



PRODUCTS GUIDE 製品のごあんない

鋼板



株式会社 **中山製鋼所**
NAKAYAMA STEEL WORKS, LTD.

本社・船町工場

〒551-8551 大阪市大正区船町1-1-66
TEL 06-6555-3038(営業部 鋼板営業室)
FAX 06-6555-3171(営業部)

東京営業部

〒103-0027 東京都中央区日本橋二丁目16番11号
日本橋セントラルスクエア5階
TEL 03-5204-3070(代表)
FAX 03-5255-8355

名古屋営業部

〒450-0002 名古屋市中村区名駅3-22-8 大東海ビル4階
TEL 052-571-7222(代表)
FAX 052-571-8105

www.nakayama-steel.co.jp

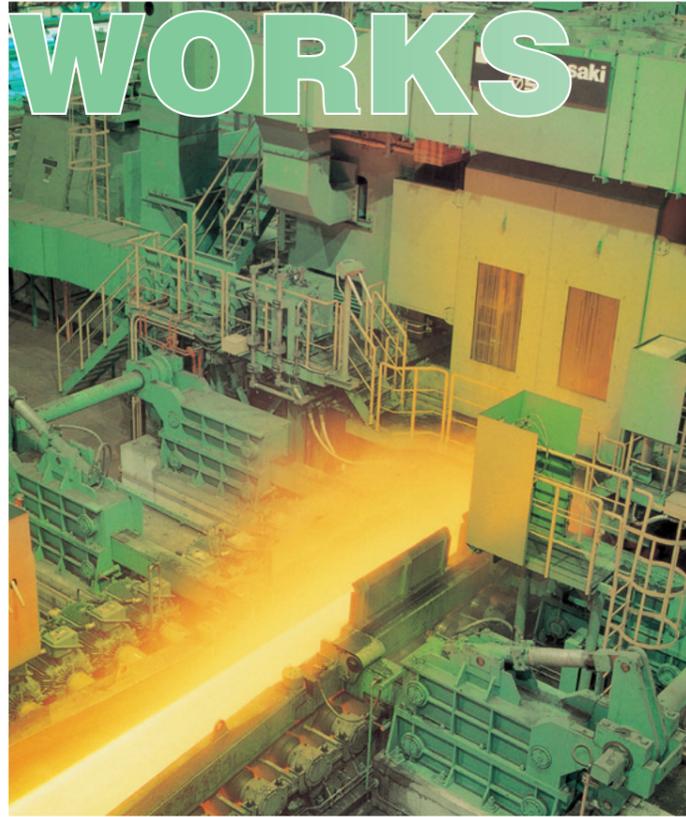


環境に配慮した大豆インキを使用しています。



株式会社 **中山製鋼所**
NAKAYAMA STEEL WORKS, LTD.

NAKAYAMA STEEL WORKS



INDEX

製造工程	3
日本工業規格製品	5
製品紹介	7
レーザー切断用鋼板	9
縞鋼板・模様鋼板	10
高張力鋼板	11
鋼板製造可能規格・サイズ	12
鋼板製品質量表	16
鋼板の形状及び寸法の許容差	17
製品の表示	19
鋼板の用途	21
鋼板の正しい使い方	22

すぐれた品質

当社の鋼板製品は、高炉—転炉—連続鋳造で製造した良質の購入材と電炉—連続鋳造の自社材をもとに高度な圧延技術を駆使した品質のすぐれた製品です。

すぐれた加工性

良質の素材を使用して製造した鋼板は曲げ加工性にすぐれ、かつ溶接性にもすぐれています。

迅速な納期

当社の特色である小回りを生かし、需要家の皆様のご要望に応じた迅速かつタイムリーな納期で提供いたします。

ISO国際標準規格

当社は品質マネジメントシステムの国際規格であるISO9001及び環境マネジメントシステムの国際規格のISO14001の認証を取得しており、今後も一層の品質向上、環境マネジメントシステムの適切な運用に努めてまいります。



