

神戸製鋼の 厚鋼板



株式会社神戸製鋼所

東京本社	〒141-8688	東京都品川区北品川5丁目9-12（ONビル）	電話 (03) 5739-6000
神戸本社	〒651-8585	兵庫県神戸市中央区脇浜海岸通2丁目2-4	電話 (078) 261-5111
大阪支社	〒541-8536	大阪府大阪市中央区備後町4丁目1-3（御堂筋三井ビル）	電話 (06) 6206-6111
名古屋支社	〒451-0045	愛知県名古屋市中区名駅2丁目27-8（名古屋プライムセントラルタワー）	電話 (052) 584-6111
北海道支店	〒060-0004	北海道札幌市中央区北四条西5丁目1-3（日本生命北門館ビル）	電話 (011) 261-9331
東北支店	〒980-0811	宮城県仙台市青葉区一番町1丁目2-25（仙台NSビル）	電話 (022) 261-8811
北陸支店	〒930-0858	富山県富山市牛島町18-7（アーバンプレイス）	電話 (076) 441-4226
中四国支店	〒732-0057	広島県広島市東区二葉の里3丁目5-7（GRANODE広島）	電話 (082) 258-5301
九州支店	〒812-0012	福岡県福岡市博多区博多駅中央街1-1（新幹線博多ビル）	電話 (092) 431-2211
沖縄支店	〒900-0006	沖縄県那覇市おもろまち1丁目3-31（那覇新都心メディアビル西棟9階）	電話 (098) 866-4923

<ご注意とお願い>
本編に記載された情報は今後予告なしに変更される場合がありますので、最新情報については、各担当部署にお問い合わせ下さい。

神戸製鋼の厚板

当社は各種鋼構造物の大型化、多様化に伴う厚板製品への高度な要求にお応えすべく、1968年4月に加古川に厚板工場が建設されて以降現在に至るまで、一貫して製造設備や品質保証体制の高度化を推進して参りました。2024年には厚板工場操業開始以来初となる仕上圧延機の更新を完遂、世界最高水準の圧延荷重と板厚精度を誇る同圧延機にて製造される当社厚板製品は、お客様より高い評価を頂いています。

当社は、鉄鋼、アルミ、素形材、溶接、機械、エンジニアリングの多様な事業で培われた知見や工場の実操業で得たノウハウを活用し、お客様の生産能力向上や品質改善など様々なお困りごとや付加価値向上のご要望にお応えして参ります。

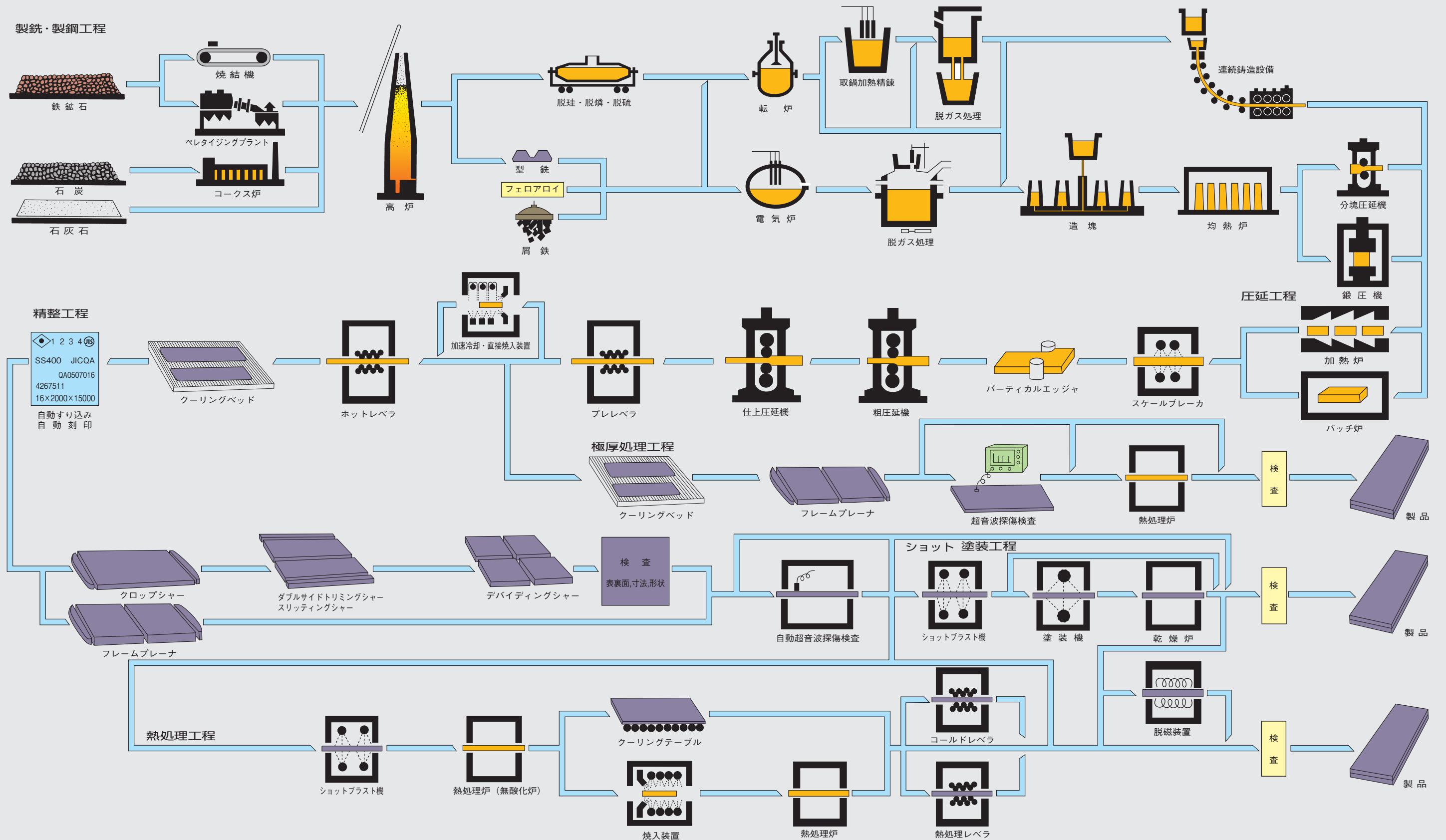
今後もKOBELCOならではの多様な事業・技術・人材のかけ算を通じて、品質・コスト・納期に優れた厚板製品、サービスを提供することで、安全・安心で環境に配慮したインフラ構築で社会に貢献して参ります。



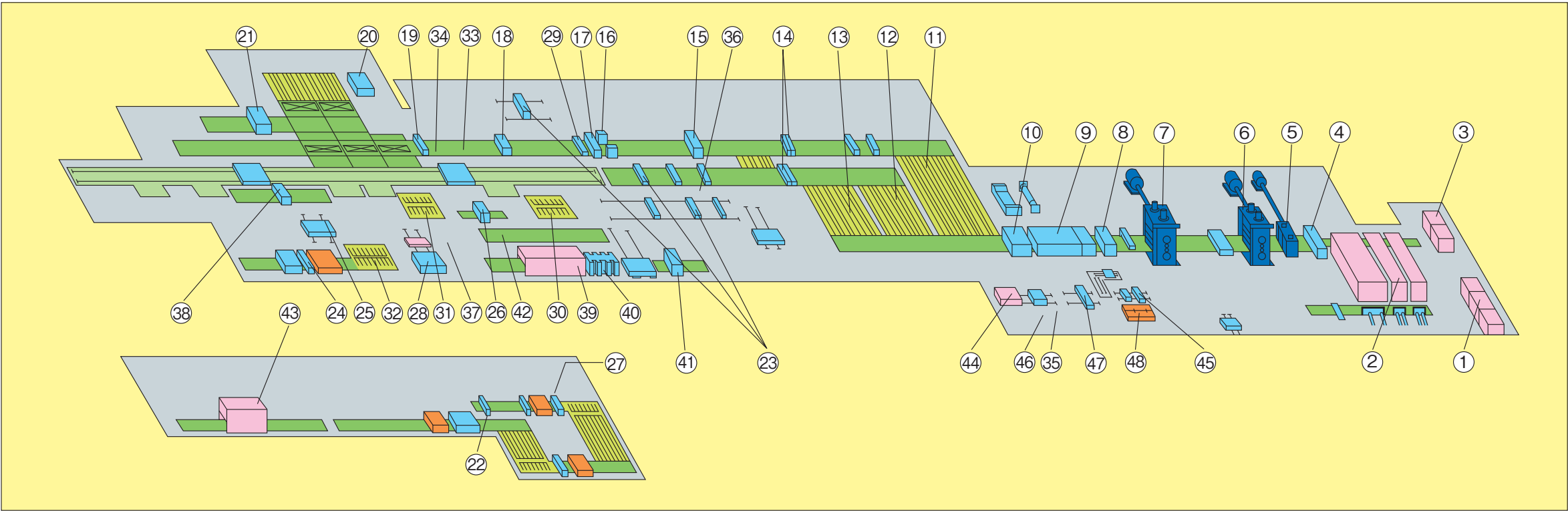
●目次

製造工程	1
厚板工場主要設備概要	3
製造可能寸法表	5
品質保証	13
主な製造工程と品質管理概要	14
鋼材検査証明書（ミルシート）	15
表示	19
認定取得状況	21
製品規格	22
一般及び溶接構造用鋼板	23
建築構造用鋼板	27
耐候性鋼板	33
寸法許容差	39

製造工程



厚板工場主要設備概要



分 類	No.	設 備 名	仕 様	(備 考)
加 熱 設 備	①	均 熱 炉	上 部 一 方 焚	180トン/ホール×3ホール×4基、240トン/ホール×3ホール×2基
	②	加 熱 炉	ウォーキングビーム型	90トン/時×1基、110トン/時×1基、120トン/時×1基
	③	バ ッ チ 炉	上 部 一 方 焚	60トン/ホール×2ホール
圧 延 設 備	④	スケールブレーカ	高圧水噴射式	水圧 150 kgf/cm²
	⑤	パーティカルエッジャ	ボトムドライブ式	ロール 1,050 mmφ × 1,000 mmℓ
	⑥	粗 圧 延 機	四 重 可 逆 式	ワーキングロール 1,120 mmφ × 5,050 mℓ
	⑦	仕上圧延機四重可逆式	四 重 可 逆 式	バックアップロール 2,150 mmφ × 4,600 mℓ WRシフトストローク±165 mm
	⑧	プレレベラ	四 重 可 逆 式	矯正荷重 最大 1,200トン
	⑨	加速冷却・直接焼入装置	前面スリットジェット、後面上部パイラミナー	下部スプレー
	⑩	ホットレベラ	四 重 可 逆 式	矯正荷重 最大 1,800トン
	⑪	No.1 クーリングベッド	ウォーキングビーム型	42 m × 55 m
	⑫	No.2 クーリングベッド	ウォーキングビーム型	34 m × 40 m
	⑬	No.3 クーリングベッド	ウォーキングビーム型	34 m × 40 m
精 整 設 備	⑭	自動すり込刻印装置	すり込み刻印同時作動式	
	⑮	クロップシャー	ギロチンカット式	最大能力 40 mm t × 4,500 mm w
	⑯	ダブルサイドトリミングシャー	ギロチンカット式	最大能力 40 mm t × 4,500 mm w
	⑰	スリッティングシャー	ローリングカット式	最大能力 40 mm t × 4,500 mm w
	⑱	デバイディングシャー	ローリングカット式	最大能力 40 mm t × 4,500 mm w
	⑲	全面マーキング装置	ローラスタンプ式	マーキングピッチ：350 mm
	⑳	レーザ切断機	6kW CO ₂ レーザ方式	最大能力 22mm t × 4,500mm w、6,000 mm / min
	㉑	HTコールドレベラ	四 重 可 逆 式	最大能力 32.5mm t × 4,500mm w、矯正荷重 最大 1,500トン
	㉒	脱 磁 装 置	直 流 励 磁 方 式	4.5～150mm t × 900～4,500 mm w × 1,500～25,000 mm ℓ
	㉓	フレームプレーナ	正 背 面 型	最大能力 120 mm t × 4,500 mm w、オンライン (3台)、オフライン (4台)
	㉔	No.2 ショット塗装装置	横 型	最大能力 200 mm t × 4,500 mm w × 18,000 mm ℓ 20トン
	㉕	トラバーサー	台 車 自 走 式	最大能力 4,500 mm w × 25,000 mm ℓ 100トン
	㉖	プレス矯正機	油 圧 式	最大能力 200 mm t × 4,500 mm w × 15,000 mm ℓ 圧力1,500トン
	㉗	No.3 ショット塗装装置	横型片面塗装方式	最大能力 60 mm t × 4,500 mm w × 18,000 mm ℓ 18トン
	㉘	強力プレス矯正機	油 圧 式	最大能力 300 mm t × 4,500 mm w × 15,000 mm ℓ 圧力3,000トン

