780	2.0-4.0	_	780	_	_	14	14	15
超高伸びフランジ型 NANOHITEN®	JFE-HA···NANO	780	1.4-4.5	685	780	14	14	15	15	16
高疲労強度型	JFE-HA···H	780	2.3-6.0	500	780	_	_	16	16	17
		370	1.2-4.5	205	370	33	34	35	35	36
焼付け硬化	JFE-HA···BHT	440	1.2-4.5	265	440	28	29	30	32	33
(TS上昇)型	JI L-HADHI	490	1.4-4.5	315	490	24	25	26	26	27
		590	1.4-4.5	400	590	16	17	18	18	19

- 備 考: 1. ( )で表した数値は参考値です。
  - 2. 焼付け硬化(TS上昇)型鋼板のBHTとは、焼付け硬化による引張強さの上昇量を意味します。
  - 3. YRは、降伏点と引張強さの比を%で表したものです。
  - 4. 曲げ試験はお客様からのご指定がある場合実施させていただきます。

					穴広げ率 %	その他の規定	
4.0以上	6.3以上	8.0以上	試験片	試験方向	(最小)	C O IEO MAE	
6.3未満	8.0未満	14.0以下					
34	35	35		圧延方向	_		
27	28	28	JIS5号	圧延に直角	_		
24	25	25		圧延に直角	_		
28	29	29		圧延方向	_		
24	25	25		圧延に直角	_		
21	22	22		圧延に直角	_		
19	20	20	JIS5号	圧延に直角	_		
15	_	_		圧延に直角	_		
11		_		圧延に直角	_		
_		_		圧延に直角	_		
26		_	JIS5号	圧延に直角	_		
24	_	_	3133 /	圧延に直角	_		
34	_	_		圧延方向	80		
24	_	_		圧延に直角	60		
22	_	_	JIS5号	圧延に直角	55		
15	_	_		圧延に直角	50		
11	_	_		圧延に直角	20		
34	_	_		圧延方向	100		
24	_	_		圧延に直角	80		
22	_	_	JIS5号	圧延に直角	75		
15	_	_		圧延に直角	60		
11	_	_		圧延に直角	50		
_	_	_	JIS5号	圧延に直角	_		
33	_	_		圧延方向	_		
25	_	_		圧延に直角	_		
24	_	_	JIS5号	圧延に直角	_		
22		_		圧延に直角	_		
15	_	_		圧延に直角	_		
33	_	_		圧延方向	80		
25	_	_		圧延に直角	60		
24		_	JIS5号	圧延に直角	60		
22	_	_		圧延に直角	55		
15	_	_		圧延に直角	45		
16	_	_	JIS5号	圧延に直角	60		
17	_	_	JIS5号	圧延に直角	_		
37	_	_		圧延方向	_	10%予歪BHT≧40MPa	
34	_	_	JIS5号	圧延方向	_	10%予歪BHT≧40MPa	
27	_	_	31337	圧延に直角	_	10%予歪BHT≧40MPa	
19	_	_		圧延に直角	_	10%予歪BHT≧40MPa	

- 寸法許容差 寸法許容差についてはご相談ください。
- 製造可能寸法 製造可能寸法についてはご相談ください。

### (JFE規格) 深絞り用熱延鋼板 JFE-H\*N

冷延材と同等の伸び特性によって、プレス成形性の向上を図っています。コンプレッサーカバーのような、 超深絞りにも適しています。

#### ● 特長

タイプ	記号	備考
低炭素鋼	JFE-HDN	耐時効特性を有する深絞り用熱延鋼板
低炭素鋼	JFE-HEN	高伸び特性超深絞り用熱延軟鋼板
極低炭素鋼	JFE-HFN	超深絞り用極低炭熱延軟鋼板

#### ● 機械的性質

	0 12000 51250													
	適用厚さ mm (最小-最大)	引張試験												
記号		降伏点			伸び % (最小)									
		または 耐力	引張強さ N/mm <sup>2</sup>		板厚 mm									
		N/mm² (最小)	(最小)	1.2以上 1.6未満	1.6以上 2.0未満	2.0以上 2.5未満	2.5以上 3.2未満	3.2以上 4.0未満	4.0以上 6.3未満	6.3以上 8.0未満	8.0以上 14.0以下			
JFE-HDN	1.6-14.0	_	270	_	35	37	39	41	42	43	44			
JFE-HEN	1.2-6.0	_	270	40	41	42	42	43	44	_	_			
JFE-HFN	2.0-6.0	_	260	_	_	42	43	45	47	_	_			

備 考:引張試験片はJIS5号、引張試験方向は圧延方向とします。

#### ● 寸法許容差

寸法許容差についてはご相談ください。

#### ● 製造可能寸法

製造可能寸法についてはご相談ください。

### (JFE規格) 耐食熱延鋼板 JFE-ASA

SS400 相当の材料に適量の特殊元素を添加したもので硫酸、塩酸などに対する耐食性だけでなく耐候性・加工性も優れており、また溶接性も良好です。主な用途は、重油専焼ボイラの空気予熱器・煙道・塵介焼却炉などです。