審査登録機関

日本検査キューエイ株式会社

登録範囲

厚板、薄板、熱延鋼帯、棒鋼、線材及びメッキ鋼帯の製造及び設計・開発



審査登録機関

日本検査キューエイ株式会社

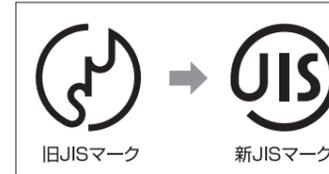
登録範囲

船町工場における鉄鋼製造に係わる事業活動

JISマーク表示制度



新JISマーク認証細



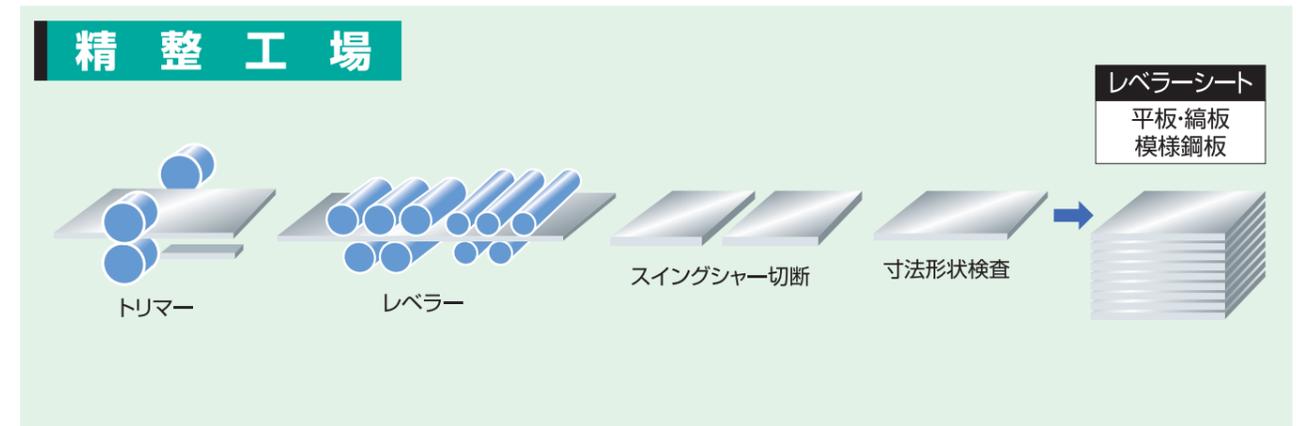
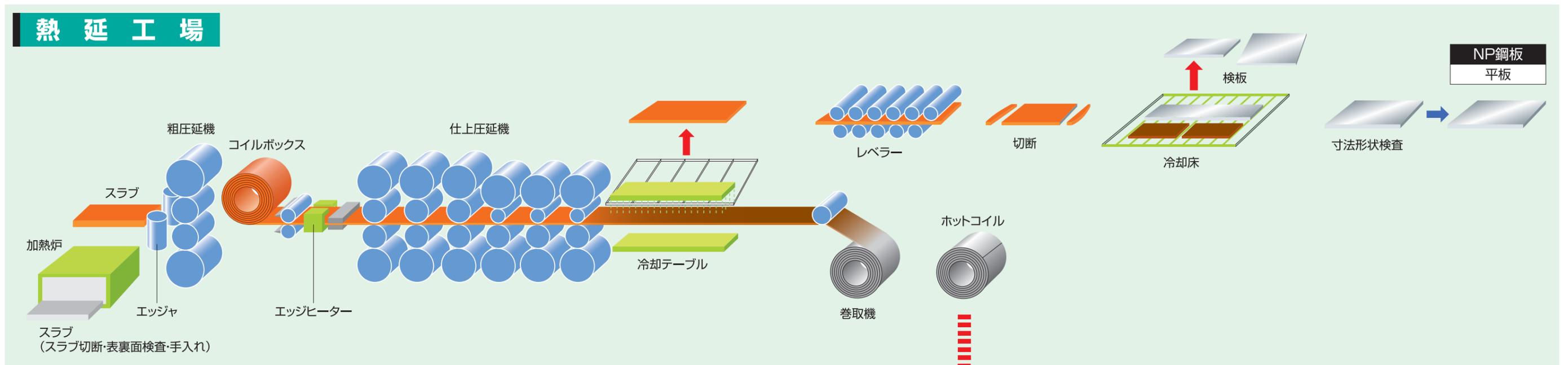
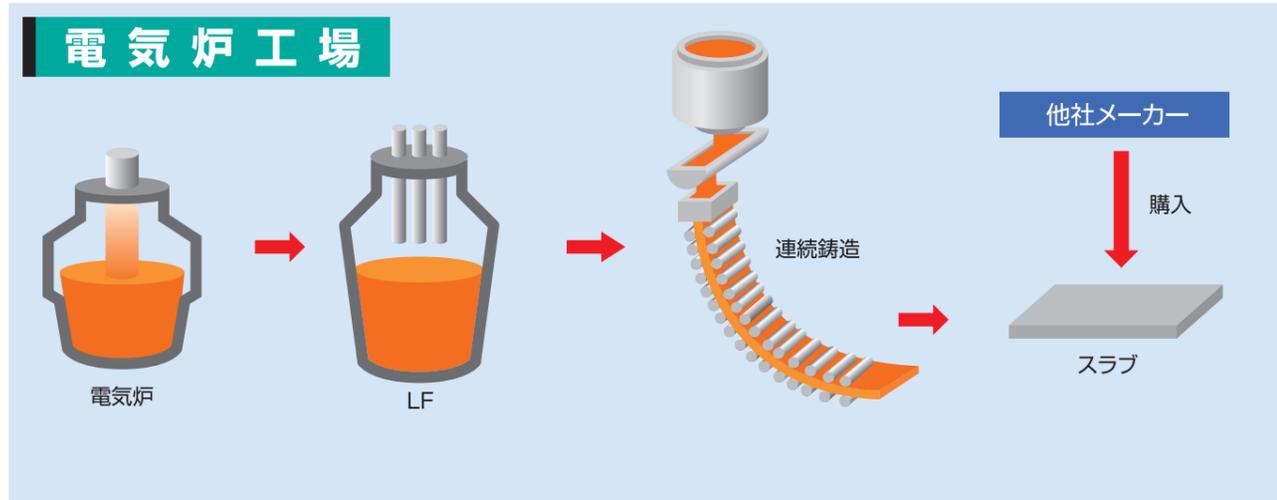
当社は日本工業規格および主務省令で定める基準に適合していることを証明いたします。

審査登録機関

日本検査キューエイ株式会社

名称	規格番号	認証No.	種類
一般構造用圧延鋼材	JIS G 3101	QA0506017	SS330, SS400, SS490, SS540 SM400A, SM400B, SM400C SM490A, SM490B, SM490C
溶接構造用圧延鋼材	JIS G 3106		SM490YA, SM490YB SM520B, SM520C
建築構造用圧延鋼材	JIS G 3136	QA0506018	SN400A, SN400B, SN400C SN490B, SN490C
熱間圧延軟鋼板および鋼帯	JIS G 3131		SPHC, SPHD, SPHE

製造工程



①一般構造用圧延鋼材(JIS G 3101)

化学成分

種類の記号	化 学 成 分 (%)			
	C	Mn	P	S
SS330	—	—	0.050以下	0.050以下
SS400	—	—		
SS490	—	—		
SS540	0.30以下	1.60以下	0.040以下	0.040以下

備 考: 1. 必要に応じて上表以外の合金元素を添加することができる。 船町工場 JISマーク 認証番号 No.QA0506017

機械的性質

種類の記号	引 張 試 験				曲 げ 性			
	厚 さ (mm)	引張試験片	引張強さ (N/mm)	降 伏 点 (N/mm)	伸 び (%)	曲げ角度	内側半径	試験片
SS330	5以下	5号	330~430	205以上	26以上	180°	厚さの0.5倍	1号
	5を超え16以下	1A号			21以上			
	16を超え40以下	1A号			195以上			
SS400	5以下	5号	400~510	245以上	21以上	180°	厚さの1.5倍	
	5を超え16以下	1A号			17以上			
	16を超え40以下	1A号			235以上			
SS490	5以下	5号	490~610	285以上	19以上	180°	厚さの2.0倍	
	5を超え16以下	1A号			15以上			
	16を超え40以下	1A号			275以上			
SS540	5以下	5号	540以上	400以上	16以上	180°	厚さの2.0倍	
	5を超え16以下	1A号			13以上			
	16を超え40以下	1A号			390以上			17以上

備 考: 1. 曲げ試験が必要な場合は予めご指定ください。
※曲げ試験は、特に注文者の指定がない限り省略してもよい。

②溶接構造用圧延鋼材(JIS G 3106)

化学成分

種類の記号	化 学 成 分 (%)				
	C	Si	Mn	P	S
SM400A	0.23以下	—	2.5XC以上	0.035以下	0.035以下
SM400B	0.20以下	0.35以下	0.60~1.50		
SM400C	0.18以下	0.35以下	0.60~1.50		
SM490A	0.20以下	0.55以下	1.65以下	0.035以下	0.035以下
SM490B	0.18以下				
SM490C	0.18以下				
SM490YA	0.20以下	0.55以下	1.65以下	0.035以下	0.035以下
SM490YB					

備 考: 1. 必要に応じて上表以外の合金元素を添加することができる。 船町工場 JISマーク 認証番号 No.QA0506017

機械的性質

種類の記号	引 張 試 験				種類の記号	衝 撃 試 験		
	厚 さ (mm)	引張強さ (N/mm)	降 伏 点 (N/mm)	伸 び (%)		試験温度 (°C)	シャルピー吸収エネルギー (J)	
SM400A SM400B SM400C	5以下	400~510	245以上	23以上	5号	SM400A	—	
	5を超え16以下			18以上	1A号	SM400B	0	27以上
	16を超え40以下			22以上	1A号	SM400C	0	47以上
SM490A SM490B SM490C	5以下	490~610	325以上	22以上	5号	SM490A	—	
	5を超え16以下			17以上	1A号	SM490B	0	27以上
	16を超え40以下			315以上	21以上	1A号	SM490C	0
SM490YA SM490YB	5以下	490~610	365以上	19以上	5号	SM490YA	—	
	5を超え16以下			15以上	1A号	SM490YB	0	27以上
	16を超え40以下			355以上	19以上			

備 考: 1. 衝撃試験は厚さ12mmを超える鋼板について行い、そのシャルピー吸収エネルギーは3個の試験片の平均値とする。
2. 衝撃試験片はVノッチ(圧延方向)

③建築構造用圧延鋼材(JIS G 3136)