分 類	No.	設 備 名	仕 様	(備 考)
検 査 設 備	㉙	自動厚さ測定装置	冷間γ線厚さ計(フォトマル) 3位置(幅方向両端、中央) 4.5～60 mm t	
	㉚	反 転 機	電動クランク式	
	㉛	反 転 機	電動クランク式	
	㉜	反 転 機	電動クランク式	
	㉝	裏 面 検 査 室	(裏面キズ検査)	
	㉞	精整ライン検査所	(表面キズ、寸法検査)	
	㉟	極厚鋼板検査所	(超音波探傷、表裏面キズ、寸法検査)	
	㊱	ガス切断用厚板検査所	(超音波探傷、表裏面キズ、寸法検査)	
	㊲	熱処理鋼板検査所	(超音波探傷、表裏面キズ、寸法検査)	
	㊳	自動超音波探傷装置	最大能力 65 mm t × 4,500 mm w × 25,000 mm ℓ	
熱 処 理 設 備	㊴	連続熱処理炉	輻射管式ローラーハース型 最大能力 200 mm t × 4,500 mm w × 25,000 mm ℓ 20トン	
	㊵	焼 入 装 置	ローラープラテン式	
	㊶	熱処理レベラ	四 重 可 逆 式 最大能力 60 mm t × 4,500 mm w 矯正荷重 5,000トン	
	㊷	クーリングテーブル	—	
	㊸	新熱処理炉	輻射管式ローラーハース型 最大能力 200 mm t × 4,500 mm w × 25,000 mm ℓ 20トン	
極厚鋼板処理設備	㊹	台車式熱処理炉	バーナー直火式 最大能力 360 mm t × 4,500 mm w × 12,000 mm ℓ 40トン	
	㊺	表 面 研 削 機	回 転 式 最大能力 360 mm t × 4,500 mm w × 12,000 mm ℓ	
	㊻	極厚鋼板用クーリングベッド	—	
	㊼	フレームプレーナ	— 最大能力 360 mm t × 4,500 mm w × 12,000 mm ℓ	
	㊽	徐冷ピット	—	
	㊾			

製造可能寸法表

400N/mm² 級鋼板

板鋼板																					長さ：m	
板厚 (t) mm	板幅 (W) mm	1000≦W ≦1200	1200<W ≦1400	1400<W ≦1600	1600<W ≦1800	1800<W ≦2000	2000<W ≦2200	2200<W ≦2400	2400<W ≦2600	2600<W ≦2800		2800<W ≦3000	3000<W ≦3200	3200<W ≦3400	3400<W ≦3600	3600<W ≦3800	3800<W ≦4000	4000<W ≦4200	4200<W ≦4400	4400<W ≦4500	板幅 (W) mm	板厚 (t) mm
4.5≦t< 5					16.0																4.5≦t< 5	5
5≦t< 5.5					18.0									15.0							5≦t< 5.5	5.5
5.5≦t< 6													16.0	15.0	14.0						5.5≦t< 6	6
6≦t< 7									22.0		20.0	18.0	16.0	16.0	15.0	14.0	14.0				6≦t< 7	7
7≦t< 8											22.0	20.0	18.0	18.0	16.0	15.0	14.0	14.0			7≦t< 8	8
8≦t< 9												22.0	20.0	20.0	18.0	16.0	14.0	14.0	14.0	14.0	8≦t< 9	9
9≦t< 10													22.0	22.0	20.0	18.0	16.0	14.0	14.0	14.0	9≦t< 10	10
10≦t< 11																22.0	20.0	18.0	16.0	16.0	10≦t< 11	11
11≦t< 12																	22.0	20.0	18.0	16.0	11≦t< 12	12
12≦t< 14					25.0														20.0	18.0	12≦t< 14	14
14≦t< 16																					14≦t< 16	16
16≦t< 19																					16≦t< 19	19
19≦t< 22																					19≦t< 22	22
22≦t< 25																				24.5	22≦t< 25	25
25≦t< 28				24.5					21.5	20.0		18.5	17.5	16.5	15.5	15.5	14.0	13.5	12.5	12.0	25≦t< 28	28
28≦t< 32							21.5	19.5	18.0		16.5	15.5	14.5	14.0	13.5	12.5	12.0	11.5	10.5	19.0	28≦t< 32	32
32≦t< 36												24.5	23.0	22.0	20.5	19.5	18.5	18.0	16.5	16.5	32≦t< 36	36
36≦t< 40											23.5	22.0	20.5	19.5	18.5	17.5	16.5	16.0	15.0	15.0	36≦t< 40	40
40≦t< 45											21.0	19.5	18.5	17.5	16.5	15.5	15.5	14.0	13.5	13.5	40≦t< 45	45
45≦t< 50									21.5	20.0		18.5	17.5	16.5	15.5	15.5	14.0	13.5	12.5	12.0	45≦t< 50	50
50≦t< 55							21.5	19.5	18.0		16.5	15.5	14.5	14.0	13.5	12.5	12.0	11.5	10.5	10.5	50≦t< 55	55
55≦t< 60						21.0	19.0	17.5	16.0		15.0	14.0	13.5	12.5	12.0	11.5	11.0	10.0	10.0	10.0	55≦t< 60	60
60≦t< 65	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	19.0	17.5	16.0	15.0		14.0	13.0	12.0	11.5	11.0	10.5	10.0	9.5	9.0	9.0	60≦t< 65	65
65≦t< 70	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	17.5	16.0	15.0	13.5		13.0	12.0	11.5	10.5	10.0	9.5	9.0	8.5	8.5	8.5	65≦t< 70	70
70≦t< 75	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	16.5	15.0	13.5	12.5		12.0	11.0	10.5	10.0	9.0	9.0	8.5	8.0	7.5	7.5	70≦t< 75	75
75≦t< 80	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	15.5	14.0	13.0	12.0		11.0	10.5	9.5	9.0	8.5	8.0	8.0	7.5	7.0	7.0	75≦t< 80	80
80≦t< 90	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	14.5	13.0	12.0	11.0		10.5	9.5	9.0	8.5	8.0	7.5	7.5	7.0	6.5	6.5	80≦t< 90	90
90≦t<100	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	12.5	11.5	10.5	10.0		9.0	8.5	8.0	7.5	7.0	7.0	6.5	6.0	6.0	6.0	90≦t<100	100
100≦t<110	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	11.5	10.5	9.5	9.0		8.5	7.5	7.0	7.0	6.5	6.5	6.0	5.5	5.0	5.0	100≦t<110	110
110≦t<120	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	10.5	9.5	8.5	8.0		7.5	7.0	6.5	6.0	6.0	5.5	5.5	5.0	5.0	5.0	110≦t<120	120
120≦t<140	10.5(10.5)	10.5(10.5)	10.5(10.5)	10.5(10.5)	11.0(10.5)	10.5(10.5)	9.5(10.5)	8.5(10.5)	8.0(10.5)		7.5(10.5)	7.0(9.5)	6.5(9.0)	6.0(8.5)	6.0(8.0)	5.5(7.5)	5.5(7.0)	(7.0)			120≦t<140	140
140≦t<160	9.0(10.5)	9.0(10.5)	9.0(10.5)	9.0(10.5)	11.0(10.5)	10.0(10.5)	9.0(10.5)	8.5(10.5)	7.5(9.0)		7.0(9.0)	6.5(8.5)	6.5(8.0)	6.0(7.5)	5.5(7.0)	5.5(6.5)	5.5(5.5)	(6.0)			140≦t<160	160
160≦t<180	8.0(10.5)	8.0(10.5)	8.0(10.5)	8.0(10.5)	9.5(10.5)	9.0(10.5)	8.0(10.0)	7.5(9.0)	7.0(8.0)		6.5(8.0)	6.0(7.5)	5.5(7.0)	5.5(6.5)	5.0(6.0)	5.0(5.5)	(5.5)	(5.0)			160≦t<180	180
180≦t<200	7.0(10.5)	7.0(10.5)	7.0(10.5)	7.0(10.5)	9.0(10.5)	8.0(9.5)	7.0(9.0)	6.5(8.0)	6.0(7.0)		5.5(7.0)	5.5(6.5)	5.0(6.0)	5.0(5.5)	(5.5)	(5.0)	(5.0)				180≦t<200	200
200≦t<220	6.5(10.0)	6.0(10.0)	5.0(10.0)	4.5(10.0)	8.0(10.0)	7.0(9.0)	6.5(8.0)	6.0(7.5)	5.5(6.5)		5.0(6.5)	5.0(6.0)	(5.5)	(5.0)	(5.0)						200≦t<220	220
220≦t<240	6.0(9.0)	5.5(9.0)	4.5(9.0)	4.0(9.0)	7.0(9.0)	6.0(8.0)	6.0(7.5)	(6.5)	(5.5)		(5.5)	(5.5)	(5.0)								220≦t<240	240
240≦t<260	6.0(8.0)	5.0(8.0)	4.0(8.0)	4.0(8.0)	6.5(8.0)	6.0(7.5)	5.5(6.5)	(6.0)	(5.0)		(5.0)	(5.0)									240≦t<260	260
260≦t<280	5.5(7.5)	4.5(7.5)	4.0(7.5)	4.0(7.5)	6.0(7.5)	(7.0)	(6.0)	(5.5)	(5.0)		(5.0)										260≦t<280	280
280≦t<300	5.0(7.0)	4.0(7.0)	4.0(7.0)	4.0(7.0)	5.5(7.0)	(6.5)	(5.5)	(5.0)													280≦t<300	300
300≦t<320	4.5(6.5)	4.0(6.5)	4.0(6.5)	4.0(6.5)	5.5(6.5)	(6.0)	(5.5)	(5.0)													300≦t<320	320
320≦t<340	4.5(6.0)	4.0(6.0)	4.0(6.0)	4.0(6.0)	5.0(6.0)	(5.5)	(5.0)														320≦t<340	340
340≦t≦360	4.0(5.5)	4.0(5.5)	4.0(5.5)	4.0(5.5)	4.5(5.5)	(5.0)															340≦t≦360	360