#### ● 化学成分

記号															
10 万	С	Si	Mn	Р	S	Cu	Ni	Cr	Мо	Sb	Sn				
JFE-ASA400D	0.14	0.55	0.30以上	0.030	0.020	0.25以上	0.50			0.05以上	0.10				
JFE-ASA400D	以下	以下	0.70以下	以下	以下	0.50以下	以下	_	_	0.20以下	以下				
JFE-ASA400H	0.14	0.55	0.30以上	0.030	0.020	0.25以上	0.50	0.50以上	0.10						
JFE-ASA400H	以下	以下	0.70以下	以下	以下	0.50以下	以下	1.00以下	以下						
JFE-ASA400W	0.14	0.55	0.30以上	0.030	0.020	0.25以上	0.50	0.50以上	0.10	0.05以上	0.10				
JFE-ASA400VV	以下	以下	0.70以下	以下	以下	0.50以下	以下	1.00以下	以下	0.20以下	以下				
JFE-ASA440D	0.17	0.55	0.30以上	0.030	0.020	0.25以上	0.50			0.05以上	0.10				
JFE-ASA440D	以下	以下	0.70以下	以下	以下	0.50以下	以下	_	_	0.20以下	以下				
IEE ACA440H	0.17	0.55	0.30以上	0.030	0.020	0.25以上	0.50	0.50以上	0.10						
JFE-ASA440H	以下	以下	0.70以下	以下	以下	0.50以下	以下	1.00以下	以下	_					
IEE ACA440\A/	0.17	0.55	0.30以上	0.030	0.020	0.25以上	0.50	0.50以上	0.10	0.05以上	0.10				
JFE-ASA440W	以下	以下	0.70以下	以下	以下	0.50以下	以下	1.00以下	以下	0.20以下	以下				

#### ● 機械的性質

		引張試験										
	適用厚さ	降状点	71757/2 1	伸び%(最小)		試験片		試験				
記号	mm (最小-最大)	または 耐力	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	板厚 mm		板厚 mm						
	(AX') AXX	N/mm² (最小)	(423)	5以下	5超え 16以下	5以下	5超え 16以下	方向				
JFE-ASA400D	1.6-16.0	245	400	22	18							
JFE-ASA400H	1.6-16.0	245	400	22	18							
JFE-ASA400W	1.6-16.0	245	400	22	18	JIS5号	JIS1A号	圧延に				
JFE-ASA440D	1.6-16.0	265	440	22	17	113075	JISIA亏	直角				
JFE-ASA440H	1.6-16.0	265	440	22	17							
JFE-ASA440W	1.6-16.0	265	440	22	17							

備 考: 曲げ試験はお客様からのご指定がある場合実施させていただきます。

#### ● 寸法許容差

寸法許容差についてはご相談ください。

#### ● 製造可能寸法

製造可能寸法についてはご相談ください。

#### ● D、H、Wの成分系と適用環境

記号	成分系	適用環境
JFE-ASA···D	Cu-Ni-Sn-Sb	表面温度が120~130℃以下で、硫酸露点腐食を主に考慮すべき場合
JFE-ASA···H	Cr-Cu-Ni	耐硫酸露点腐食性はJFE-ASA…Dに劣るが比較的高温にさらされ、高温強度を考慮すべき場合
JFE-ASA···W	Cr-Cu-Ni-Sn-Sb	条件の確定の困難な場合

### (JFE規格) 平板外装用熱延鋼板 JFE-HDH

特に平たん度・外観に重点をおいて製造した鋼板で、表面外観・形状に優れ、外装用として良好な形状、美麗な表面が要求される用途に適しています。

#### ● 化学成分及び機械的性質

記号	適用厚さ mm	化学成分 %		
10. 与	(最小-最大)	Р	S	
JFE-HDH	1.6-4.5	0.040以下	0.040以下	

備 考: 曲げ試験はお客様からのご指定がある場合実施させていただきます。

#### ● 寸法許容差

寸法許容差についてはご相談ください。

#### ● 製造可能寸法

製造可能寸法についてはご相談ください。

#### ● 平たん度許容差

平たん度許容差は、JIS G 3193-2019 記載の 鋼板の平たん度の最大値の 1/2 を目安としてい ますが、詳細についてはご相談ください。

### (JFE規格) ほうろう用熱延鋼板 JFE-HPE

両面ほうろうができ、耐つまとび、密着性、焼成歪等その他ほうろう特性が優れています。

#### ● 特長

- 1. 耐つまとび性に優れています。
- 2. ほうろう被膜の密着性は良好です。
- 3. 焼成歪及び焼成中の発泡はほとんどありません。
- 4. 加工性が優れています。
- 5. 溶接性は良好です。

#### ● 化学成分

記号	適用厚さ		化学成分 %						
100 万	mm C	С	Si	Mn	Р	S	その他		
JFE-HPE	1.2以上 13.0未満	0.10以下	0.10以下	0.70以下	0.035以下	0.035以下	特殊元素添加		

#### ● 寸法許容差

寸法許容差についてはご相談ください。

#### ● 化学成分の例

(%)