化学成分

種類の記号	化 学 成 分 (%)						炭素当量 (%) 厚さ40以下	溶接割れ感受性組成 (%)
	厚さ (mm)	C	Si	Mn	P	S		
SN400A	6以上40以下	0.24以下	—	—	0.050以下	0.050以下	—	—
SN400B(-UT)	6以上40以下	0.20以下	0.35以下	0.60~1.50	0.030以下	0.015以下	0.36以下	0.26以下
SN400C	16以上40以下	0.20以下	0.35以下	0.60~1.50	0.020以下	0.008以下	0.36以下	0.26以下
SN490B(-UT)	6以上40以下	0.18以下	0.55以下	1.65以下	0.030以下	0.015以下	0.44以下	0.29以下
SN490C	16以上40以下	0.18以下	0.55以下	1.65以下	0.020以下	0.008以下	0.44以下	0.29以下

備 考: 1. 必要に応じて上表以外の合金元素を添加することができる。
2. (-UT)は当事者間の協議により超音波探傷試験を行ったもの。

$$\text{炭素当量}(\%) = \text{C} + \frac{\text{Mn}}{6} + \frac{\text{Si}}{24} + \frac{\text{Ni}}{40} + \frac{\text{Cr}}{5} + \frac{\text{Mo}}{4} + \frac{\text{V}}{14}$$

$$\text{溶接割れ感受性組成}(\%) = \text{C} + \frac{\text{Si}}{30} + \frac{\text{Mn}}{20} + \frac{\text{Cu}}{20} + \frac{\text{Ni}}{60} + \frac{\text{Cr}}{20} + \frac{\text{Mo}}{15} + \frac{\text{V}}{10} + 5\text{B}$$

船町工場 JISマーク 認証番号 No.QA0506017

機械的性質

種類の記号	降 伏 点 又 は 耐 力 (N/mm)				引張強さ (N/mm)	降 伏 比 (%)				伸 び (%)	
	鋼 材 の 厚 さ (mm)					鋼 材 の 厚 さ (mm)				1A号試験片	
	6以上 12未満	12以上 16未満	16	16を超え 40以下		6以上 12未満	12以上 16未満	16	16を超え 40以下	6以上 16以下	16を超え 50以下
SN400A	235以上	235以上	235以上	235以上	400以上 510以下	—	—	—	—	17以上	21以上
SN400B	235以上	235以上 355以下	235以上 355以下	235以上 355以下		—	80以下	80以下	80以下	18以上	22以上
SN400C	該当なし	該当なし	235以上 355以下	235以上 355以下		該当なし	該当なし	80以下	80以下	17以上	21以上
SN490B	325以上	325以上 445以下	325以上 445以下	325以上 445以下	490以上 610以下	—	80以下	80以下	80以下		
SN490C	該当なし	該当なし	325以上 445以下	325以上 445以下	490以上 610以下	該当なし	該当なし	80以下	80以下		

種類の記号	鋼材の厚さ(mm)	絞 り (%)	
		3個の試験値の平均値	個々の試験値
SN400C	16以上40以下	25以上	15以上
SN490C			

種類の記号	試験温度 (°C)	シャルピー吸収エネルギー (J)	試験片
SN400B	0	27以上	Vノッチ 圧延方向
SN400C			
SN490B			
SN490C			

備 考: 1. 衝撃試験は厚さ12mmを超える鋼板について行い、そのシャルピー吸収エネルギーは3個の試験片の平均値とする。

④熱間圧延軟鋼板および鋼帯(JIS G 3131)

化学成分

種類の記号	化 学 成 分 (%)			
	C	Si	Mn	S
SPHC	0.12以下	—	0.60以下	0.045以下 0.035以下

船町工場 JISマーク 認証番号 No.QA0506018

機械的性質

種類の記号	引 張 試 験				曲 げ 性		
	厚 さ (mm)	引張試験片	引張強さ (N/mm)	伸 び (%)	曲げ角度	内側半径	試験片
SPHC	1.6以上2.0未満	5号 (圧延方向)	270以上	29以上	180°	密着	3号 (圧延方向)
	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			31以上		厚さの0.5倍		

備 考: 1. 曲げ試験が必要な場合は予めご指定ください。
※曲げ試験は、特に注文者の指定がない限り省略してもよい。

製品紹介

NP鋼板

熱延工場で製造されるため、スケールが非常に薄く熱延材のように美しい外観を特徴としており、建築用鋼材、特に柱・梁など溶接鉄骨部材として、また、橋梁用鋼材としてすぐれた品質特性は高い評価を得ています。



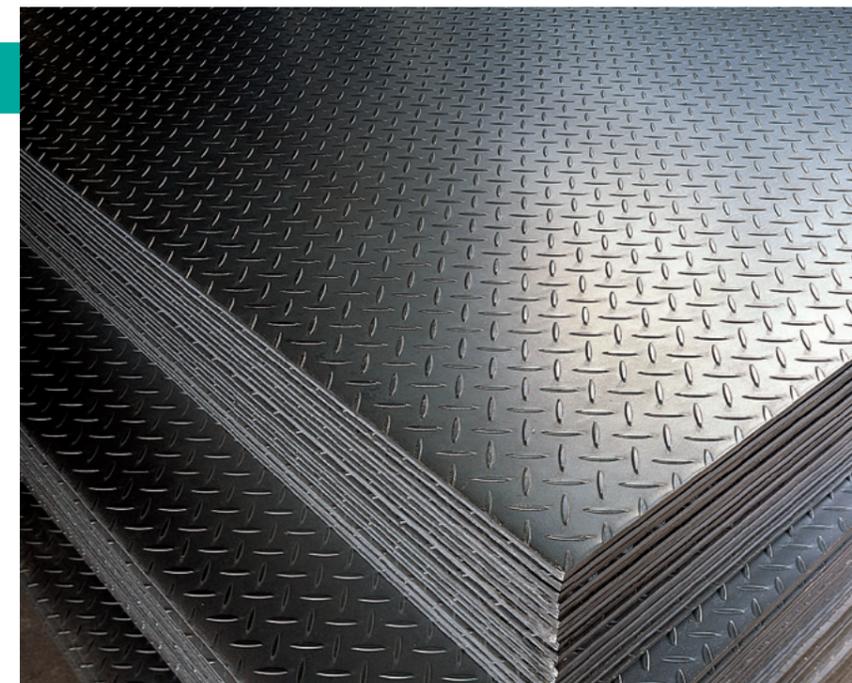
レベラーシート

寸法精度・表面性状にすぐれ、建築用部材や産業機械用部材として広範囲の分野に使われています。



縞鋼板

独自の縞目を持った当社の縞鋼板は、耐磨耗性と加工性にすぐれ、全国的に高いシェアを占めています。



模様鋼板「梨地」

独自の表面性状を持った鋼板で、アンチスリップ性、意匠性とともにより優れた貼り紙防止機能を持っています。



レーザ切断用鋼板

SS400-LEPはレーザ切断性に優れた鋼板で、切断に最適な成分設計と密着性に優れたスケールの造り込みにより、安定したレーザ切断性を有します。それを実現するには当社の電気炉鋼が最も適しており、それに見合った圧延条件のもとで提供可能な商品となっております。