注1. 最大製品単重は、板厚120mm未満では20トン、板厚120mm以上では27トン(鍛造スラブでは34トン)です。

注2. 最小板幅及び長さは、板幅：1000mm、長さ：3000mmです。

注3. ()内の値は、鍛造スラブをもちいた場合の可能寸法であり、鍛造スラブをもちいる場合は、すべて引合検討により受注します。

注4. -----の上側は、ショット・焼ならし可能範囲を示します。

注5. ■部はご相談に応じます。

500N/mm² 級鋼板

																					長さ：m	
板厚 (t) mm	板幅 (W) mm	1000≦W ≦1200	1200<W ≦1400	1400<W ≦1600	1600<W ≦1800	1800<W ≦2000	2000<W ≦2200	2200<W ≦2400	2400<W ≦2600	2600<W ≦2800		2800<W ≦3000	3000<W ≦3200	3200<W ≦3400	3400<W ≦3600	3600<W ≦3800	3800<W ≦4000	4000<W ≦4200	4200<W ≦4400	4400<W ≦4500	板幅 (W) mm	板厚 (t) mm
6≦t< 7										22.0		20.0	18.0	16.0	16.0	15.0	14.0				6≦t< 7	
7≦t< 8												22.0	20.0	18.0	18.0	16.0	15.0	14.0			7≦t< 8	
8≦t< 9													22.0	20.0	20.0	18.0	16.0	14.0	14.0		8≦t< 9	
9≦t< 10														22.0	22.0	20.0	18.0	16.0	14.0	14.0	9≦t< 10	
10≦t< 11																22.0	20.0	18.0	16.0	16.0	10≦t< 11	
11≦t< 12																	22.0	20.0	18.0	16.0	11≦t< 12	
12≦t< 14						25.0												22.0	20.0	18.0	12≦t< 14	
14≦t< 16																					14≦t< 16	
16≦t< 19																					16≦t< 19	
19≦t< 22																					19≦t< 22	
22≦t< 25																				24.5	22≦t< 25	
25≦t< 28																		24.0	23.0	21.5	25≦t< 28	
28≦t< 32																23.5	22.5	21.5	22.0	19.0	28≦t< 32	
32≦t< 36													24.5	23.0	22.0	20.5	19.5	18.5	18.0	16.5	32≦t< 36	
36≦t< 40											23.5	22.0	20.5	19.5	18.5	17.5	16.5	16.0	15.0		36≦t< 40	
40≦t< 45					24.5				23.5	22.0	21.0	19.5	18.5	17.5	16.5	15.5	15.5	14.0	13.5		40≦t< 45	
45≦t< 50							23.5	21.5	20.0	18.5	17.5	16.5	15.5	14.5	14.0	13.5	12.5	12.0			45≦t< 50	
50≦t< 55						23.0	21.5	19.5	18.0	16.5	15.5	14.5	14.0	13.0	12.5	12.0	11.5	10.5			50≦t< 55	
55≦t< 60	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	21.0	19.0	17.5	16.0	15.0	14.0	13.5	12.5	12.0	11.5	11.0	10.0	10.0			55≦t< 60	
60≦t< 65	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	19.0	17.5	16.0	15.0	14.0	13.0	12.0	11.5	11.0	10.5	10.0	9.5	9.0			60≦t< 65	
65≦t< 70	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	17.5	16.0	15.0	13.5	13.0	12.0	11.5	10.5	10.0	9.5	9.0	8.5	8.5			65≦t< 70	
70≦t< 75	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	16.5	15.0	13.5	12.5	12.0	11.0	10.5	10.0	9.5	9.0	8.5	8.0	7.5			70≦t< 75	
75≦t< 80	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	15.5	14.0	13.0	12.0	11.0	10.5	9.5	9.0	8.5	8.0	8.0	7.5	7.0			75≦t< 80	
80≦t< 90	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	14.5	13.0	12.0	11.0	10.5	9.5	9.0	8.5	8.0	7.5	7.5	7.0	6.5			80≦t< 90	
90≦t<100	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	12.5	11.5	10.5	10.0	9.0	8.5	8.0	7.5	7.0	7.0	6.5	6.0	6.0			90≦t<100	
100≦t<110	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	11.5	10.5	9.5	9.0	8.5	7.5	7.0	7.0	6.5	6.0	6.0	5.5	5.0			100≦t<110	
110≦t<120	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	10.5	9.5	8.5	8.0	7.5	7.0	6.5	6.0	6.0	5.5	5.5	5.0	5.0			110≦t<120	
120≦t<140	10.5(10.5)	10.5(10.5)	10.5(10.5)	10.5(10.5)	10.5(10.5)	10.5(10.5)	9.5(10.5)	9.0(10.5)	8.0(10.5)	7.5(10.5)	7.0(9.5)	6.5(9.0)	6.5(8.5)	6.0(8.0)	5.5(7.5)	5.5(7.0)	5.0(7.0)				120≦t<140	
140≦t<160	9.0(10.5)	9.0(10.5)	9.0(10.5)	9.0(10.5)	10.5(10.5)	9.0(10.5)	8.5(10.5)	7.5(10.5)	7.0(9.0)	6.5(9.0)	6.0(8.5)	6.0(8.0)	5.5(7.5)	5.0(7.0)	5.0(6.5)	4.5(6.0)	4.5(6.0)				140≦t<160	
160≦t<180	8.0(10.5)	8.0(10.5)	8.0(10.5)	8.0(10.5)	9.0(10.5)	8.0(10.5)	7.5(10.0)	7.0(9.0)	6.5(8.0)	6.0(8.0)	5.5(7.5)	5.4(7.0)	5.0(6.5)	4.5(6.0)	4.5(5.5)	(5.5)	(5.0)				160≦t<180	
180≦t<200	7.0(10.5)	7.0(10.5)	7.0(10.5)	7.0(10.5)	8.0(10.5)	7.0(9.5)	6.5(9.0)	6.0(8.0)	5.5(7.0)	5.5(7.0)	5.0(6.5)	4.5(6.0)	4.5(5.5)	(5.5)	(5.0)	(5.0)					180≦t<200	
200≦t<220	6.5(10.0)	6.0(10.0)	5.0(10.0)	4.5(10.0)	7.0(10.0)	6.5(9.0)	6.0(8.0)	5.5(7.5)	5.0(6.5)	5.0(6.5)	4.5(6.0)	(5.5)	(5.0)	(5.0)							200≦t<220	
220≦t<240	6.0(9.0)	5.5(9.0)	4.5(9.0)	4.0(9.0)	6.0(9.0)	6.0(8.0)	5.5(7.5)	5.0(6.5)	4.5(5.5)	4.5(5.5)	(5.5)	(5.0)									220≦t<240	
240≦t<260	6.0(8.0)	5.0(8.0)	4.0(8.0)	4.0(8.0)	5.5(8.0)	5.5(7.5)	5.0(6.5)	4.5(6.0)	4.5(5.0)	(5.0)	(5.0)										240≦t<260	
260≦t<280	5.5(7.5)	4.5(7.5)	4.0(7.5)	4.0(7.5)	5.0(7.5)	5.0(7.0)	4.5(6.0)	4.5(5.5)	(5.0)	(5.0)											260≦t<280	
280≦t<300	5.0(7.0)	4.0(7.0)	4.0(7.0)	4.0(7.0)	5.0(7.0)	4.5(6.5)	4.5(5.5)	(5.0)													280≦t<300	
300≦t<320	4.5(6.5)	4.0(6.5)	4.0(6.5)	4.0(6.5)	5.0(6.5)	4.5(6.0)	(5.5)	(5.0)													300≦t<320	
320≦t<340	4.5(6.0)	4.0(6.0)	4.0(6.0)	4.0(6.0)	4.5(6.0)	(5.5)	(5.0)														320≦t<340	
340≦t≦360	4.0(5.5)	4.0(5.5)	4.0(5.5)	4.0(5.5)	4.5(5.5)	(5.0)															340≦t≦360	

注1. 最大製品単重は、板厚120mm未満では20トン、板厚120mm以上では26トン(鍛造スラブでは34トン)です。

注2. 最小板幅及び長さは、板幅：1000mm、長さ：3000mmです。

注3. ()内の値は、鍛造スラブをもちいた場合の可能寸法であり、鍛造スラブをもちいる場合は、すべて引合検討により受注します。

注4. -----の上側は、ショット・焼ならし可能範囲を示します。

注5. 部はご相談に応じます。

注6. TMCP鋼板は、対象外ですので、別途ご相談願います。

低合金鋼及び非調質型600N/mm² 級鋼板

																						長さ：m		
板厚 (t) mm	板幅 (W) mm	1000≦W ≦1200	1200<W ≦1400	1400<W ≦1600	1600<W ≦1800	1800<W ≦2000	2000<W ≦2200	2200<W ≦2400	2400<W ≦2600	2600<W ≦2800		2800<W ≦3000	3000<W ≦3200	3200<W ≦3400	3400<W ≦3600	3600<W ≦3800	3800<W ≦4000	4000<W ≦4200	4200<W ≦4400	4400<W ≦4500	板幅 (W) mm	板厚 (t) mm		
6≦t< 7							20.0	20.0	16.0	16.0		16.0	16.0										6≦t< 7	
7≦t< 8							20.0	20.0	20.0	18.0		16.0	16.0	16.0										7≦t< 8
8≦t< 9										20.0		18.0	16.0	16.0	16.0								8≦t< 9	
9≦t< 10						22.0						20.0	18.0	16.0	16.0								9≦t< 10	
10≦t< 11													20.0	18.0	18.0	16.0	16.0						10≦t< 11	
11≦t< 12														20.0	20.0	18.0	18.0	16.0	16.0	16.0	11≦t< 12			
12≦t< 14																20.0	20.0	18.0	18.0	16.0	12≦t< 14			
14≦t< 16																22.0	22.0	20.0	18.0	18.0	14≦t< 16			
16≦t< 19						25.0												22.0	20.0	20.0	16≦t< 19			
19≦t< 22																			22.0	20.0	19≦t< 22			
22≦t< 25																			22.0	20.0	22≦t< 25			
25≦t< 28															23.5	22.0	21.0	20.0	19.0	18.5	25≦t< 28			
28≦t< 32													23.0	22.0	21.5	20.5	19.5	18.5	17.5	17.0	28≦t< 32			
32≦t< 36										23.5		22.5	21.5	20.0	19.0	18.0	17.0	16.0	15.5	15.0	32≦t< 36			
36≦t< 40					24.5				23.0	21.5		20.5	19.0	18.0	17.0	16.0	15.0	14.5	14.0	13.5	36≦t< 40			
40≦t< 45								22.5	21.5	19.5		18.5	17.0	16.0	15.0	14.5	13.5	13.0	12.5	12.0	40≦t< 45			
45≦t< 50							22.5	20.5	19.0	17.5		16.5	15.5	14.5	13.5	13.0	12.0	11.5	11.0	10.5	45≦t< 50			
50≦t< 55							20.5	18.5	17.0	16.0		15.0	14.0	13.0	12.0	11.5	11.0	10.5	10.0	9.5	50≦t< 55			
55≦t< 60	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	18.5	17.0	15.5	14.5		13.5	12.5	12.0	11.0	10.5	10.0	9.5	9.0	8.5	55≦t< 60			
60≦t< 65	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	17.0	15.5	14.5	13.5		12.5	11.0	11.0	10.0	9.5	9.0	8.5	8.5	8.0	60≦t< 65			
65≦t< 70	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	16.0	14.5	13.5	12.5		11.5	10.5	10.0	9.5	9.0	8.5	8.0	7.5	7.5	65≦t< 70			
70≦t< 75	18.0	18.0	18.5	18.0	18.0	18.0	15.0	13.5	12.5	11.5		10.5	10.0	9.5	9.0	8.5	8.0	7.5	7.0	7.0	70≦t< 75			
75≦t< 80	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	14.0	12.5	11.5	10.5		10.0	9.5	8.5	8.5	7.5	7.5	7.0	6.5	6.5	75≦t< 80			
80≦t< 90	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	12.5	11.5	10.5	9.5		9.0	8.5	8.0	7.5	7.0	6.5	6.5	6.0	6.0	80≦t< 90			
90≦t<100	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	11.0	10.0	9.5	8.5		8.0	7.5	7.0	6.5	6.5	6.0	5.5	5.5	5.0	90≦t<100			
100≦t<110	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	10.0	9.0	8.5	8.0		7.5	7.0	6.5	6.0	5.5	5.5	5.0	5.0	(8.0)	100≦t<110			
110≦t<120	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	11.0	9.0	8.5	7.5	7.0		6.5	6.0	6.0	5.5	5.0	5.0	(8.0)	(7.5)	(7.5)	110≦t<120			
120≦t<140	9.5(10.5)	9.5(10.5)	9.5(10.5)	9.5(10.5)	10.5(10.5)	9.5(10.5)	9.0(10.5)	8.0(10.5)	7.5(10.5)		7.0(10.5)	6.5(9.5)	6.0(9.0)	6.0(8.5)	5.5(8.0)	5.0(7.5)	5.0(7.0)	5.0(7.0)	5.0(7.0)	(6.5)	120≦t<140			
140≦t<160	8.0(10.5)	8.0(10.5)	8.0(10.5)	8.0(10.5)	9.5(10.5)	8.5(10.5)	7.5(10.5)	7.0(10.5)	6.5(9.0)		6.0(9.0)	6.0(8.5)	5.5(8.0)	5.0(7.5)	5.0(7.0)	4.5(6.5)	4.5(6.0)	4.5(6.0)	(5.5)	(5.5)	140≦t<160			
160≦t<180	7.0(10.5)	7.0(10.5)	7.0(10.5)	7.0(10.5)	8.5(10.5)	7.5(10.5)	7.0(10.0)	6.5(9.5)	6.0(8.0)		5.5(8.0)	5.0(7.5)	5.0(7.0)	4.5(6.5)	4.5(6.0)	(5.5)	(5.5)	(5.0)	(5.0)	(5.0)	160≦t<180			
180≦t<200	6.0(10.5)	6.0(10.5)	6.0(10.5)	6.0(10.5)	7.5(10.5)	6.5(9.5)	6.0(9.0)	5.5(8.0)	5.0(7.0)		5.0(7.0)	4.5(6.5)	4.5(6.0)	(5.5)	(5.5)	(5.0)	(5.0)	(4.5)	(4.5)	(4.5)	180≦t<200			
200≦t<220	5.5(10.0)	5.5(10.0)	5.0(10.0)	4.5(10.0)	6.5(10.0)	6.0(9.0)	5.5(8.0)	5.0(7.5)	4.5(6.5)		4.5(6.5)	(6.0)	(5.5)	(5.0)	(5.0)							200≦t<220		
220≦t<240	5.0(9.0)	5.0(9.0)	4.5(9.0)	4.0(9.0)	6.0(9.0)	5.5(8.0)	5.0(7.5)	4.5(6.5)	4.5(5.5)		(5.5)	(5.5)	(5.0)									220≦t<240		
240≦t<260	5.0(8.0)	5.0(8.0)	4.0(8.0)	4.0(8.0)	5.5(8.0)	5.0(7.5)	4.5(6.5)	4.5(6.0)	(5.0)		(5.0)	(5.0)										240≦t<260		
260≦t<280	(7.5)	(7.5)	(7.5)	(7.5)	(7.5)	(7.0)	(6.0)	(5.5)	(5.0)		(5.0)											260≦t<280		
280≦t<300	(7.0)	(7.0)	(7.0)	(7.0)	(7.0)	(6.5)	(5.5)	(5.0)													280≦t<300			
300≦t<320	(6.5)	(6.5)	(6.5)	(6.5)	(6.5)	(6.0)	(5.5)	(5.0)													300≦t<320			
320≦t<340	(6.0)	(6.0)	(6.0)	(6.0)	(6.0)	(5.5)	(5.0)													320≦t<340				
340≦t≦360	(5.5)	(5.5)	(5.5)	(5.5)	(5.5)	(5.0)																340≦t≦360		