記号	С	Si	Mn	Р	S	SolAl	Ti
JFE-HPE	0.025	0.02	0.25	0.012	0.008	0.010	0.17

#### ● 製造可能寸法

製造可能寸法についてはご相談ください。

#### ● 機械的性質の例

機械的性質の一例を右記に示します。 なお、強度レベルについてはご相談ください。

記号	板厚	降伏点	引張強さ	伸び
	mm	N/mm²	N/mm²	%
JFE-HPE	3.2	436	512	23

### (JFE規格) 高張力熱延鋼板 JFE-HITEN

引張り強さのレベルを設け、熱間圧延のままで使用でき、加工性、溶接性も優れており、高張力化による 部材の軽減に威力を発揮します。

#### ● 化学成分

記号	化学成分 %							
元 与	С	Si	Mn	Р	S			
JFE-HITEN490	0.18以下	0.50以下	1.50以下	0.035以下	0.035以下			
JFE-HITEN540	0.20以下	0.50以下	1.60以下	0.035以下	0.035以下			
JFE-HITEN590	0.20以下	0.50以下	1.60以下	0.035以下	0.035以下			
JFE-HITEN690	0.20以下	0.60以下	2.00以下	0.030以下	0.015以下			
JFE-HITEN780	0.20以下	0.60以下	2.00以下	0.020以下	0.010以下			

#### ● 機械的性質

		引張試験							
記号	適用厚さ	降伏点	313E34-		伸び % (最小)				
	mm (最小-最大)	または 耐力 N/mm <sup>2</sup> (最小)	引張強さ N/mm <sup>2</sup>		板厚 mm				
			(-1, -2, -)	1.6以上 2.3未満	2.3以上 3.0未満	3.0以上 6.3未満	6.3以上 8.0以下	8.0超え 10.0以下	
		(AX-1-)		2.3 /   /	3.0 /	0.5/八両	0.01/2	10.07%	
JFE-HITEN490	1.6-10.0	305	490	22	22	24	25	25	
JFE-HITEN540	1.0-10.0	345	540	20	20	22	23	23	
JFE-HITEN590	1.6-8.0	430	590	16	16	18	20	_	
JFE-HITEN690	1.0-6.0	550	690	14	15	16	18	_	
JFE-HITEN780	2.3-8.0	665	780	_	14	15	16	_	

備 考: 1. 引張試験の試験片はJIS5号、試験方向は圧延直角方向です。

- 2. 曲げ試験の試験片はJIS3号、試験方向は圧延直角方向です。
- 3. 曲げ試験はお客様からのご指定がある場合実施させていただきます。

#### ● 寸法許容差

寸法許容差についてはご相談ください。

#### ● 製造可能寸法

製造可能寸法についてはご相談ください。

### (JFE規格) 縞鋼板 JFE-HCP

縞鋼板 JFE-HCP は、すっきりとした美しい縞目模様であり、優れた滑り止め効果と良好な水切れ性を有し ています。更に高い寸法精度を有し、溶接性・加工性にも優れているため、建築構造物などの床・階段、車 両のステップ・デッキ等に最適な鋼板です。

#### ● 特長

- 1. すっきりとした美しい外観を持っています。
- 2. 優れた滑り止め効果を有します。
- 3. 水切れ性が良好です。
- 4. 加工性・溶接性に優れています。

#### ● 化学成分

記号	用途	化学成分 %		
65 万	用返	Р	S	
JFE-HCP-1	一般用	_	_	
JFE-HCP400-1	構造用	0.050以下	0.050以下	

#### ● 機械的性質

		引張試験						
記号	適用厚さ	降伏点 または	引張強さ - N/mm²	伸び % (最小)		試験片		
	mm (最小-最大)	耐力 N/m		板厚 mm		板厚 mm		試験 方向
			(最小)	5以下	5超え 13以下	5以下	5超え 13以下	הורל
JFE-HCP-1	2 2 12 7	_	_	_	_	_	_	_
JFE-HCP400-1	2.3-12.7	245	400~510	(21)	(17)	JIS5号	JIS1A号	圧延方向

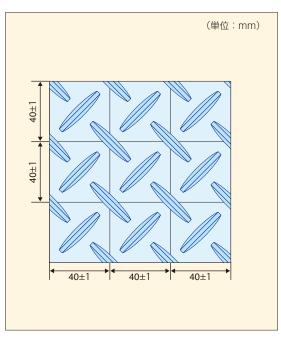
備 考: 1. ( )で表した数値は参考値です。

2. 曲げ試験はお客様からのご指定がある場合実施させていただきます。

#### ● 切板質量表

● 切板質量表 (質量の)								
板厚	幅×長さ mm	914×1,829	1,219×2,438	1,524×3,048	1,829×9,144			
mm	面積 m² 単位質量 kg/m²	1.672	2.972	4.645	16.72			
2.3	19.42	32.5	57.7	_	_			
3.2	26.48	44.3	78.7	123	443			
4.5	36.69	61.3	109	170	613			
6	48.46	81.0	144	225	810			
8	64.16	107	191	298	1,073			
9	72.01	120	214	334	1,204			
12	95.56	160	284	444	1,598			