■特長

- 1)密着性にすぐれたスケールの造り込み
- 2)均一なスケールによる安定した切断
- 3)徹底した品質管理のもと厳選した製品のみ提供

■利点

- 1)きれいな切断面
- 2)切断可能板厚の拡大
- 3)低出力での切断による切断機の長寿命化

■化学成分

種類の記号	化 学 成 分 (%)				
	C	Si	Mn	P	S
SS400-LEP	—	—	—	0.050以下	0.050以下

■機械的性質

種類の記号	厚 さ (mm)	引 張 試 験				曲 げ 性		
		引張試験片	引張強さ (N/mm ²)	降 伏 点 (N/mm ²)	伸 び (%)	曲げ角度	内側半径	試験片
SS400-LEP	14以上16以下	1A号	400~510	245以上	17以上	180°	厚さの1.5倍	1号
	16を超え28以下			235以上	21以上			

備 考: 1. 曲げ性の試験が必要な場合は予めご指定ください。 ※曲げ試験は、注文者の要求がない場合は省略してもよい。

■切断評価【板厚25】

	レーザ切断面	表面スケール性状	レーザ切断部スケール性状	切断尤度比較テスト結果																																										
当社の従来材				<table border="1"> <tr><td>0.85</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>×</td></tr> <tr><td>0.80</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>*</td><td>△</td></tr> <tr><td>0.75</td><td>—</td><td>*</td><td>△×</td><td>△</td><td>△×</td></tr> <tr><td>0.70</td><td>—</td><td>*</td><td>△○</td><td>—</td><td>△×</td></tr> <tr><td>0.65</td><td>*</td><td>△○</td><td>△○</td><td>—</td><td>△×</td></tr> <tr><td>0.60</td><td>*</td><td>△×</td><td>×</td><td>×</td><td>—</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.4 3.0 3.3 3.6 3.9 4.5</td><td></td></tr> </table> <p>平均パワー(KW)</p> <p>印は当該サンプル品を示す</p>	0.85	—	—	—	—	×	0.80	—	—	—	*	△	0.75	—	*	△×	△	△×	0.70	—	*	△○	—	△×	0.65	*	△○	△○	—	△×	0.60	*	△×	×	×	—					2.4 3.0 3.3 3.6 3.9 4.5	
0.85	—	—	—	—	×																																									
0.80	—	—	—	*	△																																									
0.75	—	*	△×	△	△×																																									
0.70	—	*	△○	—	△×																																									
0.65	*	△○	△○	—	△×																																									
0.60	*	△×	×	×	—																																									
				2.4 3.0 3.3 3.6 3.9 4.5																																										
レーザ切断用鋼板				<table border="1"> <tr><td>0.85</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>×</td></tr> <tr><td>0.80</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>×</td><td>○△</td></tr> <tr><td>0.75</td><td>—</td><td>*</td><td>○△</td><td>○△</td><td>○</td></tr> <tr><td>0.70</td><td>—</td><td>*</td><td>○</td><td>○</td><td>○△</td></tr> <tr><td>0.65</td><td>*</td><td>△</td><td>○</td><td>○</td><td>△○</td></tr> <tr><td>0.60</td><td>*</td><td>○</td><td>○</td><td>○</td><td>○△</td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2.4 3.0 3.3 3.6 3.9 4.5</td><td></td></tr> </table> <p>平均パワー(KW)</p> <p>印は当該サンプル品を示す</p>	0.85	—	—	—	—	×	0.80	—	—	—	×	○△	0.75	—	*	○△	○△	○	0.70	—	*	○	○	○△	0.65	*	△	○	○	△○	0.60	*	○	○	○	○△					2.4 3.0 3.3 3.6 3.9 4.5	
0.85	—	—	—	—	×																																									
0.80	—	—	—	×	○△																																									
0.75	—	*	○△	○△	○																																									
0.70	—	*	○	○	○△																																									
0.65	*	△	○	○	△○																																									
0.60	*	○	○	○	○△																																									
				2.4 3.0 3.3 3.6 3.9 4.5																																										

〈切断条件〉

レーザ切断機: LMXIV TF6000(6KWレーザ切断機)
 ピーク出力: 4500W 周波数: 500Hz
 ノズルタイプ: シールドタイプφ2 アシストガス圧力: 0.3kgf/cm²
 アシストガス流量: 100ℓ/分 ノズル高さ: 2mm

【ご注意】入荷後の表面傷には充分ご注意ください。
 切断機の機種により多少条件が異なりますので、調整をお願い致します。

判定	面粗さ	ノッチ	バーニング	ドロス
○	良好	無し	無し	無し
○△		ノッチ1個		一部剥離性ドロス
△○	若干粗い	ノッチ2個	無し	所々剥離性ドロス
△		ノッチ3個以上		一部金属質ドロス
△×	粗い	ノッチ5個以上	有り	所々剥離性ドロス
×		ノッチ連続		金属質ドロス
*		吹き上げ・切断不可		

縞鋼板・模様鋼板

縞鋼板

当社の縞鋼板は、効果的な縞目のデザインを有し、銑鋼一貫作業で生産された良質な素材により製造されるので、品質がすぐれ需要家各位より多大なご愛顧を賜っており国内最大のシェアとなっております。

■特長

- 1)経済性: 一般構造用圧延鋼材と同一素材を使用していますので強度、耐摩耗性にも優れ長期使用に耐えられ経済的です。
- 2)すぐれた加工性: 曲げ、溶接その他加工性も普通鋼材と同等以上です。
- 3)滑り止めの効果大: あらゆる方向にも滑り止め効果が大きく、高い安全性が期待できます。
- 4)豊富なサイズ: 厚さ2.3mm~25mm(3・4・5幅)を通常生産しています。

■化学成分

種類の記号	化 学 成 分 (%)				
	C	Si	Mn	P	S
CP	—	—	—	—	—
CP400	—	—	—	0.050以下	0.050以下

■機械的性質

種類の記号	厚 さ (mm)	引 張 試 験			
		引張試験片	引張強さ (N/mm ²)	降 伏 点 (N/mm ²)	伸 び (%)
CP	—	—	—	—	—
CP400	5以下	5号相当	400~510	245以上	21以上
	5を超え16以下	1A号相当			17以上
	16を超え25以下				235以上

CP400

機械的性質(400N)の保証をご希望される場合は

CP400は、SS400と同等の化学成分・機械的性質を有しており、ミルシートを発行致します。また現品にステンシル表示がされており、ミルシートと現品との照合が可能です。

模様鋼板

■特長

- 1)梨地模様はソフトな感じに仕上がっています。
- 2)油・水ぬれ時の滑り止め効果は、一段と優れています。
- 3)加工性・強度は普通鋼板と同等であります。

■特 性

- 1)模様の高さ 0.4~0.6mm
- 2)摩擦係数

	平鋼板	縞鋼板	模様鋼板
原板のまま	0.781	0.774	0.812
撒水状態	0.338	0.370	0.617
新聞インキ	0.189	0.294	0.370
潤滑油	0.052	0.164	0.360

係数:μ

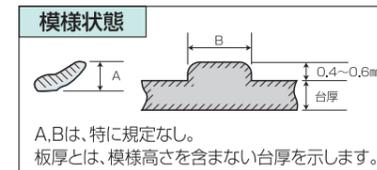
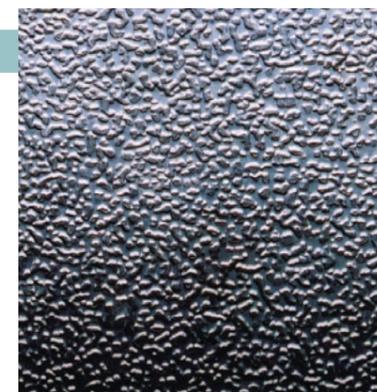
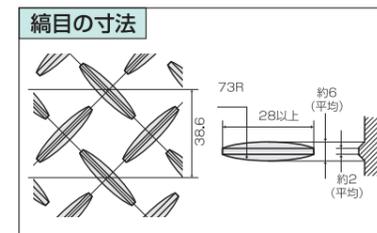
但し、SKID-RESISTANCE TESTERによる測定値である。