注1. 最大製品単重は、板厚120mm未満では20トン、板厚120mm以上では24トン(鍛造スラブでは34トン)です。

注2. 最小板幅及び長さは、板幅：1000mm、長さ：3000mmです。なお非調質型の板厚は50mm以下です。

注3. ()内の値は、鍛造スラブをもちいた場合の可能寸法であり、鍛造スラブをもちいる場合は、すべて引合検討により受注します。

注4. -----の上側は、ショット・焼ならし可能範囲を示します。

注5. ■部はご相談に応じます。

調質型600, 700及び800N/mm² 級鋼板

長さ：m																							
板厚 (t) mm	板幅 (W) mm	1000≦W ≦1200	1200<W ≦1400	1400<W ≦1600	1600<W ≦1800	1800<W ≦2000	2000<W ≦2200	2200<W ≦2400	2400<W ≦2600	2600<W ≦2800		2800<W ≦3000	3000<W ≦3200	3200<W ≦3400	3400<W ≦3600	3600<W ≦3800	3800<W ≦4000	4000<W ≦4200	4200<W ≦4400	4400<W ≦4500	板幅 (W) mm	板厚 (t) mm	
6≦t< 7												20.0	18.0	16.0	16.0								6≦t< 7
7≦t< 8													20.0	18.0	16.0								7≦t< 8
8≦t< 9															20.0	18.0	16.0						8≦t< 9
9≦t< 10								22.0								20.0	18.0	16.0					9≦t< 10
10≦t< 11																	20.0	18.0	16.0				10≦t< 11
11≦t< 12																		20.0	18.0	18.0		11≦t< 12	
12≦t< 14																			20.0	18.0		12≦t< 14	
14≦t< 16																						14≦t< 16	
16≦t< 19																						16≦t< 19	
19≦t< 22																						19≦t< 22	
22≦t< 25								25.0														22≦t< 25	
25≦t< 28																				21.5		25≦t< 28	
28≦t< 32																			21.5	19.0		28≦t< 32	
32≦t< 36																	21.5	20.5	19.0	16.5		32≦t< 36	
36≦t< 40															20.5	19.5	18.5	18.0	16.5	15.0		36≦t< 40	
40≦t< 45					24.5					23.0		21.5	20.5	19.5	18.5	17.5	16.5	16.0	15.0	13.5		40≦t< 45	
45≦t< 50								23.5	22.0	21.0		19.5	18.5	17.5	16.5	15.5	15.5	14.0	13.5	12.0		45≦t< 50	
50≦t< 55							23.0	21.5	20.0	18.5		17.5	16.5	15.5	14.5	14.0	13.5	13.0	12.0	10.5		50≦t< 55	
55≦t< 60	23.5	23.5	23.5	23.5	23.5	21.0	19.5	18.0	16.5			15.5	14.5	14.0	13.0	12.5	12.0	11.5	10.5	10.0		55≦t< 60	
60≦t< 65	21.0	21.0	21.0	21.0	21.0	19.5	17.5	16.0	15.0			14.0	13.5	12.5	12.0	11.5	11.0	10.5	10.0	9.0		60≦t< 65	
65≦t< 70	19.5	19.5	19.5	19.5	19.5	17.5	16.5	15.0	14.0			13.0	12.0	11.5	11.0	10.5	10.0	9.5	9.0	8.5		65≦t< 70	
70≦t< 75	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	16.5	15.5	13.5	13.0			12.0	11.5	10.5	10.0	9.5	9.0	8.5	8.5	7.5		70≦t< 75	
75≦t< 80	16.5	16.5	16.5	16.5	16.0	15.5	14.5	12.5	12.0			11.0	10.5	10.0	9.5	9.0	8.5	8.0	7.5	7.0		75≦t< 80	
80≦t< 90	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	14.5	12.5	12.0	11.0			10.5	9.5	9.0	8.5	8.0	8.0	7.5	7.0	6.5		80≦t< 90	
90≦t<100	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	12.5	11.5	11.0	10.5			9.5	9.0	8.5	8.0	7.5	7.5	7.0	6.5	6.0		90≦t<100	
100≦t<110	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	11.5	10.5	10.0	9.0			8.5	8.0	7.5	7.0	7.0	6.5	6.0	6.0			100≦t<110	
110≦t<120	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	10.5	9.5	9.0	8.0			7.5	7.0									110≦t<120	
120≦t<130	10.5	10.5	10.5	10.5	10.5	9.5	8.5	8.0	7.5														120≦t<130
130≦t<140	9.5	9.5	9.5	9.5	9.5	8.5	8.0																130≦t<140
140≦t<150	9.0	9.0	9.0	9.0	9.0	8.0																	140≦t<150
150≦t<160	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0																		150≦t<160
160≦t<170	7.5	7.5	7.5	7.5																			160≦t<170
170≦t<180	7.0	7.0	7.0	7.0																			170≦t<180
180≦t<190	6.5	6.5	6.5																				180≦t<190
190≦t≦200	6.0	6.0	6.0																				190≦t≦200

注1. 最大製品単重は、20トンです。
注2. 最小板幅及び長さは、板幅：1000mm、長さ：3000mmです。
注3. 部はご相談に応じます。

品質保証

厚板は各種構造物の主要部材として使用されています。近年、各種構造物は大型化、多様化の傾向にあり、構造物の安全性の観点から厚板の品質に対する要求はますます厳しくなっています。

したがって厚板受注時点での加工用途の確認、仕様の設定から出荷にいたるまでの各製造工程を一貫管理する品質保証体制が要求されています。

当社では、“品質は工程で造り込むものである”という品質管理の基本的考えに基づき、厚板工場発足当時よりコンピュータコントロール技術を駆使し、適切な製造条件の設定と最新鋭設備の効率的使用を図ってきました。

また、品質マネジメントシステムの整備を図り、品質マネジメントシステムの国際規格であるISO9001の認証を取得しています。現在、当社の厚板は、すべてISO9001を満足する品質マネジメントシステムに従って製造されています。

さらに、各種協会が個々に要求する品質マネジメントシステムにも対応が可能です。

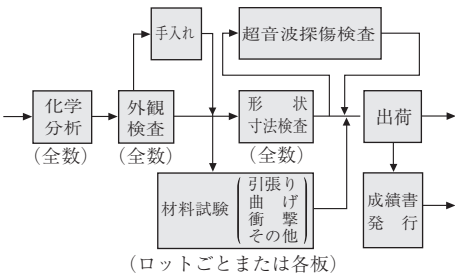
- 1.ISO9001 厚鋼板全品種を対象とした品質マネジメントシステム
- 品質マネジメントシステムの国際規格であるISO9001の要求に合致するもので、厚鋼板全品種に適用しています。
- 2.AD 2000-MERKBLATT W0
- TÜVが規定している品質マネジメントシステムで、原子力・圧力容器を対象としています。
- 3.各国船級用鋼板を対象とした品質システム
- 各国の船級ルールに規定されている品質システムに合致するもので、NK、LR、DNV、BV、ABS、KRからCertificateが交付されています。

主な製造工程と品質管理概要

主な製造工程	管理項目	品質特性
	出鋼温度、原料	化学成分
	注入速度、静置時間 鍋下分析	表面、内部品質、化学成分
	鑄造温度、冷却速度、引拔速度 鍋下分析	表面、断面品質、化学成分 長さ
	均熱温度、均熱時間 パススケジュール 冷却方法	形状、寸法、表面・内部・断面品質
	加熱温度、在炉時間	表面品質
	圧延方向、パススケジュール、圧延温度 圧延寸法	鋼板の形状、表面品質 機械的性質、平坦度
	冷却水量、冷却速度、冷却開始・停止温度 冷却方法	機械的性質、平坦度
	切断方法、形状、寸法、板番 マーキング内容、試験板採取位置	寸法、寸法公差、表示
	外観、形状、寸法 すり込み、刻印、表示内容	形状、寸法、平坦度 表・裏面・断面品質
	探傷感度、探傷位置	内部品質
	加熱温度、保持時間、冷却速度 試験板採取位置	機械的性質、平坦度
	塗料種類、ショット粒 送り速度、粘度	表面粗度、除錆度 膜厚
	外観、形状、寸法、板番、表示内容	熱処理・ショット後またはショット後の表面品質
	試験片方向、本数 熱処理方法、温度、時間 試験片形状、寸法	機械的性質
	契約内容、表示内容	—
	試験項目、検査項目 製造工程	化学成分、サイズ 機械的性質

鋼材検査証明書 (ミルシート)

厚板製品については、次に示す工程にしたがい、材料試験、外観、形状、寸法、超音波探傷検査などを行います。



(1) 化学分析

化学分析値は取鍋の値であり、溶鋼成分を代表するものです。

ご要望に応じて、製品での分析も行います。

(2)外觀、形狀、寸法検査

外観、形状、寸法検査は全数実施しております。

(3) 超音波探傷検査

ご要望に応じて超音波探傷検査を実施いたします。

(4) 材料試験

規格に定められた方法により材料試験を行います。

(5) 鋼材検査証明書の発行

全規格鋼板については、規格に定められた項目の試験を行い、鋼材検査証明書を発行します。

(6) 鋼材検査証明書の種類

鋼材検査証明書は、ロシア語およびフランス語の証明書も準備しております。

(7)様式A、Bの発行区分

次の区分により発行します。

様式A

一般構造用、溶接構造用、建築構造用
船体構造用鋼板など。

様式B

ボイラ・圧力容器用、貯槽用、低温貯槽用鋼板など。

様式A

CERTIFICATE No.

KSL CONTRACT No.

CUSTOMER

SHIPPER

鋼材検査証明書

INSPECTION CERTIFICATE

加古川製鉄所

KOBESTEEL, LTD.

KAKOGAWA WORKS

1, Kanazawa-cho, Kakogawa-city, Japan

品名 : STEEL PLATE

注文者照合番号 : JIS G 3106 SM 490 YB

規格外

単位 UNIT INCH: ", FEET: ', mm: SPACE

19.0 X 1000 X 3000

TOTAL

質量 TABLE KGS

461

461

製品番号

546963A

製鋼番号

KB1331

管理番号

C284682

引張試験 TENSILE TEST

降伏点力 (Y.P.)

引張強さ (T.S.)

伸び (EL.)

178

183

201

衝撃試験 IMPACT TEST

J 0°

187

化学成分 CHEMICAL COMPOSITION %

C

Si

Mn

P

S

Cu

Ni

Cr

Mo

V

Nb

Al

N

Ceq

Pcm

備考 REMARKS

VISUAL AND DIMENSIONAL INSPECTION: ACCEPTABLE.

WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MADE TO THE APPLICABLE SPECIFICATION BY THE BASIC OXYGEN PROCESS AND TESTED IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE RULES WITH SATISFACTORY RESULTS.