#### 製造規格

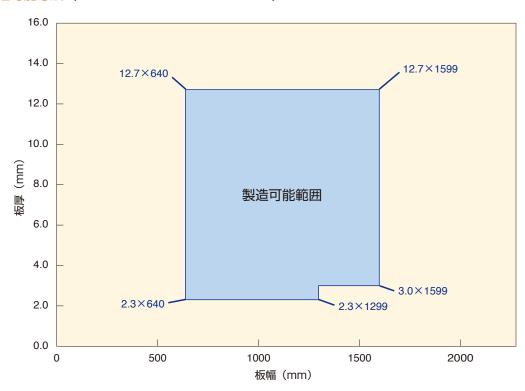


JFE-HCP-1、JFE-HCP400-1の縞形状

#### ● 寸法許容差

寸法許容差は JIS G 3193 を適用します。

#### ● 製造可能寸法(JFE-HCP-1、JFE-HCP400-1)



- 製品厚: 2.3mm  $\leq$  t < 2.5mm、10mm  $\leq$  t  $\leq$  12.7mm につきましては、製造上、ロットの集約が必要であり、ご発注前に製造状況をお問い合わせください。
- 用途、加工方法によって若干製造可能範囲が変わりますのでご相談ください。また、この範囲を外れるものや、 シート、スリットコイルについてもご相談ください。

### (JFE規格) 一般電縫管用熱延鋼板 JFE-HP

JIS 規格より引張強さのレベルを細かく区分し、いろいろな種類を設けて幅広い用途に対応できます。

#### ● 化学成分

<b>=</b> □ =	化学成分 %								
記号	С	Si	Mn	Р	S	Al total			
JFE-HP290	0.10以下	0.35以下	0.50以下	0.035以下	0.035以下	_			
JFE-HP320	0.18以下	0.35以下	0.60以下	0.035以下	0.035以下	_			
JFE-HP340	0.18以下	0.35以下	0.60以下	0.035以下	0.035以下	_			
JFE-HP370	0.25以下	0.35以下	0.30以上0.90以下	0.035以下	0.035以下	_			
JFE-HP410	0.25以下	0.35以下	0.30以上0.90以下	0.035以下	0.035以下	_			
JFE-HP440	0.30以下	0.35以下	0.30以上1.00以下	0.035以下	0.035以下	_			
JFE-HP490	0.30以下	0.35以下	0.30以上1.00以下	0.035以下	0.035以下	_			
JFE-HP540	0.23以下	0.35以下	1.50以下	0.035以下	0.035以下	0.080以下			

#### ● 機械的性質

					引張	長試験				
	適用厚さ降伏点		⊒13E34→		伸び % (最小)					
記号	mm (最小-最大)	または 耐力	引張強さ N/mm <sup>2</sup>			板厚 mm			及び	
	(取小・取人)	N/mm² (最小)	(最小)	1.2以上 1.6未満	1.6以上 3.0未満	3.0以上 6.0未満	6.0以上 13.0未満	13.0以上 16.0以下	試験 方向	
JFE-HP290	1.2-16.0	_	290	30	32	35	37	38		
JFE-HP320	1.2-16.0	175	320	28	30	33	36	37		
JFE-HP340	1.2-16.0	205	340	26	28	31	34	36	_	
JFE-HP370	1.6-16.0	215	370	_	25	28	31	33	JIS5号	
JFE-HP410	1.6-16.0	245	410	_	22	25	28	30	圧延方向	
JFE-HP440	1.6-16.0	305	440	_	21	24	27	29		
JFE-HP490	1.6-16.0	345	490		19	23	25	27		
JFE-HP540	3.0-16.0	390	540	_	_	18	20	22		

備 考: 曲げ試験はお客様からのご指定がある場合実施させていただきます。

当社では、一般電縫管用以外にボイラー鋼管用として JFE-HP ○○○ B を製造しておりますので適宜ご相談ください。

JFE-HP290B.	JFE-HP320B.	JFE-HP340B.	JFE-HP370B,	JFE-HP410B
0.22002/	0 0_0_,	0.20.02,	0.20.02,	0.2

#### ● 寸法許容差

寸法許容差についてはご相談ください。

#### ● 製造可能寸法

製造可能寸法についてはご相談ください。

### (JFE規格) 耐候性熱延鋼板 JFE-HCUP

耐候、耐食性に優れ、同時に構造用としての強度、溶接性も併せ持つ鋼板で、成形性も良好です。裸のままでも錆は2年目以降安定してほとんど進行せず、建築物外装用としても好評を得ています。



#### ● 化学成分

記号				化学成	分 %			
記号	С	Si	Mn	Р	S	Cu	Ni	Cr
JFE-HCUP	0.12以下	0.25以上 0.75以下	0.20以上 0.50以下	0.07以上 0.15以下	0.035以下	0.25以上 0.55以下	0.45以下	0.30以上 1.00以下

#### ● 機械的性質

				弓	張試験		
記号	適用厚さ mm (最小-最大)	板厚区分 mm	降状点 または 耐力N/ mm <sup>2</sup> (最小)	引張強さ N/mm² (最小)	伸び % (最小)	試験片	試験 方向
JFE-HCUP	16160	1.6以上6.0以下	345	480	22	JIS5号	圧延
JFE-HCOP	1.6-16.0	6.0超え16.0以下	355	490	15	JIS1A号	方向