■化学成分

種類の記号	化 学 成 分 (%)				
	C	Si	Mn	P	S
DPN3	0.12以下	0.30以下	0.15以上	0.050以下	0.050以下
DPN4	0.20以下				

■用 途

デザイン性: 門柱、フェンス
 アンチスリップ性: 建築用ステップ材、産業機械回り(輪転機床、工作機械床、車両等) 船舶用(デッキ、エンジンルーム床)
 その他: フロア材、歩道橋、土木建築材料、脚立用板



●単位質量表

厚 さ (台厚) (mm)	単位質量 (kg/m ²)	1枚当たり質量 (kg) 1219×2438mm (4×8)
4.5	37.28	111
6	49.06	146
9	72.61	216

高張力鋼板

当社の高張力鋼板は、すぐれた機械的性質、溶接性、加工性、耐摩耗性を備え、ユーザーの皆様にご満足いただけるものと確信しております。

溶接構造用高強度熱延鋼板(NFG-Wシリーズ)

NFGシリーズは当社独自の技術で結晶を微細化し、高強度を実現した画期的な熱延鋼板です。

化学成分

規格名称	化 学 成 分 (%)					
	C	Si	Mn	P	S	炭素当量
NFG500W	0.18以下	0.35以下	1.40以下	0.030以下	0.015以下	0.36以下
NFG550W	0.18以下	0.55以下	1.60以下	0.030以下	0.015以下	0.44以下
NFG600W	0.18以下	0.55以下	1.60以下	0.030以下	0.015以下	0.44以下

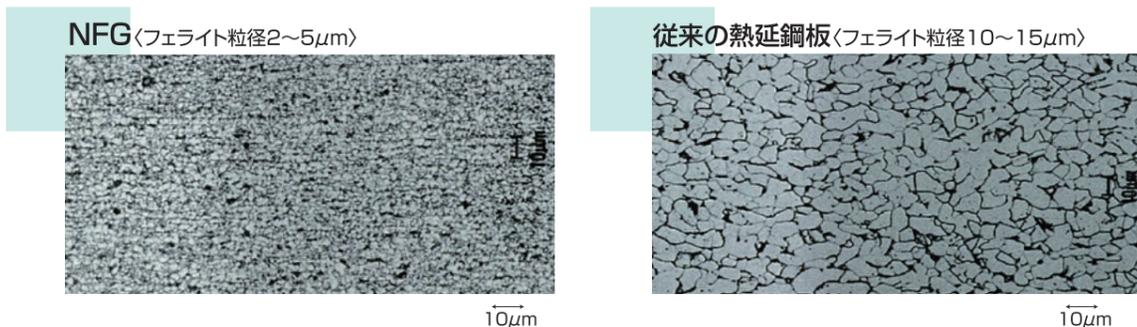
機械的性質

規格名称	板厚(mm)	引 張 試 験				衝撃試験 シャルピー吸収エネルギー(J)
		降伏点(N/mm ²)	引張強さ(N/mm ²)	伸び(%)	試験片	
NFG500W	2以上5以下	325以上	500~610	25以上	JIS5号	<参考> 試験温度0℃にて 100J以上 試験片 Vノッチ(圧延方向)
	5を超え12以下			20以上	JIS1A号	
NFG550W	2以上5以下	365以上	550~660	23以上	JIS5号	
	5を超え12以下			19以上	JIS1A号	
NFG600W	2以上12以下	460以上	600~710	22以上	JIS5号	

備考: 1. 降伏点が明瞭でない場合は、0.2%永久伸びの耐力を使用する。
 2. 炭素当量は次の式によって、溶鋼分析値を用いて算出する。炭素当量(%)=C+Mn/6+Si/24+Ni/40+Cr/5+Mo/4+V/14
 ●寸法許容差はJIS G 3193(熱間圧延鋼板及び鋼帯の形状・寸法・質量及びその許容差)を適用する。

結晶粒度の比較

従来の熱延鋼板と比べ粒径は1/3以下です。



溶接構造用高強度熱延鋼板(NTPシリーズ)

化学成分

記号	化 学 成 分 (%)						
	C	Si	Mn	P	S	Cu	Nb+V
NTP540	0.19以下	0.55以下	1.50以下	0.040以下	0.015以下	0.40以下	0.10以下
NTP590	0.19以下	0.55以下	1.50以下	0.040以下	0.015以下	0.40以下	0.10以下

機械的性質

記号	引張試験(JIS 1A号試験片)			曲げ試験(JIS 1号試験片)(2)		
	降伏点(N/mm ²)	引張強さ(N/mm ²)	伸び(%)	厚さ(mm)	内側半径	曲げ角度
NTP540	365以上	540~640	15以上(21以上) ⁽¹⁾	16以下	厚さの1.0倍 厚さの1.5倍	180°
			16超	16超		
NTP590	400以上	590~710	13以上(19以上) ⁽¹⁾	全てについて	厚さの1.5倍	180°

備考:(1) 伸びの()内は厚さ5mm以下でJIS 5号試験値です。(2) 曲げ試験が必要な場合は予めご指定ください。

鋼板製造可能規格・サイズ

製造可能範囲

製品(工場コード)	NP鋼板(C20)	レベラーシート(C80)
厚み	12~40mm	1.6~16mm
幅	850~1524mm(耳付)	800~1550mm
長さ	1829~16500mm	1800~9200mm

製造規格

NP鋼板(C20)	SS400,SM490A,SN400B,SN490B,SN490C,NTP540,CP,CP400,SS400-LEP
レベラーシート(C80)	SS400,SM400A,SM400B,SM490A,SM490B,SN400A,SN400B,SN490B,NTP540,NTP590,CP,CP400,CP490,DPN3,DPN4,NFG500W,NFG550W,NFG600W,SPHC

備考: 1. 上記規格以外につきましては、事前にご相談ください。
 2. 規格によって製造可能サイズが異なりますので、ご確認ください。

製造可能範囲テーブル

本テーブルの範囲外の寸法についてもご相談に応じます。

レベラーシート(C80)

規格:SS400

厚さ	幅	長さ				
		1829	2438	3048	6096	max. 9200
1.6	914					
	1219					
	1524					
2.3	914					
	1219					
	1524					
3.2	914					
	1219					
	1524					
4.5	914					
	1219					
	1524					
6	914					
	1219					
	1524					
9	914					
	1219					
	1524					
12	914					
	1219					
	1524					

1. 上記テーブルはSS400を基準にしたものです。規格によっては、製造可能範囲が異なるものがありますので、ご確認ください。
2. サイズのご要望については、その都度受注可否を検討させていただきます。
3. レベラーシートの厚さ13mm~16mmのご要望については、その都度受注可否を検討させていただきます。

レベラーシート(C80)