加古川品質保証室長
Manager of Kakogawa Quality Assurance Section

NOTES : **G.L.A=200 MM**
Y. R. ... 降伏比 YIELD RATIO. R. A. ... 絞り REDUCTION AREA. S. F. ... 延性破面 SHEAR FRACTURE. C. F. ... 脆性破面 CLEAVAGE FRACTURE. ※ ... BEND TEST ... GOOD (G)

様式B

証明書番号:
CERTIFICATE No. _____
契約番号:
KSL CONTRACT No. _____

需要家:
C U S T O M E R _____

注文者:
S H I P P E R _____

品名: STEEL PLATE
C O M M O D I T Y _____

鋼材検査証明書
INSPECTION CERTIFICATE

需要家発注番号
CUSTOMER'S PURCHASE ORDER No.: _____
注文者照合番号
REFERENCE No.: _____
規格: JIS G 3115 SPV 355
SPECIFICATION _____

日付: _____
DATE _____

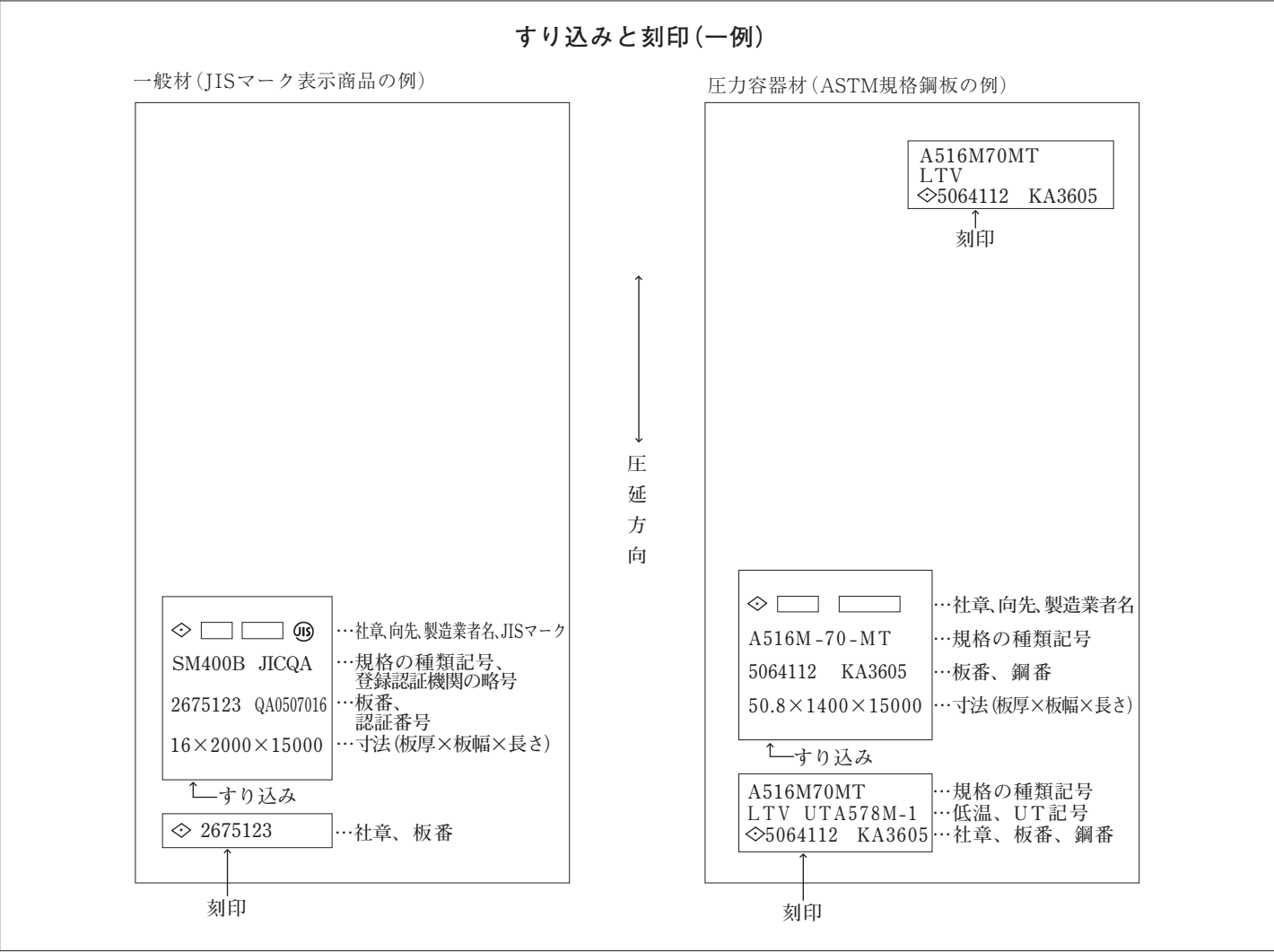


株式会社神戸製鋼所
加古川製鉄所 加古川市金沢町1番地
KOBEL STEEL, LTD.
KAKOGAWA WORKS
1, Kanazawa-cho, Kakogawa-city, Japan

寸法 S I Z E 単位UNIT INCH: ", FEET: ', mm: SPACE	員数 QUAN- TITY	質量 MASS TABLE KG	製品番号 P L A T E No.	製鋼番号 C A S T No.	管理番号 C O N T R O L No.	引張試験 T E N S I L E T E S T								衝撃試験 I M P A C T T E S T								備考 R E M A R K S																																																		
						位置 Pos. ※1	標点距離 ※2	試験温度 Temperature (摂氏, 華氏 Degree C or F	降伏点 耐力 Y.P. N/MM2	引張強さ T.S. %	伸び EL. %		位置 Pos. ※1	形状 寸法 ※3	試験温度 Temperature (摂氏, 華氏 Degree C or F	吸収エネルギー Absorbed Energy																																																								
																1	2	3	AV.																																																					
																				KV2 J																																																				
18.0 X 1360 X 5440 (49-22)	1	1,045	698765A	KC3337	B422301	TC	A	R.T.	427	558	28		TL4	4	0C	208	239	249	232																																																					
TOTAL	1	1,045																																																																						
VISUAL AND DIMENSIONAL INSPECTION: ACCEPTABLE.																																																																								
<table><thead><tr><th>製鋼番号</th><th>※</th><th colspan="13">化学成分 C H E M I C A L C O M P O S I T I O N</th><th colspan="2">%</th></tr><tr><th>CAST No.</th><th>4</th><th>C</th><th>Si</th><th>Mn</th><th>P</th><th>S</th><th>Cu</th><th>Al</th><th>Ni</th><th>Cr</th><th>Mo</th><th>V</th><th>Nb</th><th></th><th></th><th>Ceq1</th><th>Pcm</th></tr></thead><tbody><tr><td>KC3337</td><td>L</td><td>.15</td><td>.39</td><td>1.43</td><td>.013</td><td>.004</td><td>.21</td><td></td><td>.14</td><td></td><td>.05</td><td>.037</td><td>.027</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>																				製鋼番号	※	化学成分 C H E M I C A L C O M P O S I T I O N													%		CAST No.	4	C	Si	Mn	P	S	Cu	Al	Ni	Cr	Mo	V	Nb			Ceq1	Pcm	KC3337	L	.15	.39	1.43	.013	.004	.21		.14		.05	.037	.027				
製鋼番号	※	化学成分 C H E M I C A L C O M P O S I T I O N													%																																																									
CAST No.	4	C	Si	Mn	P	S	Cu	Al	Ni	Cr	Mo	V	Nb			Ceq1	Pcm																																																							
KC3337	L	.15	.39	1.43	.013	.004	.21		.14		.05	.037	.027																																																											
上記の注文品は御指定の規格または仕様に従って製造され、その要求事項を満足していることを証明します。 WE HEREBY CERTIFY THAT THE MATERIAL DESCRIBED HEREIN HAS BEEN MADE TO THE APPLICABLE SPECIFICATION BY THE BASIC OXYGEN PROCESS AND TESTED IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF THE RULES WITH SATISFACTORY RESULTS.																																																																								
加古川品質保証 客長 Manager of Kakogawa Quality Assurance Section																																																																								

NOTES: KV2: ABSORBED ENERGY FOR V-NOTCHED WITH 2MM RADIUS OF HAMMER BLADE

※1. 位置 Position... T=Top, M=Middle, B=Bottom, L=Longitudinal, C=Transverse, Z=Through Thickness, 2=1/2Thickness, 3=1/3Thickness, 4=1/4Thickness, 5=3/4Thickness, S=Surface, B=BackSurface.
※2. 標点距離 Gauge Length... A=200mm, B=8", C=50mm(Rectangular), D=50mm(Round), E=2"(Rectangular), F=2"(Round), G=5D, H=5.65√A(Rectangular), J=5.65√A(Round), K=4D, L=80mm, M=100mm.
※3. 形状・寸法 Type & Size... 1=3mmu, 3=2mmu, 4=2mmv, 5=5mmu, Space=Full Size, A=10x3/4mm, B=10x1/2mm, C=10x1/4mm, D=10x2/3mm, E=10x1/3mm.
※4. 種類 Type... L=とりべ分析 Ladle Analysis, C=製品分析 Product Analysis, CC=複合計算 Composite Calculation.
※5. N=焼ならし Normalized, Q= 焼入れ Quenched, T= 焼もどし Tempered, SR= 応力除去焼なまし Stress Relieved/Simulated Post-Weld Heat Treatment, HR=昇温速度 Heating Rates, CR=降温速度 Cooling Rates, C=°C, F=°F.
YR=降伏比 Yield Ratio, RA= 絞り Reduction Area, UE= 一様伸び Uniform Elongation, L.EX= 横膨出量 Lateral Expansion, S.F= 延性破面 Shear Fracture, C.F= 脆性破面 Cleavage Fracture, SI= セパレーションインデックス Separation Index.



認定取得状況

規 格 名 称	認 定 規 格 名 称
ISO	● ISO 9001 品質マネジメントシステム — 要求事項 ●適用範囲：厚鋼板 ●登録認証機関：JICQA（日本検査キューエイ）
JIS	● G3101 一般構造用圧延鋼材 ● G3103 ボイラ及び圧力容器用炭素鋼およびモリブデン鋼鋼板 ● G3106 溶接構造用圧延鋼材 ● G3136 建築構造用圧延鋼材 ● G3114 溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材 ● G3140 橋梁用高降伏点鋼板 ● G4051 機械構造用炭素鋼鋼材
国土交通大臣 一般認定	●建築構造用TMCP鋼材 ●建築構造用高性能 550N/mm ² 鋼材 ●建築構造用高性能 590N/mm ² 鋼材 ●建築構造用高性能 780N/mm ² 鋼材 ●建築構造用高降伏点 490N/mm ² 鋼材 ●建築構造用低降伏点鋼材 ●建築構造用高性能 590N/mm ² TMCP鋼材
WES (HPIS)	● WES 3001 HW355、HW450、HW490、HW550、HW620、HW685 ● WES 3003 LT285～LT685 ● WES 3009 HW450QCF、HW490QCF、HW685QCF
NK	●船体構造用軟鋼板 ●船体構造用高張力鋼板 ●ボイラ・圧力容器用鋼板 ●海洋構造物用鋼板 ●低温用鋼板 ●貨物油タンク用耐食鋼材
ABS	●船体構造用軟鋼板 ●船体構造用高張力鋼板 ●低温用鋼板 ●ボイラ・圧力容器用鋼板 ●貨物油タンク用耐食鋼材
LR	●船体構造用軟鋼板 ●船体構造用高張力鋼板 ●溶接構造用高張力鋼板 ●低温用鋼板 ●ボイラ・圧力容器用及び機械構造用鋼板 ●貨物油タンク用耐食鋼材
BV	●船体構造用軟鋼板 ●船体構造用高張力鋼板 ●低温用鋼板
DNV	●船体構造用軟鋼板 ●船体構造用高張力鋼板 ●低温用鋼板 ●ボイラ・圧力容器用鋼板 ●海洋構造物用鋼板 ●貨物油タンク用耐食鋼材
CR	●船体構造用軟鋼板 ●船体構造用高張力鋼板
KR	●船体構造用軟鋼板 ●船体構造用高張力鋼板 ●低温用鋼板
CCS	●船体構造用軟鋼板 ●船体構造用高張力鋼板 ●低温用鋼板(9Ni)

製品規格

■ 一般及び溶接構造用鋼板（JIS G 3101、G 3106）	（P31～P34）
■ 建築構造用鋼板（JIS G 3136、KCL シリーズ）	（P35～P40）
（高性能鋼シリーズ）	
■ 耐候性鋼板（JIS G 3114、ニッケル系 高耐候性鋼シリーズ）	（P41～P44）
■ 橋梁用高降伏点鋼板（JIS G 3140）	（P45～P46）
■ 寸法許容差（JIS G 3193、G 3136）	（P47～P50）