- 備 考: 1. 板厚5mm以下の鋼板の曲げ試験には3号試験片を用いることが出来ます。
  - 2. JFE-HCUPの板厚6.0mmを超えるものは、Mnの上限を0.60%とします。
  - 3. 曲げ試験はお客様からのご指定がある場合実施させていただきます。

#### ● 寸法許容差

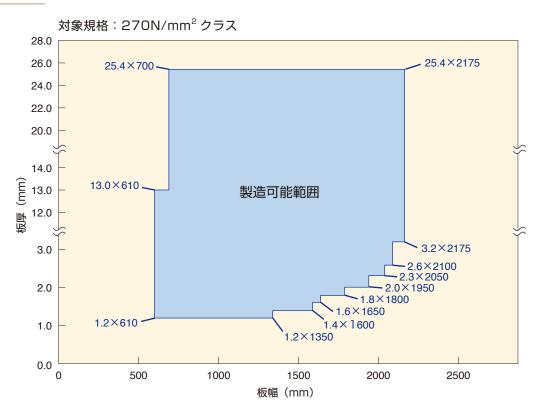
寸法許容差についてはご相談ください。

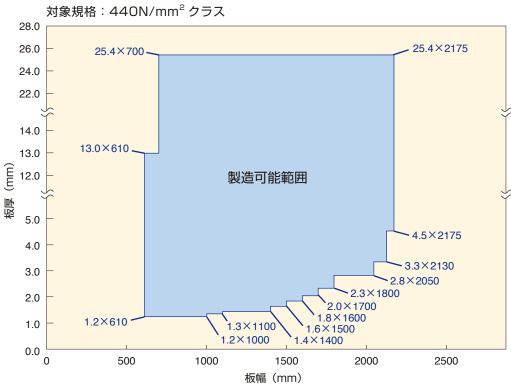
#### ● 製造可能寸法

製造可能寸法についてはご相談ください。

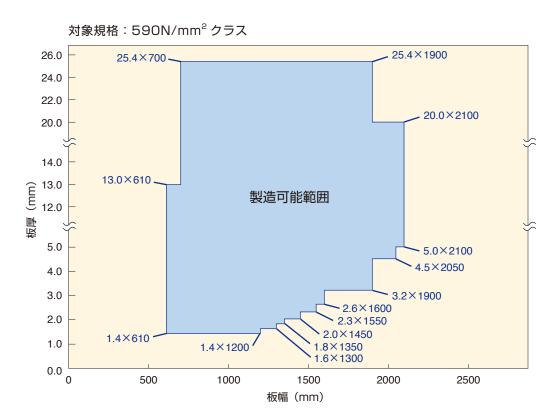
## 製造可能寸法 1

### 黒皮材

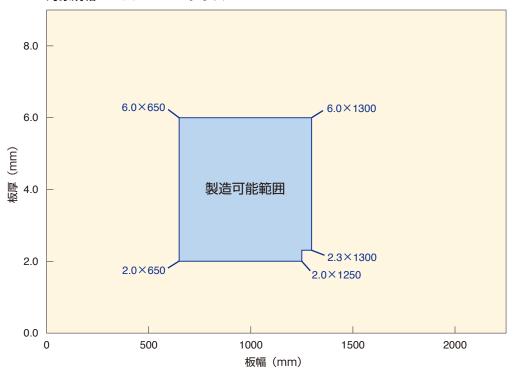




規格、用途、加工方法によって若干製造可能範囲が変わりますのでご相談ください。また、この範囲を 外れるものや、シート、スリットコイルについてもご相談ください。





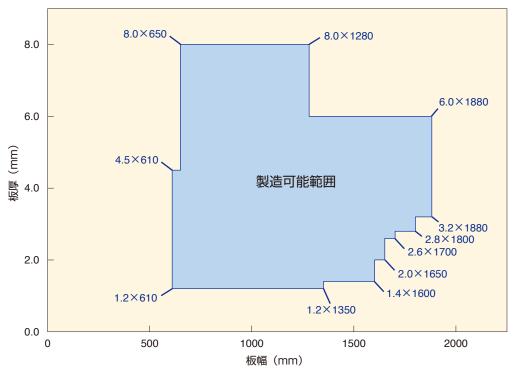


規格、用途、加工方法によって若干製造可能範囲が変わりますのでご相談ください。また、この範囲を 外れるものや、シート、スリットコイルについてもご相談ください。

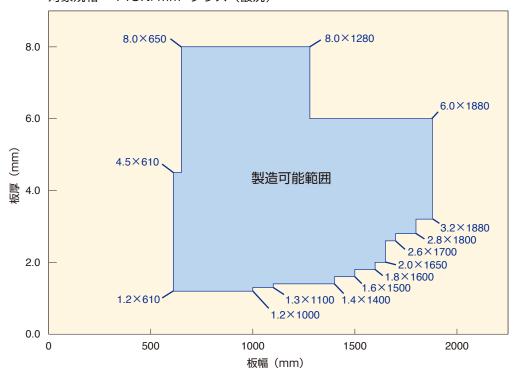
## 製造可能寸法 2

### 酸洗材

対象規格: 270N/mm<sup>2</sup> クラス (酸洗)