規格:CP,CP400

単位:mm

厚さ	長さ		1829	2438	3048	6096
	幅	長さ				
2.3	914					
	1219					
	1524					
3.2	914					
	1219					
	1524					
4.5	914					
	1219					
	1524					
6	914					
	1219					
	1524					
9	914					
	1219					
	1524					
12	914					
	1219					
	1524					

NP鋼板(C20)

規格:CP,CP400

単位:mm

厚さ	長さ		1829	2438	3048	6096
	幅	長さ				
16	914					
	1219					
	1524					
19	914					
	1219					
	1524					
22	914					
	1219					
	1524					
25	914					
	1219					
	1524					

NP鋼板(C20)

規格:SS400

単位:mm

厚さ	長さ		2438	3048	6096	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	16500
	幅	長さ														
12	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
14	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
16	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
19	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
22	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
25	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
32	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
36	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
40	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															

規格:SM490A,SN490B

単位:mm

厚さ	長さ		2438	3048	6096	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	16500
	幅	長さ														
12	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
14	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
16	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
19	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
22	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
25	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
32	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
36	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															
40	1000															
	1100															
	1219															
	1300															
	1450															

- NP鋼板上記テーブルに記載のない規格(SN400A, SM400A, SM400B, SM490B, SM490C)につきましては、事前にご相談願います。
- “1000、1100、1300、1450巾”は、事前にご相談願います。



NP鋼板(C20)

規格:SN400B

単位:mm

厚さ	幅	長さ													
		2438	3048	6096	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	16500
12	1000														
	14														
	1219														
	1300														
	1450														
16	1524														
	1000														
	1100														
	1219														
	1300														
19	1450														
	1524														
	1000														
	1100														
	1219														
22	1300														
	1450														
	1524														
	28														
	32														
36	1450														
	40														
	1524														

規格:SN490C

単位:mm

厚さ	幅	長さ													
		2438	3048	6096	7000	8000	9000	10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	16500
12	1000														
	14														
	1219														
	1300														
	1450														
16	1524														
	1000														
	1100														
	1219														
	1300														
19	1450														
	1524														
	1000														
	1100														
	1219														
22	1300														
	1450														
	1524														
	28														
	32														
36	1450														
	40														
	1524														

- NP鋼板で上記テーブルに記載のない規格(SN400A, SM400A, SM400B, SM490B, SM490C)につきましては、事前にご相談願います。
- 通常生産サイズ(1000, 1100, 1300, 1450巾)は、事前にご相談願います。

鋼板

通常生産サイズ

単位:mm

厚さ (mm)	幅×長さ 単位質量 (kg/m ²)	(mm) (ft)		幅×長さ											
		914×1829	1219×2438	1524×3048	1524×6096	1524×9144	1524×12192								
		3×6	4×8	5×10	5×20	5×30	5×40								
1.6	12.56	21.0	37.3												
2.3	18.06	30.2	53.7	83.9	168										
3.2	25.12	42.0	74.7	117	233	350									
4.5	35.32	59.1	105	164	328	492									
5	39.25	65.6	117	182	365	547									
6	47.10	78.8	140	219	438	657									
7	54.95	91.9	163	255	510	766									
8	62.80	105	187	292	583	875									
9	70.65	118	210	328	656	985	1313								
10	78.50	131	233	365	729	1094	1459								
11	86.35	144	257	401	802	1204	1604								
12	94.20	158	280	438	875	1313	1750								
13	102.0	171	303	474	948	1422	1895								
14	109.9	184	327	510	1021	1532	2042								
15	117.8	197	350	547	1094	1642	2189								
16	125.6	210	373	583	1167	1751	2334								
19	149.2	249	443	693	1386	2080	2772								
20	157.0	263	467	729	1459	2189	2917								
21	164.8	276	490	765	1531	2297	3062								
22	172.7	289	513	802	1604	2407	3209								
24	188.4	315	560	875	1750	2626	3500								
25	196.2	328	583	911	1823	2735	3645								
28	219.8	368	653	1021	2042	3064	4084								
30	235.5	394	700	1094	2188	3283	4376								
32	251.2	420	747	1167	2334	3502	4667								
35	274.8	459	817	1276	2553	3831	5106								
36	282.6	473	840	1313	2625	3939	5251								
38	298.3	499	887	1386	2771	4158	5542								
40	314.0	525	933	1459	2917	4377	5834								

備 考:耳付製品は 厚板・NP鋼板 定尺質量×103%
レバラーシート6mm未満 定尺質量×101%
レバラーシート6mm以上 定尺質量×102.5%

縞鋼板

単位:kg

厚さ (mm)	幅×長さ 単位質量 (kg/m ²)	(mm) (ft)		幅×長さ			
		914×1829	1219×2438	1524×3048	1524×6096		
		3×6	4×8	5×10	5×20		
2.3	19.76	33.0	58.7	91.8	184		
3.2	26.82	44.8	79.7	125	249		
4.5	37.02	61.9	110	172	344		
5	40.94	68.5	122	190	380		
6	48.80	81.6	145	227	453		
8	64.50	108	192	300	599		
9	72.34	121	215	336	672		
10	80.20	134	238	373	745		
12	95.90	160	285	445	891		
16	127.3	213	378	591	1183		
19	150.9	252	448	701	1402		
22	174.4	292	518	810	1620		
25	197.9	331	588	919	1838		

鋼板の形状及び寸法の許容差

厚み許容差

熱間圧延鋼板(JIS G 3193)

単位:mm

厚さ	幅	1600未満
1.60以上2.00未満		±0.19
2.00以上2.50未満		±0.20
2.50以上3.15未満		±0.22
3.15以上4.00未満		±0.24
4.00以上5.00未満		±0.45
5.00以上6.30未満		±0.50
6.30以上10.0未満		±0.55
10.0以上16.0未満		±0.55
16.0以上25.0未満		±0.65
25.0以上40.0未満		±0.70
40.0		±0.80

建築構造用圧延鋼板(JIS G 3136)

単位:mm

厚さ	幅	1600未満
6.00以上6.30未満		+0.70
6.30以上10.0未満		+0.80
10.0以上16.0未満		+0.80
16.0以上25.0未満		+1.00
25.0以上40.0未満		+1.10
40.0		+1.30

備考: 1. マイナス側の許容量は0.3mmとする。
2. 厚さの測定箇所は、ミルエッジの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する。また、圧延のまま鋼板(耳付鋼板)の場合は、幅切断予定線から内側の任意の点、カットエッジの鋼板の場合は、その縁から15mm以上内側の任意の点とする。

幅の許容差

単位:mm

幅	厚さ	許 容 差					
		ミルエッジ		カ ッ ト エ ッ ジ			
		圧延のままの鋼板 (耳付鋼板)	鋼帯からの 切板	A 通常の切断方法によったもの		B 再切断又は精密切断を行ったもの	
				+	-	+	-
630以上 1000未満	3.15未満			10		4.0	
	3.15以上6.00未満	+規定せず	+25	10	0	4.0	0
	6.00以上20.0未満	0	0	10		6.0	
	20.0以上			15		—	
1000以上 1250未満	3.15未満			10		4.0	
	3.15以上6.00未満	+規定せず	+30	10	0	4.0	0
	6.00以上20.0未満	0	0	15		6.0	
	20.0以上			15		—	
1250以上 1600未満	3.15未満			10		4.0	
	3.15以上6.00未満	+規定せず	+35	10	0	4.0	0
	6.00以上20.0未満	0	0	15		6.0	
	20.0以上			15		—	