■ 一般及び溶接構造用鋼板

● JIS 規格

種 別		適用板厚 mm	化 学 成 分 %						
規 格 番 号	規 格 名 称		種類の記号	板厚範囲 mm	C	Si	Mn	P	S
JIS G 3101 -2024	一 般 構 造 用 圧 延 鋼 材	SS330	—	—	—			0.050以下	0.050以下
		SS400	—	—					
		SS490	—	—					
		SS540	40以下	—	0.30以下	—	1.60以下	0.040以下	0.040以下
JIS G 3106 -2024	溶 接 構 造 用 圧 延 鋼 材	SM400A	200以下	50以下 50超200以下	0.23以下 0.25以下	—	2.5× C 以上	0.035以下	0.035以下
		SM400B	200以下	50以下 50超200以下	0.20以下 0.22以下	0.35以下	0.60～1.50		
		SM400C	100以下	100以下	0.18以下	0.35以下			
		SM490A	200以下	50以下 50超200以下	0.20以下 0.22以下	0.55以下	1.65以下	0.035以下	0.035以下
		SM490B	200以下	50以下 50超200以下	0.18以下 0.20以下				
		SM490C	100以下	100以下	0.18以下				

引 張 試 験						曲げ試験	衝 撃 試 験			備 考											
板 厚 範 囲 mm	降伏点又は耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸 び			曲げ半径 t:試験片厚	試験片 JIS	試験 温度 ℃	吸収エネルギー J												
			板厚範囲 mm	試験片	%				3個の平均値												
16以下 16超 40以下 40超100以下 100超	205以上 195以上 175以上 165以上	330～430	5超16以下 16超50以下 40超	1 A 号 1 A 号 4 号	21以上 26以上 28以上	0.5 t	—	—	—	1. 外觀、形状、寸法、質量及びその許容差はJIS G 3193による。 2. 必要に応じて表以外の合金元素を添加することができる。 3. 板厚90mm超については伸びの緩和規定あり。 4. 曲げ試験片は JIS 1 号とする。 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。											
16以下 16超 40以下 40超100以下 100超	245以上 235以上 215以上 205以上	400～510	5超16以下 16超50以下 40超	1 A 号 1 A 号 4 号	17以上 21以上 23以上	1.5 t	—	—	—												
16以下 16超 40以下 40超100以下 100超	285以上 275以上 255以上 245以上	490～610	5超16以下 16超50以下 40超	1 A 号 1 A 号 4 号	15以上 19以上 21以上	2.0 t	—	—	—												
16以下 16超 40以下	400以上 390以上	540以上	5超16以下 16超40以下	1 A 号 1 A 号	13以上 17以上	2.0 t	—	—	—												
16以下 16超 40以下 40超100以下 100超160以下 160超200以下	245以上 235以上 215以上 205以上 195以上	400～510	5超16以下 16超50以下 40超200以下	1 A 号 1 A 号 4 号	18以上 22以上 24以上	—	—	—	—	1. 外觀、形状、寸法、質量及びその許容差はJIS G 3193による。 2. 必要に応じて表以外の合金元素を添加することができる。 3. 受渡当事者間の協定によって、SM400Aは厚さ450mmまで、SM490Aは厚さ300mmまで、SM400B、SM400C、SM490B及びSM490Cは厚さ250mmまでの鋼板を製造してもよい。 4. 鋼板は必要に応じ焼ならし、焼入・焼戻し、又は焼戻しを行うことができる。また、協定によって熱加工制御又は適当な熱処理を行うことができる。 5. 注文者との協定によって熱加工制御を行った鋼板の炭素当量 (Ceq) 又は溶接割れ感受性組成 (P _{CM}) は次による。 尚、P _{CM} は受渡当事者間の協定によって、Ceqに代り指定された場合に適用される。 <table><tr><th>種類の記号</th><th>板厚(mm)</th><th>Ceq (%)</th><th>P_{CM} (%)</th></tr><tr><td rowspan="2">SM490A、B、C</td><td>50以下</td><td>0.38以下</td><td>0.24以下</td></tr><tr><td>50超100以下</td><td>0.40以下</td><td>0.26以下</td></tr></table> $Ceq(%) = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Si}{24} + \frac{Ni}{40} + \frac{Cr}{5} + \frac{Mo}{4} + \frac{V}{14}$ $P_{CM}(%) = C + \frac{Si}{30} + \frac{Mn}{20} + \frac{Cu}{20} + \frac{Ni}{60} + \frac{Cr}{20} + \frac{Mo}{15} + \frac{V}{10} + 5B$	種類の記号	板厚(mm)	Ceq (%)	P _{CM} (%)	SM490A、B、C	50以下	0.38以下	0.24以下	50超100以下	0.40以下	0.26以下
							種類の記号	板厚(mm)	Ceq (%)		P _{CM} (%)										
							SM490A、B、C	50以下	0.38以下		0.24以下										
								50超100以下	0.40以下		0.26以下										
Vノッチ	0	27以上																			
Vノッチ	0	47以上																			
16以下 16超 40以下 40超100以下 100超160以下 160超200以下	325以上 315以上 295以上 285以上 275以上	490～610	5超16以下 16超50以下 40超200以下	1 A 号 1 A 号 4 号	17以上 21以上 23以上	—	Vノッチ	0	27以上	6. 熱処理記号は次による。 焼ならし (協定による場合) : N 焼戻し (協定による場合) : T 焼入・焼戻し : Q 熱加工制御 (協定による場合) : TMC 適当な熱処理 (協定による場合) : 協定による 7. 衝撃試験は板厚12mm超に適用し、試験片は圧延方向に平行に採取する。受渡当事者間の協定によって、これらの試験温度より低い温度で試験を行う場合は、その試験温度に置き換えてもよい。受渡当事者間の協定によっては、注文者の承認があれば、圧延方向試験を省略してもよい。											
							Vノッチ	0	47以上												
							Vノッチ	0	47以上												

■ 一般及び溶接構造用鋼板

● JIS 規格

種 別		適用板厚 mm	化 学 成 分 %						
規 格 番 号	規 格 名 称		板厚範囲 mm	C	Si	Mn	P	S	
JIS G 3106 -2024	溶 接 構 造 用 圧 延 鋼 材	SM490YA	100以下	100以下	0.20以下	0.55以下	1.65以下	0.035以下	0.035以下
		SM490YB							
		SM520B	100以下	100以下	0.20以下	0.55以下	1.65以下	0.035以下	0.035以下
		SM520C							
		SM570	100以下	100以下	0.18以下	0.55以下	1.70以下	0.035以下	0.035以下

引 張 試 験						曲げ試験	衝 撃 試 験			備 考																		
板 厚 範 囲 mm	降伏点又は耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸 び			曲げ半径 t:試験片厚	試験片 JIS	試験 温度 ℃	吸収エネルギー J																			
			板厚範囲 mm	試験片	%				3個の平均値																			
16以下 16超 40以下 40超 75以下 75超100以下	365以上 355以上 335以上 325以上	490～610	5超 16以下 16超 50以下 40超100以下	1 A 号 1 A 号 4 号	15以上 19以上 21以上	—	—	—	—	1. 外観、形状、寸法、質量及びその許容差はJIS G 3193による。 2. 必要に応じて表以外の合金元素を添加することができる。 3. 受渡当事者間の協定によって、SM490YA、SM490YB、SM520B、SM520C及びSM570は厚さ150mmまでの鋼板を製造してもよい。 4. 鋼板は必要に応じ焼ならし、焼入・焼戻し、又は焼戻しを行うことができる。また、協定によって熱加工制御又は適当な熱処理を行うことができる。 5. SM570の焼入れ焼戻し鋼材の炭素当量 (Ceq) 又は溶接割れ感受性組成 (P _{CM}) は次による。 尚、P _{CM} は受渡当事者間の協定によって、Ceqに代り指定された場合に適用される。 <table><tr><td>板厚 (mm)</td><td>Ceq (%)</td><td>P_{CM} (%)</td></tr><tr><td>50以下</td><td>0.44以下</td><td>0.28以下</td></tr><tr><td>50超100以下</td><td>0.47以下</td><td>0.30以下</td></tr></table>	板厚 (mm)	Ceq (%)	P _{CM} (%)	50以下	0.44以下	0.28以下	50超100以下	0.47以下	0.30以下									
板厚 (mm)	Ceq (%)	P _{CM} (%)																										
50以下	0.44以下	0.28以下																										
50超100以下	0.47以下	0.30以下																										
16以下 16超 40以下 40超 75以下 75超100以下	365以上 355以上 335以上 325以上	520～640	5超 16以下 16超 50以下 40超100以下	1 A 号 1 A 号 4 号	15以上 19以上 21以上	—	Vノッチ	0	27以上	Ceq (%) = C + $\frac{Mn}{6}$ + $\frac{Si}{24}$ + $\frac{Ni}{40}$ + $\frac{Cr}{5}$ + $\frac{Mo}{4}$ + $\frac{V}{14}$ P _{CM} (%) = C + $\frac{Si}{30}$ + $\frac{Mn}{20}$ + $\frac{Cu}{20}$ + $\frac{Ni}{60}$ + $\frac{Cr}{20}$ + $\frac{Mo}{15}$ + $\frac{V}{10}$ + 5B 6. 注文者との協定によって熱加工制御を行った鋼板の炭素当量 (Ceq) 又は溶接割れ感受性組成 (P _{CM}) は次による。 尚、P _{CM} は受渡当事者間の協定によって、Ceqに代り指定された場合に適用される。 <table><tr><th>種類の記号</th><th>板厚 (mm)</th><th>Ceq (%)</th><th>P_{CM} (%)</th></tr><tr><td rowspan="2">SM490YA、YB</td><td>50以下</td><td>0.38以下</td><td>0.24以下</td></tr><tr><td>50超100以下</td><td>0.40以下</td><td>0.26以下</td></tr><tr><td rowspan="2">SM520B、C</td><td>50以下</td><td>0.40以下</td><td>0.26以下</td></tr><tr><td>50超100以下</td><td>0.42以下</td><td>0.27以下</td></tr></table>	種類の記号	板厚 (mm)	Ceq (%)	P _{CM} (%)	SM490YA、YB	50以下	0.38以下	0.24以下	50超100以下	0.40以下	0.26以下	SM520B、C	50以下	0.40以下	0.26以下	50超100以下	0.42以下	0.27以下
種類の記号	板厚 (mm)	Ceq (%)	P _{CM} (%)																									
SM490YA、YB	50以下	0.38以下	0.24以下																									
	50超100以下	0.40以下	0.26以下																									
SM520B、C	50以下	0.40以下	0.26以下																									
	50超100以下	0.42以下	0.27以下																									
16以下 16超 40以下 40超 75以下 75超100以下	460以上 450以上 430以上 420以上	570～720	16以下 16超100以下 20超100以下	5 号 5 号 4 号	19以上 26以上 20以上	—	Vノッチ	－5	47以上	7. 熱処理記号は次による。 焼ならし (協定による場合) : N 焼戻し (協定による場合) : T 焼入・焼戻し : Q 熱加工制御 (協定による場合) : TMC 適当な熱処理 (協定による場合) : 協定による 8. 衝撃試験は板厚12mm超に適用し、試験片は圧延方向に平行に採取する。受渡当事者間の協定によって、これらの試験温度より低い温度で試験を行う場合は、その試験温度に置き換えてもよい。受渡当事者間の協定によって、圧延直角方向での試験を行う場合には、注文者の承認があれば、圧延方向試験を省略してもよい。																		

■ 建築構造用鋼板

● JIS 規格

種		別	適用板厚 mm	化 学 成 分 %						炭素当量 Ceq %	溶接割れ 感受性組成 P _{CM} %
規格番号	規格名称	種類の記号		板厚範囲 mm	C	Si	Mn	P	S		
JIS G 3136 -2022	建築構造用 圧 延 鋼 材	SN400A	6～100	6以上100以下	0.24以下	—	—	0.050以下	0.050以下	—	—
		SN400B	6～100	6以上50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
				50超100以下	0.22以下						
		SN400C	16～100	16以上50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
				50超100以下	0.22以下						
		SN490B	6～100	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
				40超50以下						0.46以下	
				50超100以下	0.20以下						
		SN490C	16～100	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
				40超50以下						0.46以下	
				50超100以下	0.20以下						