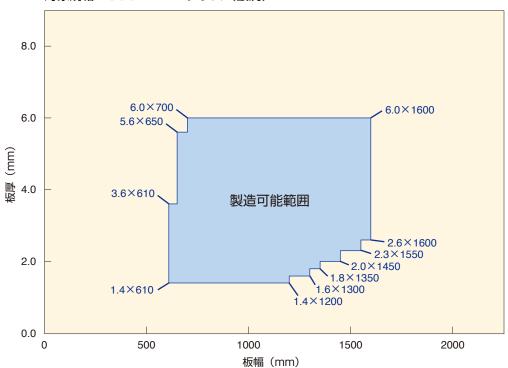


対象規格: 440N/mm<sup>2</sup> クラス(酸洗)

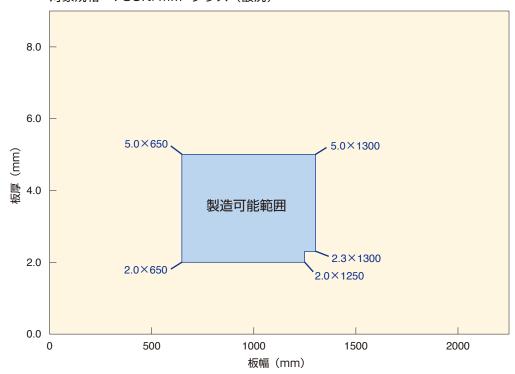


規格、用途、加工方法によって若干製造可能範囲が変わりますのでご相談ください。また、この範囲を 外れるものや、シート、スリットコイルについてもご相談ください。

対象規格:590N/mm<sup>2</sup> クラス(酸洗)



対象規格: 780N/mm<sup>2</sup> クラス (酸洗)



規格、用途、加工方法によって若干製造可能範囲が変わりますのでご相談ください。また、この範囲を 外れるものや、シート、スリットコイルについてもご相談ください。

## 寸法許容差 1

#### ● 厚さの許容差

表 JIS G 3131-2018、JIS G 3132-2018(引張強さ 490N/mm²未満)

板幅 mm		許容差 mm						
板厚 mm	1,200未満	1,200以上 1,500未満	1,500以上 1,800未満	1,800以上 2,300以下				
1.60未満	±0.14	±0.15	±0.16 <sup>(1)</sup>	-				
1.60以上 2.00未満	±0.16	±0.17	±0.18	±0.21 <sup>(2)</sup>				
2.00以上 2.50未満	±0.17	±0.19	±0.21	±0.25 <sup>(2)</sup>				
2.50以上 3.15未満	±0.19	±0.21	±0.24	±0.26				
3.15以上 4.00未満	±0.21	±0.23	±0.26	±0.27				
4.00以上 5.00未満	±0.24	±0.26	±0.28	±0.29				
5.00以上 6.00未満	±0.26	±0.28	±0.29	±0.31				
6.00以上 8.00未満	±0.29	±0.30	±0.31	±0.35				
8.00以上 10.0未満	±0.32	±0.33	±0.34	±0.40				
10.0以上 12.5未満	±0.35	±0.36	±0.37	±0.45				
12.5以上 14.0以下	±0.38	±0.39	±0.40	±0.50				

- 注 (1) 板幅1600mm未満について適用します。
  - (2) 板幅2000mm未満について適用します。
- 備 考: 1. 厚さの許容差は鋼板及び鋼帯の縁(幅方向端部)から20mm以上内側に適用します。
  - 2. 鋼帯の場合、圧延時の先端部及び尾端部には適用しません。

#### 表 JIS G 3132-2018 (引張強さ 490N/mm<sup>2</sup>以上)

板幅 mm		許容差 mm						
板厚 mm	1,200未満	1,200以上 1,500未満	1,500以上 1,800未満	1,800以上 2,300以下				
1.60以上 2.00未満	±0.16	±0.19	±0.20	_				
2.00以上 2.50未満	±0.18	±0.22	±0.23	±0.25 (3)				
2.50以上 3.15未満	±0.20	±0.24	±0.26	±0.29				
3.15以上 4.00未満	±0.23	±0.26	±0.28	±0.30				
4.00以上 5.00未満	±0.26	±0.29	±0.31	±0.32				
5.00以上 6.00未満	±0.29	±0.31	±0.32	±0.34				
6.00以上 8.00未満	±0.32	±0.33	±0.34	±0.38				
8.00以上 10.0未満	±0.35	±0.36	±0.37	±0.44				
10.0以上 12.5未満	±0.38	±0.40	±0.41	±0.49				
12.5以上 13.0以下	±0.41	±0.44	±0.45	±0.54				

- 注 (3) 板幅2000mm未満について適用します。
- 備 考: 1. 厚さの許容差は鋼板及び鋼帯の縁(幅方向端部)から20mm以上内側に適用します。
  - 2. 鋼帯の場合、圧延時の先端部及び尾端部には適用しません。