長さの許容差

単位:mm

A 普通の切断方法によったもの		B 再切断又は精密切断を行ったもの		
長さ	許容差	長さ	厚さ	許容差
600以上 4000未満	+20 0	6300未満	6.00未満	+5 0
4000以上 6000未満	+30 0		6.00以上	+10 0
6000以上 8000未満	+40 0	6300以上	6.00未満	+10 0
8000以上10000未満	+50 0		6.00以上	+15 0
10000以上15000未満	+75 0	備考: 1. 許容差Bは、厚さ20mm以上には適用しない。		
15000以上16500以下	+100 0			

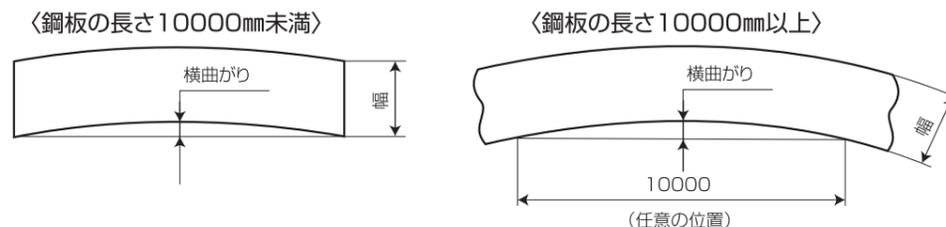
鋼板の平坦度の最大値

単位:mm

厚さ	測 定 長 さ	
	2000	
	板 幅	
	1250未満	1250以上1600未満
1.60未満	18	20
1.60以上3.15未満	16	18
3.15以上4.00未満	16	
4.00以上5.00未満	14	
5.00以上8.00未満	13	
8.00以上15.0未満	12	
15.0以上25.0未満	12	
25.0以上40.0未満	9	
40.0	8	

備考: 1. 上表は任意の長さ2000mmについて適用し、長さ2000mm未満の場合には全長について適用する。また、波のピッチが2000mmを超える鋼板については、その波のピッチの長さにおいて適用する。ただし、波のピッチが4000mmを超える鋼板については、任意の長さ4000mmについて適用する。
2. 平坦度の値は、ひずみ最大値から鋼板の厚さを引いたもので、鋼板の上側の面に適用する。
3. 圧延のままの鋼板(耳付鋼板)には適用しない。

鋼板の横曲がり



備考: 1. 鋼板の横曲がりの最大値は、鋼板の長さの0.2%以下とし、鋼板の横曲がりも適用は、左図による。なお、圧延のままの鋼板(耳付鋼板)には適用しない。

鋼板の外観

- 鋼板の表面に有害な欠陥のある場合、グラインダーにより欠陥の除去を行うことがある。ただし、この場合の条件は次のとおりとする。
 - 鋼板の手入れ後の厚さは、厚さの許容差範囲内のもの。
 - 鋼板の手入れ部分はきれいに仕上げられており、圧延のままの面との境は滑らかなもの。