引 張 試 験							衝 撃 試 験			厚さ方向絞り値 (%)			備 考												
板厚範囲 mm	降 伏 点 又は耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	降伏比 %	伸 び			試験片 JIS	試験 温度 ℃	吸収エネルギー J	板厚範囲 mm	3 個の 平均値	個々 の値													
				板厚範囲 mm	試験片	%			3個の平均値																
6以上16以下	235以上	400～510	—	6以上 16以下	1A 号	17以上	—	—	—	—	—	—	1. 厚さのマイナス側許容差は0.3mmとし、全許容差範囲はJIS G 3193の全許容差範囲に等しいものとする。 2. 厚さ以外の外観、形状、寸法、質量及びその許容差はJIS G 3193による。 3. 必要に応じて表以外の合金元素を添加することができる。 4. S N 400 B、C 及び S N 490 B、C は注文者との協定によって炭素当量 (Ceq) の代わりに溶接割れ感受性組成 (P _{CM}) を適用することができる。 5. 炭素当量 (Ceq) および溶接割れ感受性組成 (P _{CM}) の計算式は次による。 計算式に規定された元素は、添加の有無にかかわらず計算に用いる。 $Ceq (\%) = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Si}{24} + \frac{Ni}{40} + \frac{Cr}{5} + \frac{Mo}{4} + \frac{V}{14}$ $P_{CM} (\%) = C + \frac{Si}{30} + \frac{Mn}{20} + \frac{Cu}{20} + \frac{Ni}{60} + \frac{Cr}{20} + \frac{Mo}{15} + \frac{V}{10} + 5B$ 6. 注文者との協定によって熱加工制御を行った鋼板のCeq又はP _{CM} は次表による。 <table><tr><th>種類の記号</th><th>板厚範囲 (mm)</th><th>Ceq (%)</th><th>P_{CM} (%)</th></tr><tr><td>SN490B</td><td>50以下</td><td>0.38以下</td><td>0.24以下</td></tr><tr><td>SN490C</td><td>50超100以下</td><td>0.40以下</td><td>0.26以下</td></tr></table> 7. 製造業者はCeq又はP _{CM} の計算式に規定された元素の含有量を注文者に報告しなければならない。 8. 熱処理記号は次による。 焼ならし (協定による場合) : N 焼戻し (協定による場合) : T 熱加工制御 : TMC 適当な熱処理 (協定による場合) : 協定による 9. 衝撃試験は板厚12mm超に適用し、試験片は圧延方向に平行に採取する。受渡当事者間の協定によって、これらの試験温度より低い温度で試験を行う場合は、その試験温度に置き換えてもよい。 受渡当事者間の協定によって、圧延直角方向での試験を行う場合には、注文者の承認があれば、圧延方向試験を省略してもよい。 10. SN400B及びSN490Bの厚さ13mm以上、並びにSN400 C 及びSN490 Cの厚さ16mm以上については、JIS G 0901による超音波探傷試験を実施する。但し、SN400B及びSN490Bについては注文者との協定による。	種類の記号	板厚範囲 (mm)	Ceq (%)	P _{CM} (%)	SN490B	50以下	0.38以下	0.24以下	SN490C	50超100以下	0.40以下	0.26以下
種類の記号	板厚範囲 (mm)			Ceq (%)	P _{CM} (%)																				
SN490B	50以下			0.38以下	0.24以下																				
SN490C	50超100以下	0.40以下	0.26以下																						
16超40以下	235以上	80以下	16超 50以下	1A 号	21以上	Vノッチ	0	27以上	—	—	—														
40超100以下	215以上	80以下	40超 100以下	4号	23以上																				
6以上12未満	235以上	80以下	6以上 16以下	1A 号	18以上																				
12以上16以下	235～355	400～510	80以下	16超 50以下	1A 号	22以上	Vノッチ	0	27以上	—	—	—													
16超40以下	235～355			40超 100以下	4号	24以上																			
40超100以下	215～335			80以下	16	1A 号								18以上											
16以上40以下	235～355	400～510	80以下	16超 50以下	1A 号	22以上	Vノッチ	0	27以上	16以上 100以下	25以上	15以上													
40超100以下	215～335			40超 100以下	4号	24以上																			
6以上12未満	325以上			80以下	6以上 16以下	1A 号							17以上												
12以上16以下	325～445	490～610	80以下	16超 50以下	1A 号	21以上	Vノッチ	0	27以上	—	—	—													
16超40以下	325～445			40超 100以下	4号	23以上																			
40超100以下	295～415			80以下	16	1A 号							17以上												
16以上40以下	325～445	490～610	80以下	16超 50以下	1A 号	21以上	Vノッチ	0	27以上	16以上 100以下	25以上	15以上													
40超100以下	295～415			40超 100以下	4号	23以上																			

■ 建築構造用鋼板

● 神鋼規格／KCL シリーズ （国土交通大臣一般認定鋼材）

種 別		適用 板厚 mm	製造法	化 学 成 分 %						炭 素 量 Ceq %	溶接割れ 感受性組成 P _{CM} %	
規格名称	種類の記号			板厚 範囲 mm	C	Si	Mn	P	S			そ の 他
建築構造用 TMCP鋼材	KCL A325	40超 100以下	制御圧延 ＋ 加速冷却	40超 50以下 50超 100以下	0.18 以下 0.20 以下	0.55 以下	1.60 以下	0.035 以下	0.035 以下	必要に応じて合金元素を 添加することができる。	0.38 以下 0.40 以下	0.24 以下 0.26 以下
	KCL A325B							0.030 以下	0.015 以下			
	KCL A325C							0.020 以下	0.008 以下			
	KCL A355			40超 50以下 50超 100以下	0.20 以下	0.55 以下	1.60 以下	0.035 以下	0.035 以下	必要に応じて合金元素を 添加することができる。	0.40 以下 0.42 以下	0.26 以下 0.27 以下
	KCL A355B							0.030 以下	0.015 以下			
	KCL A355C							0.020 以下	0.008 以下			

引 張 試 験						衝 撃 試 験				厚さ方向絞り値 %		備 考
降伏点 又は耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	降伏比 %	伸 び			板厚 範囲 mm	試験片 JIS	試験 温度 ℃	吸収エネルギー J 3個の平均値	3個の 平均値	個々の 値	
			板厚範囲 mm	試験片 JIS	%							
325以上	490～610	80以下	40超 50以下 40超 100以下	1A 号 4号	21以上 23以上	—	Vノッチ 圧延方向	0	27以上	—	—	1. KCL A325、A355の形状、寸法、質量及びその許容差は、JIS 3136(建築構造用圧延鋼材)の7.(形状、寸法、質量及びその許容差)による。 2. KCL A325、A355の外観は、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)の6.(外観)による。 3. 注文者との協定によって炭素当量(Ceq)の代わりに溶接割れ感受性組成(P _{CM})を運用することができる。 4. 炭素当量(Ceq)および溶接割れ感受性組成(P _{CM})の計算式は次による。計算式に規定された元素は、添加の有無にかかわらず計算に用いる。 $Ceq(\%) = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Si}{24} + \frac{Ni}{40} + \frac{Cr}{5} + \frac{Mo}{4} + \frac{V}{14}$ $P_{CM}(\%) = C + \frac{Si}{30} + \frac{Mn}{20} + \frac{Cu}{20} + \frac{Ni}{60} + \frac{Cr}{20} + \frac{Mo}{15} + \frac{V}{10} + 5B$ 5. KCL A325C及びA355Cについては、JIS G 0901による超音波探傷試験を実施する。但し、KCL A325B及びA355Bについては注文者との協定による。
325～440										—	—	
325～440										25以上	15以上	
355以上	520～640	80以下	40超 50以下 40超 100以下	1A 号 4号	19以上 21以上	—	Vノッチ 圧延方向	0	27以上	—	—	
355～470										—	—	
355～470										25以上	15以上	

■ 建築構造用鋼板

● 神鋼規格／高性能鋼シリーズ （国土交通大臣一般認定鋼材）

種 別		適用 板厚 mm	製 造 法	化 学 成 分 %						炭 素 当 量 Ceq %	溶接割れ 感受性組成 P _{CM} %		
規格名称	種類の記号			板厚 範囲 mm	C	Si	Mn	P	S			そ の 他	
建築構造用 高性能 550N/mm ² 鋼材	KCL A385B	12以上 100以下	制御圧延 ＋ 加速冷却	12以上 19未満	0.20 以下	0.55 以下	1.60 以下	0.030 以下	0.015 以下	必要に応じて合金元素を 添加することができる。	0.44 以下	0.29 以下	
	KCL A385C	16以上 100以下		19以上 50以下				50超 100以下	0.020 以下		0.008 以下	0.40 以下	0.26 以下
建築構造用 高性能 590N/mm ² 鋼材	SA440B	19以上 100以下	焼入れ・ 2相域焼入れ 焼戻し ※焼入れ・ 2相域焼入れ は加速冷却で 代替できる。	19以上 40以下 40超 100以下	0.18 以下	0.55 以下	1.60 以下	0.030 以下	0.008 以下	必要に応じて合金元素を 添加することができる。	0.44 以下	0.28 以下	
	SA440C							0.020 以下			0.47 以下	0.30 以下	
建築構造用 高性能 590N/mm ² TMCP鋼材	KCLA440B	19以上	制御圧延 ＋ 加速冷却	19以上 40以下 40超 100以下	0.12 以下	0.55 以下	1.60 以下	0.020 以下	0.008 以下	必要に応じて合金元素を 添加することができる。	0.44 以下	0.22 以下	
	KCLA440C	100以下									0.47 以下		
建築構造用 高性能 780N/mm ² 鋼材	KBSA630B	6以上 80以下	焼入れ・ 2相域焼入れ 焼戻し ※焼入れ・ 2相域焼入れ は加速冷却で 代替できる。	6以上 80以下	0.13 以下	0.55 以下	2.50 以下	0.025 以下	0.008 以下	必要に応じて合金元素を 添加することができる。	—	0.30 以下	
	KBSA630C	16以上 80以下						0.015 以下					

引 張 試 験						衝 撃 試 験				厚さ方向絞り値 %		備 考
降伏点 又は耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	降伏比 %	伸 び			板厚 範囲 mm	試験片 JIS	試験 温度 ℃	吸収エネルギー J 3個の平均値	3個の 平均値	個々の 値	
			板厚範囲 mm	試験片 JIS	%							
385～505	550～670	80以下	12以上 32以下	1A 号	15以上	－	Vノッチ 圧延方向	0	70以上	－	－	1. 鋼材の形状、寸法、質量及びその許容差は JIS G 3136 (建築構造用圧延鋼材) の9. (形 状寸法、質量及びその許容差) による。 2. 注文者との協定によって炭素当量 (Ceq) の 代わりに溶接割れ感受性組成 (P _{CM}) を運用 することができる。 3. 炭素当量 (Ceq) および溶接割れ感受性組 成 (P _{CM}) の計算式は次による。計算式に 規定された元素は、添加の有無にかかわら ず計算に用いる。 $Ceq (\%) = C + \frac{Mn}{6} + \frac{Si}{24} + \frac{Ni}{40} + \frac{Cr}{5} + \frac{Mo}{4} + \frac{V}{14}$ $P_{CM} (\%) = C + \frac{Si}{30} + \frac{Mn}{20} + \frac{Cu}{20} + \frac{Ni}{60} + \frac{Cr}{20} + \frac{Mo}{15} + \frac{V}{10} + 5B$ 4. KCL A385C, SA440C, KBSA630Cについて は、JIS G 0901による超音波探傷試験を実 施する。但しKCL A385B, SA440B, KBSA630B については注文者との協定による。 5. KCL A385B, Cのマグ溶接熱影響部靱性指 標の規格値は0.58%以下とする。なお、計 算式は次による。 $C + \frac{Mn}{8} + 6(P+S) + 12N - 4Ti$
			32超 100以下	4号	20以上					25以上	15以上	
440～540	590～740	80以下	19以上 20以下	5号	26以上	－	Vノッチ 圧延方向	0	47以上	－	－	
			20超 100以下	4号	20以上					25以上	15以上	
440～540	590～740	80以下	19以上 20未満	5号	29以上	－	Vノッチ 圧延方向	0	70以上	－	－	
			20以上 100以下	4号	20以上					25以上	15以上	
630～750	780～930	85以下	8以下 8超 12以下 12超 16以下 16超 20以下 20超 80以下	5号 5号 5号 5号 4号	19以上 22以上 25以上 28以上 17以上	12超	Vノッチ 圧延方向	0	47以上	－	－	
										25以上	15以上	