#### 表 JIS G 3193-2019 に規定されている厚さの許容差

板幅 mm		許容差 mm	
板厚 mm	1,600未満	1,600以上 2,000未満	2,000以上 2,300以下
1.25未満	±0.16	_	_
1.25以上 1.60未満	±0.18	_	_
1.60以上 2.00未満	±0.19	±0.23	_
2.00以上 2.50未満	±0.20	±0.25	_
2.50以上 3.15未満	±0.22	±0.29	±0.29
3.15以上 4.00未満	±0.24	±0.34	±0.34
4.00以上 5.00未満	±0.45	±0.55	±0.55
5.00以上 6.30未満	±0.50	±0.60	±0.60
6.30以上 10.0未満	±0.55	±0.65	±0.65
10.0以上 16.0未満	±0.55	±0.65	±0.65
16.0以上 25.0未満	±0.65	±0.75	±0.75
25.0以上 40.0以下	±0.70	±0.80	±0.80

- 備 考: 1. 要求によって上記の許容差についてプラス側又はマイナス側を制限することができます。ただし、この場合の全許容差範囲は、 この全許容差範囲に等しいものとします。
  - 2. 厚さの測定箇所はミルエッジ鋼帯及び鋼帯からの切板の場合は、その縁から25mm以上内側の任意の点、カットエッジの鋼帯及び鋼帯からの切板の場合は、その縁から15mm以上内側の任意の点とします。

## 寸法許容差 2

#### ● 幅の許容差

表 JIS G 3193-2019 に規定される幅の許容差

		許容差 mm							
		ミルコ	Lッジ	カットエッジ					
幅 mm			鋼帯及び 鋼帯からの 切板	A 通常の切断方法 によったもの + –		B 再切断または精密 切断を行ったもの + –		C スリットを 行ったもの	
160未満	3.15未満 3.15以上 6.00未満 6.00以上 20.00未満 20.00以上	_	±2 —	5 5 10 10	0	2.0 3.0 4.0	0	±0.3 ±0.5 —	
160以上 250未満	3.15未満 3.15以上 6.00未満 6.00以上 20.00未満 20.00以上	_	±2 —	5 5 10 15	0	2.0 3.0 4.0	0	±0.4 ±0.5 —	
250以上 400未満	3.15未満 3.15以上 6.00未満 6.00以上 20.00未満 20.00以上	+規定せず 0	±5 —	5 5 10 15	0	2.0 3.0 4.0	0	±0.5 ±0.5 —	
400以上 630未満	3.15未満 3.15以上 6.00未満 6.00以上 20.00未満 20.00以上	+規定せず 0	+20	10 10 10 10	0	3.0 3.0 5.0	0	±0.5 ±0.5	
630以上 1,000未満	3.15未満 3.15以上 6.00未満 6.00以上 20.00未満 20.00以上	+規定せず 0	+ 25 0	10 10 10 10	0	4.0 4.0 6.0	0	_	
1,000以上 1,250未満	3.15未満 3.15以上 6.00未満 6.00以上 20.00未満 20.00以上	+規定せず 0	+30	10 10 15 15	0	4.0 4.0 6.0	0	_	
1,250以上 1,600未満	3.15未満 3.15以上 6.00未満 6.00以上 20.00未満 20.00以上	+規定せず 0	+35 0	10 10 15 15	0	4.0 4.0 6.0	0	_	
1,600以上	3.15未満 3.15以上 6.00未満 6.00以上 20.00未満 20.00以上	+規定せず 0	+40	10 10 20 20	0	4.0 4.0 6.0	0	_	

**備 考**: 板幅400mm未満のミルエッジの鋼帯及び鋼帯からの切板の許容差は、マイナス側を0に制限することができます。 この場合のプラス側の許容差は上表の数値の2倍とします。

#### ● 長さの許容差

表 JIS G 3193-2019 に規定される長さの許容差

A 普通の剪断方法によったもの

長さ	許容差	mm				
600以上	4000未満	+20	0			
4000以上	6000未満	+30	0			
6000以上	8000未満	+40	0			
8000以上	10000未満	+50	0			
10000以上	15000未満	+75	0			
15000以上	20000未満	+100	0			
20000以上		+0.5%	0			

B 再剪断または精密剪断を行なったもの

長さ mm	厚さ mm	許容差 mm
6300未満	6.00未満	+5 0
6300不间	6.00以上	+10 0
6300以上	6.00未満	+10 0
6300以上	6.00以上	+15 0