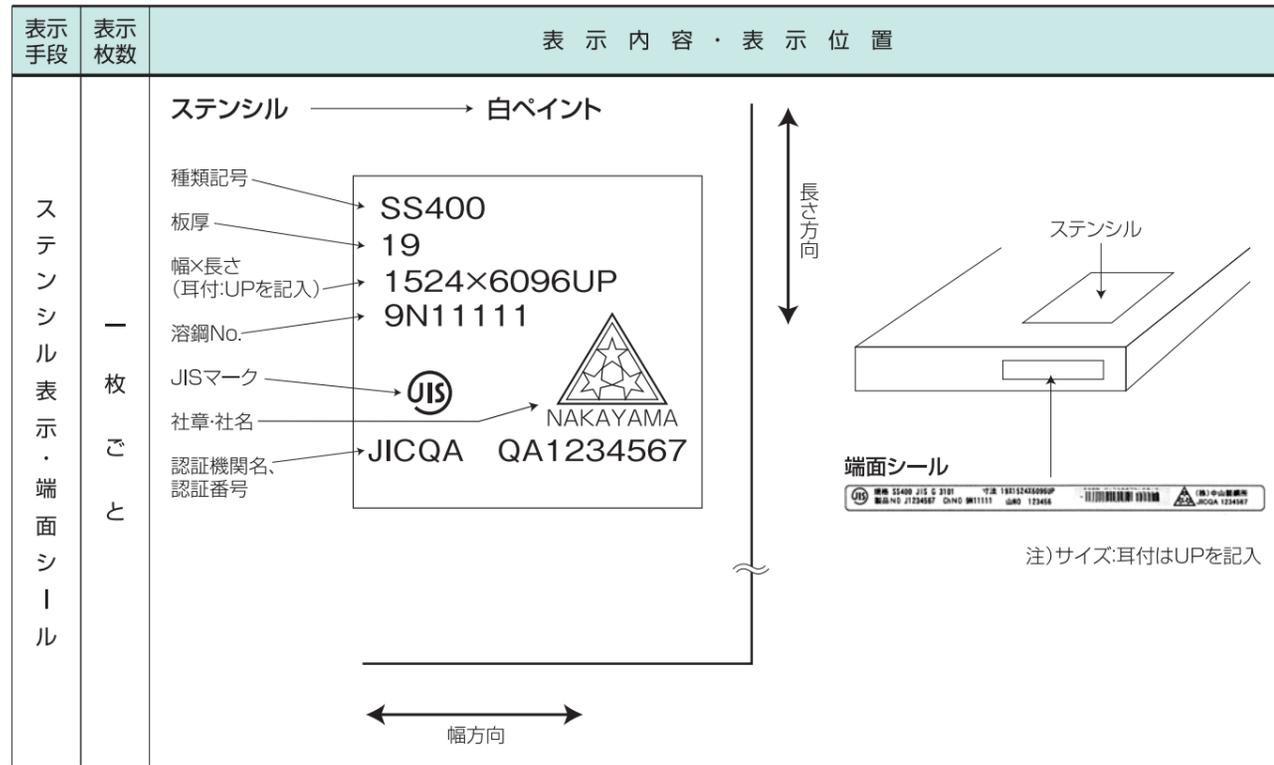
その他

- 高張力鋼板・縞鋼板・模様鋼板の形状及び寸法の許容差等は前項によります。



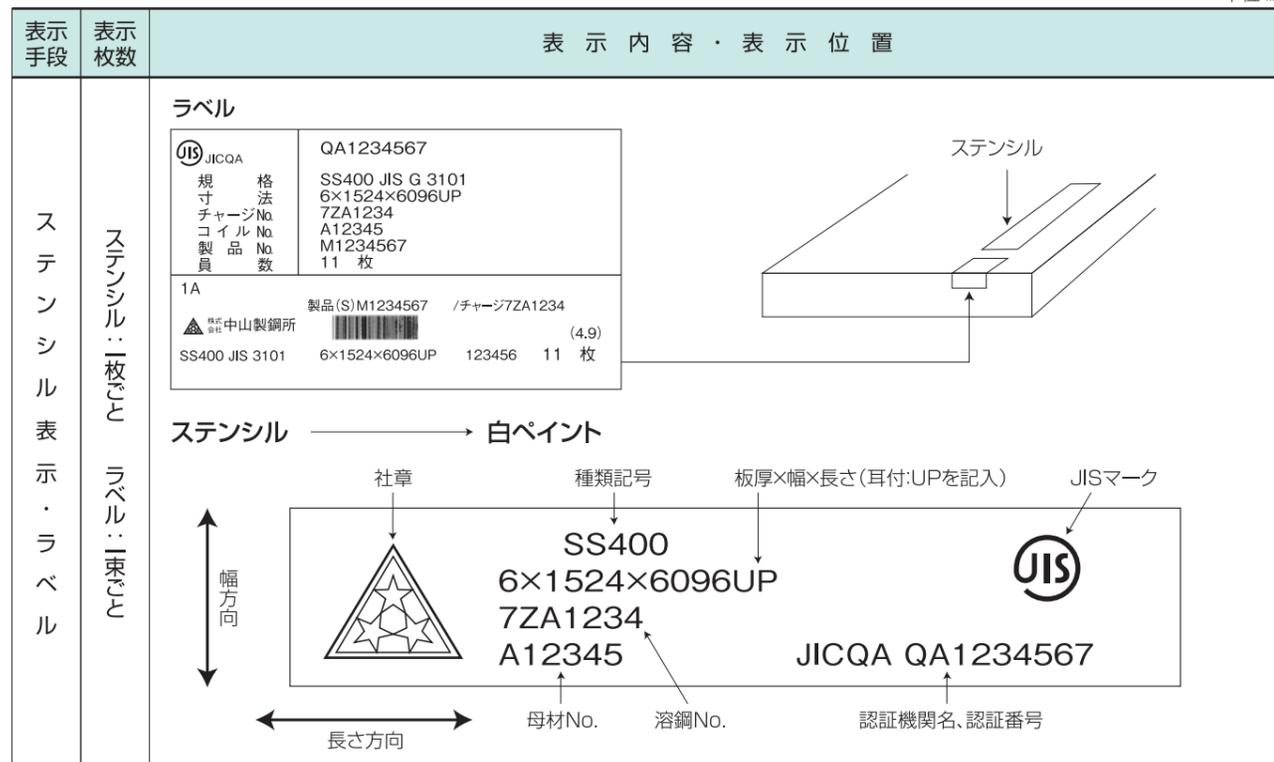
NP鋼板の表示例

単位:mm



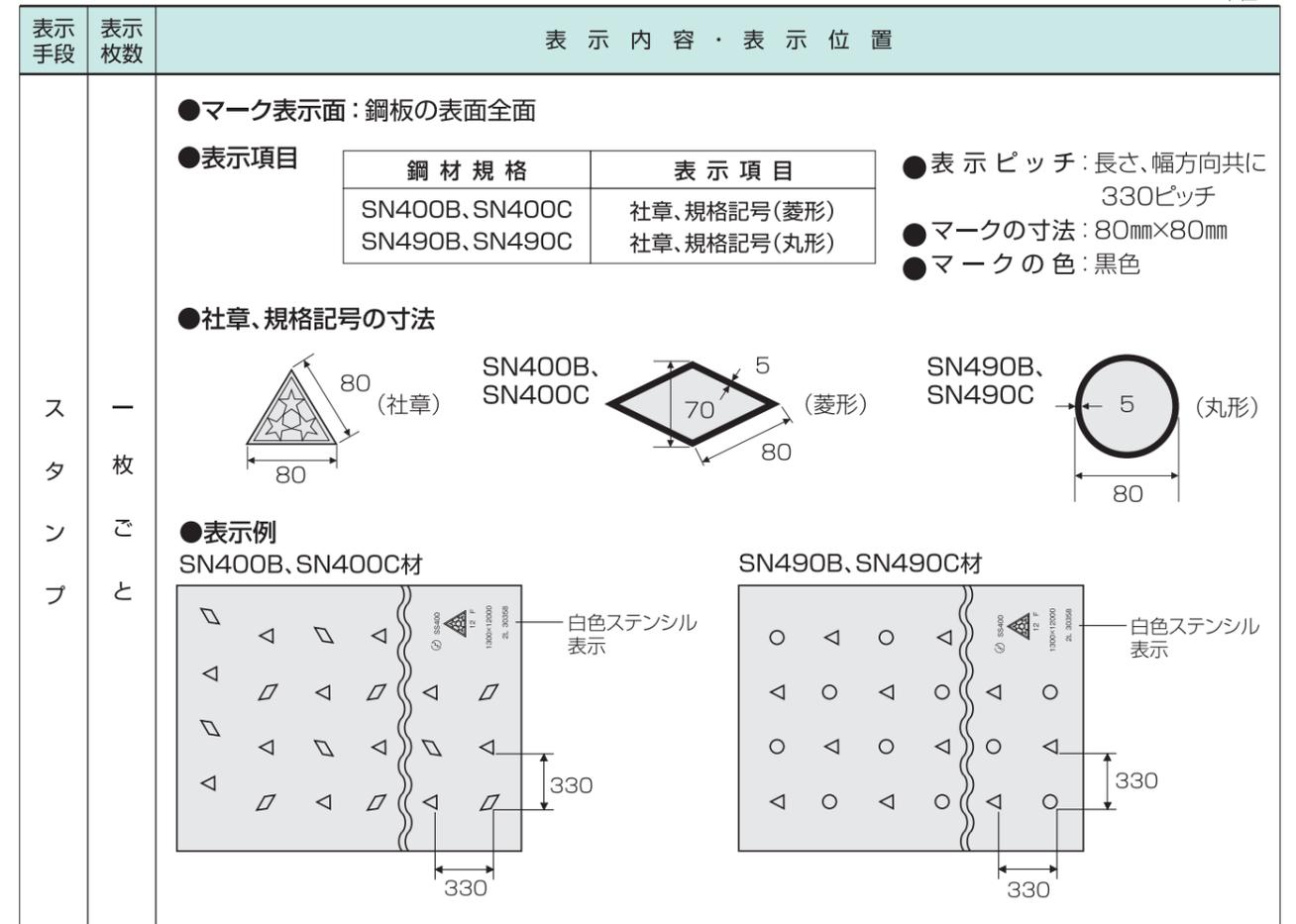
レバーシートの表示例

単位:mm



建築構造用鋼板の全面マーキング表示

単位:mm



鋼板の用途

当社の鋼板は建築、産業機械、船舶、鉄塔、橋梁などの構造材として広く使われています。



熱延工場 仕上圧延機(入側)



コイルボックス

鋼板の正しい使い方

1. 特に重要な構造材には“UT仕様品”または、建築構造用圧延鋼材をお奨めします。
2. 厳冬時での溶接には溶接を確実にするために、溶接部近傍の予熱、後熱をお勧めします。
3. ショットブラスト処理後は表面が硬化していますので、小さい曲げ半径の曲げ加工はできるだけ避けてください。
4. 鋼板上を歩行、車両通行する用途には、安全上から平鋼板を避け、本冊子10頁の縞鋼板をご使用ください。
5. その他特殊な用途や加工などにつきましては、その都度、お問い合わせください。

ご注文の手引き

当社製品のご注文・ご照会に当たっては、つぎの事項を明示のほど、お願い申し上げます。

なお、当カタログには受注可能な規格・仕様を記載いたしましたが、特別仕様につきましても、ご相談に応じさせていただきます。

- | | |
|------------|--------|
| 1. 品名、数量 | 4. 納期 |
| 2. 規格、仕様 | 5. 仕入先 |
| 3. 用途、加工方法 | 6. その他 |