備 考: 厚さ20mm以上には適用しません。

備 考: 要求によって、規定されている長さの全許容差範囲と同一の幅でマイナス側に移動できます。ただし、協定した許容差の上限値はゼロより下回ることはできません。

詳細は、最新版の規格を参照ください。

## 梱包・表示

#### ● 梱包

品種・コイル、シート別に適切な梱包を行い、ご使用までの間商品を保護します。

#### ●表示

規格・寸法・重量・製品番号などを記入したラベルが添付されてます。

### ご注文の手引き

ご注文の際は、詳しく以下の事項についてお知らせください。

#### ● ご要求の鋼板の明細

規格、寸法、数量、表面仕上げ、梱包仕様(内径、外径、単重条件)、納期等

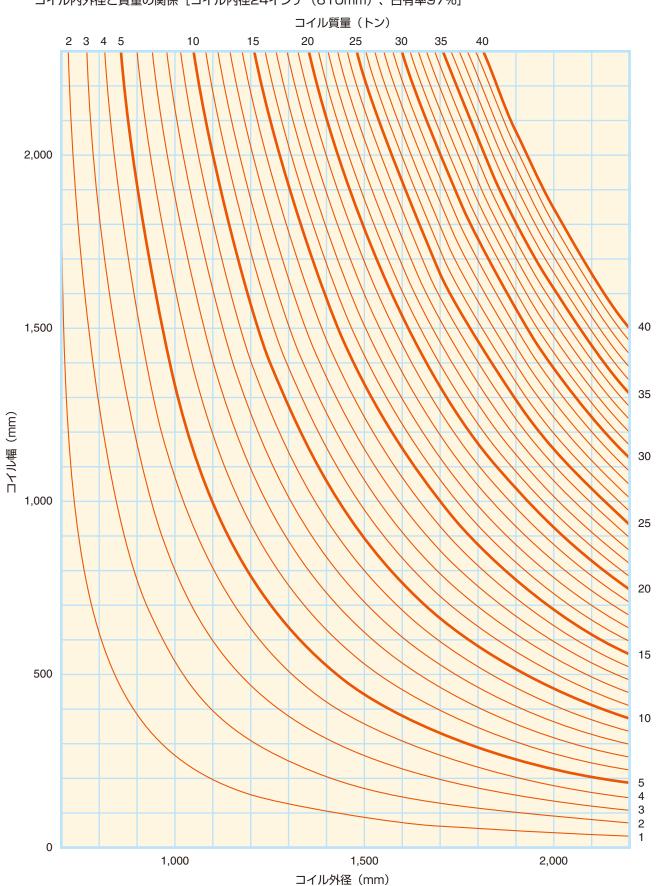
#### ● 用途と使用条件

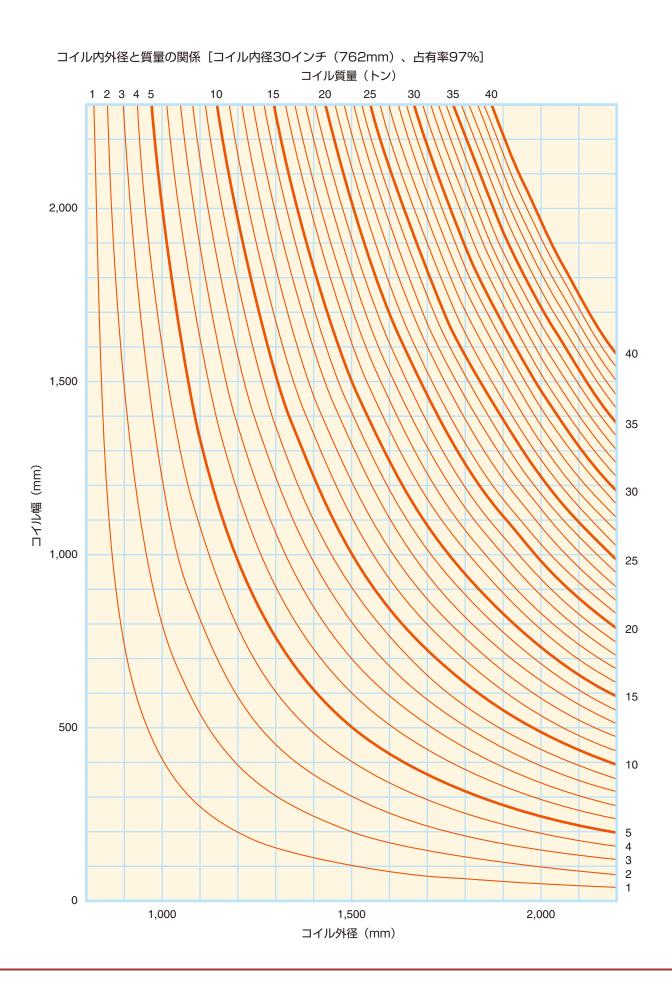
使用用途、加工方法、熱処理及び溶接の有無、表面処理の有無、その他ご要求特性等



## コイル質量外径表

コイル内外径と質量の関係 [コイル内径24インチ (610mm) 、占有率97%]







#### 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

- 本力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。
- 本力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。
- 本力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 @ JFF 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/

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

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 Fax: (86)21-6235-1346

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

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)28-3825-850 Fax: (84)28-3825-8562

JFE Steel Vietnam Co., Ltd., Hanoi Branch Unit 1501, 15th Floor, Cornerstone Building, 16 Phan Chu Trinh Street, Hoan Kiem Dist., 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 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 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,

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 PO.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**

Praia de Botafogo, 228 Setor B, Salas 508 & 509, Botafogo, CEP 22250-040, Rio de Janeiro-RJ, Brazil Phone: (55)21-2553-3132 Fax: (55)21-2553-3430

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.