■ 耐候性鋼板

● JIS 規格

種 別			適用板厚 mm	化 学 成 分 %								
規格番号	規格名称	種 類 の 記 号		C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	そ の 他
JIS G 3114 -2022	溶接構造 用耐候性 熱間圧延 鋼 材	SMA400AW	200以下	0.18 以下	0.15以上 0.65以下	1.25 以下	0.035 以下	0.035 以下	0.30以上 0.50以下	0.05以上 0.30以下	0.45以上 0.75以下	必要に 応 じ て、この表に 規定のない合 金元素を添加 してもよい。 ただし、耐候 性に有効な元 素のMo、Nb、 Ti及びVを添 加した 場 合 は、これらの 元素の総計は 0.15%を超え てはならない。
		SMA400AP			0.55 以下				0.20以上 0.35以下	—	0.30以上 0.55以下	
		SMA400BW			0.15以上 0.65以下				0.30以上 0.50以下	0.05以上 0.30以下	0.45以上 0.75以下	
		SMA400BP			0.55 以下				0.20以上 0.35以下	—	0.30以上 0.55以下	
		SMA400CW	100以下		0.15以上 0.65以下				0.30以上 0.50以下	0.05以上 0.30以下	0.45以上 0.75以下	
		SMA400CP			0.55 以下				0.20以上 0.35以下	—	0.30以上 0.55以下	
		SMA490AW	200以下	0.18 以下	0.15以上 0.65以下	1.40 以下	0.035 以下	0.035 以下	0.30以上 0.50以下	0.05以上 0.30以下	0.45以上 0.75以下	
		SMA490AP			0.55 以下				0.20以上 0.35以下	—	0.30以上 0.55以下	
		SMA490BW			0.15以上 0.65以下				0.30以上 0.50以下	0.05以上 0.30以下	0.45以上 0.75以下	
		SMA490BP			0.55 以下				0.20以上 0.35以下	—	0.30以上 0.55以下	
		SMA490CW	100以下		0.15以上 0.65以下				0.30以上 0.50以下	0.05以上 0.30以下	0.45以上 0.75以下	
		SMA490CP			0.55 以下				0.20以上 0.35以下	—	0.30以上 0.55以下	
		SMA570W	100以下	0.18 以下	0.15以上 0.65以下	1.40 以下	0.035 以下	0.035 以下	0.30以上 0.50以下	0.05以上 0.30以下	0.45以上 0.75以下	
		SMA570P			0.55 以下				0.20以上 0.35以下	—	0.30以上 0.55以下	

引張試験			衝撃試験			備考																																				
板厚範囲 mm	降伏点 又は耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び		記号				試験 温度 ℃	吸収エネルギー J																																
			板厚範囲 mm	試験片						%	3個の平均値																															
16以下	245以上	400～540	5超 16以下	1 A 号	17 以上	A	—	—	1. 外観、形状、寸法、質量及びその許容差はJIS G 3193による。 2. 鋼板は焼ならし、焼入、焼戻し、熱加工制御又は適当な熱処理を行なうことができるが、熱加工制御は注文者との協定による。 3. SMA570W及びSMA570Pの焼入れ焼戻し鋼材の炭素当量(Ceq)又は溶接割れ感受性組成 (P_{CM}) は次による。 尚、P_{CM}は受渡当事者間の協定によって、Ceqに代り指定された場合に適用される。 <table><tr><td>板厚(mm)</td><td>Ceq (%)</td><td>P_{CM} (%)</td></tr><tr><td>50以下</td><td>0.44以下</td><td>0.28以下</td></tr><tr><td>50超100以下</td><td>0.47以下</td><td>0.30以下</td></tr></table> Ceq (%) = C + $\frac{Mn}{6}$ + $\frac{Si}{24}$ + $\frac{Ni}{40}$ + $\frac{Cr}{5}$ + $\frac{Mo}{4}$ + $\frac{V}{14}$ P_{CM} (%) = C + $\frac{Si}{30}$ + $\frac{Mn}{20}$ + $\frac{Cu}{20}$ + $\frac{Ni}{60}$ + $\frac{Cr}{20}$ + $\frac{Mo}{15}$ + $\frac{V}{10}$ + 5B 4. 注文者との協定によって熱加工制御を行なった鋼板の炭素当量 (Ceq) 又は溶接割れ感受性組成 (P_{CM}) は次による。 <table><tr><td>種類の記号</td><td>板厚(mm)</td><td>Ceq (%)</td><td>P_{CM} (%)</td></tr><tr><td rowspan="3">SMA490W</td><td>50以下</td><td>0.41以下</td><td>0.24以下</td></tr><tr><td>50超100以下</td><td>0.43以下</td><td>0.26以下</td></tr><tr><td>100超</td><td>協定による</td><td>協定による</td></tr><tr><td rowspan="3">SMA490P</td><td>50以下</td><td>0.40以下</td><td>0.24以下</td></tr><tr><td>50超100以下</td><td>0.42以下</td><td>0.26以下</td></tr><tr><td>100超</td><td>協定による</td><td>協定による</td></tr></table> 5. 熱処理記号は次による。 焼ならし (協定による場合) : N 焼戻し (協定による場合) : T 焼入・焼戻し : Q 熱加工制御 (協定による場合) : TMC 適当な熱処理 (協定による場合) : 協定による 6. 衝撃試験は板厚12mm超について行い衝撃値は3個の平均値とする。 7. 衝撃試験は板厚12mm超に適用し、試験片は圧延方向に平行に採取する。受渡当事者間の協定によって、これらの試験温度より低い温度で試験を行う場合は、その試験温度に置き換えてもよい。受渡当事者間の協定によって、圧延直角方向での試験を行う場合には、注文者の承認があれば、圧延方向試験を省略してもよい。 8. 衝撃試験片はVノッチ (圧延方向) とする。	板厚(mm)	Ceq (%)	P _{CM} (%)	50以下	0.44以下	0.28以下	50超100以下	0.47以下	0.30以下	種類の記号	板厚(mm)	Ceq (%)	P _{CM} (%)	SMA490W	50以下	0.41以下	0.24以下	50超100以下	0.43以下	0.26以下	100超	協定による	協定による	SMA490P	50以下	0.40以下	0.24以下	50超100以下	0.42以下	0.26以下	100超	協定による	協定による
板厚(mm)	Ceq (%)		P _{CM} (%)																																							
50以下	0.44以下		0.28以下																																							
50超100以下	0.47以下		0.30以下																																							
種類の記号	板厚(mm)	Ceq (%)	P _{CM} (%)																																							
SMA490W	50以下	0.41以下	0.24以下																																							
	50超100以下	0.43以下	0.26以下																																							
	100超	協定による	協定による																																							
SMA490P	50以下	0.40以下	0.24以下																																							
	50超100以下	0.42以下	0.26以下																																							
	100超	協定による	協定による																																							
16超 40以下	235以上	16超 50以下	1 A 号	21以上	B	0	27以上																																			
40超 100以下	215以上	40超 AB:200以下 C:100)以下	4 号	23以上	C	0	47以上																																			
100超 160以下	205以上	490～610	5超 16以下	1 A 号	15以上	A	—	—																																		
160超 200以下	195以上		16超 50以下	1 A 号	19以上	B	0	27以上																																		
			40超 AB:200以下 C:100)以下	4 号	21以上	C	0	47以上																																		
16以下	365以上		5超 16以下	1 A 号	15以上	A	—	—																																		
16超 40以下	355以上		16超 50以下	1 A 号	19以上	B	0	27以上																																		
40超 75以下	335以上	570～720	16超 100以下	5 号	26以上	—	—5	47以上																																		
75超 100以下	325以上		20超 100以下	4 号	20以上																																					

■ 耐候性鋼板

● ニッケル系高耐候性鋼シリーズ

種 別			適用板厚 mm	化 学 成 分 %								
規格番号	規格名称	種類の記号		C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	Ti
JIS G 3114 -2022 相当品	ニッケル系 高耐候性 鋼 材	SMA400AW-MOD	100以下	0.07 以下	0.15以上 0.65以下	1.25 以下	0.035 以下	0.035 以下	0.50以上 1.50以下	0.50以上 1.50以下	0.08以下	0.03以上 0.06以下
		SMA400BW-MOD										
		SMA400CW-MOD										
		SMA490AW-MOD	100以下	0.07 以下	0.15以上 0.65以下	1.60 以下	0.035 以下	0.035 以下	0.50以上 1.50以下	0.50以上 1.50以下	0.08以下	0.03以上 0.06以下
		SMA490BW-MOD										
		SMA490CW-MOD										
		SMA570W-MOD	100以下	0.07 以下	0.15以上 0.65以下	1.60 以下	0.035 以下	0.035 以下	0.50以上 1.50以下	0.50以上 1.50以下	0.08以下	0.03以上 0.06以下

引張			試験			衝撃試験			備考														
板厚範囲 mm	降伏点 又は耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び			記号	試験 温度 ℃	吸収エネルギー J															
			板厚範囲 mm	試験片	%			3個の平均値															
16以下	245以上	400～540	16以下	1 A 号	17以上	A	—	—	1. 外観、形状、寸法、質量及びその許容差はJIS G 3193による。 2. 鋼板は焼ならし、焼入・焼戻し、熱加工制御又は適当な熱処理を行なうことができるが、熱加工制御は注文者との協定による。 3. 注文者との協定によって熱加工制御を行なった鋼板の炭素当量 (Ceq) 又は溶接割れ感受性 (P_{CM}) は次による <table><tr><td>種類の記号</td><td>板厚 (mm)</td><td>Ceq (%)</td><td>P_{CM} (%)</td></tr><tr><td rowspan="3">SMA490W -MOD</td><td>50以下</td><td>0.41以下</td><td>0.24以下</td></tr><tr><td>50超100以下</td><td>0.43以下</td><td>0.26以下</td></tr><tr><td>100超</td><td>協定による</td><td>協定による</td></tr></table> Ceq = C + $\frac{Mn}{6}$ + $\frac{Si}{24}$ + $\frac{Ni}{40}$ + $\frac{Cr}{5}$ + $\frac{Mo}{4}$ + $\frac{V}{14}$ (%) P_{CM} = C + $\frac{Si}{30}$ + $\frac{Mn}{20}$ + $\frac{Cu}{20}$ + $\frac{Ni}{60}$ + $\frac{Cr}{20}$ + $\frac{Mo}{15}$ + $\frac{V}{10}$ + 5B (%) 4. 衝撃試験は板厚12mm超について行い衝撃値は3個の平均値とする。 5. 吸収エネルギーについては左表以上の値を協定できる。 6. 衝撃試験片はVノッチ（圧延方向）とする。	種類の記号	板厚 (mm)	Ceq (%)	P _{CM} (%)	SMA490W -MOD	50以下	0.41以下	0.24以下	50超100以下	0.43以下	0.26以下	100超	協定による	協定による
種類の記号	板厚 (mm)		Ceq (%)	P _{CM} (%)																			
SMA490W -MOD	50以下		0.41以下	0.24以下																			
	50超100以下	0.43以下	0.26以下																				
	100超	協定による	協定による																				
16超 40以下	235以上	16超 50以下	1 A 号	21以上	B	0	27以上																
40超 100以下	215以上	40超	4 号	23以上	C	0	47以上																
16以下	365以上	490～610	16以下	1 A 号	15以上	A	—	—															
16超 40以下	355以上		16超 50以下	1 A 号	19以上					B	0	27以上											
40超 75以下	335以上		40超	4 号	21以上	C	0	47以上															
75超 100以下	325以上																						
16以下 16超 40以下 40超 75以下 75超 100以下	460以上 450以上 430以上 420以上	570～720	16以下	5 号	19以上	—	— 5	47以上															
			16超 50以下	5 号	26以上																		
			40超	4 号	20以上																		

■ 耐候性鋼板

● JIS 規格

種 別		適用板厚 mm	化 学 成 分 %									
規 格 番 号	規 格 名 称		種類の記号	C	Si	Mn	P	S	Cu	Ni	Cr	N
JIS G 3140 -2023	橋 梁 用 高 降 伏 点 鋼 板	SBHS400	6以上 100以下	0.15 以下	0.55 以下	2.00 以下	0.020 以下	0.006 以下	—	—	—	0.006 以下
		SBHS400W			0.15～ 0.55				0.30～ 0.50	0.05～ 0.30	0.45～ 0.75	
		SBHS500	0.11 以下	0.55 以下	—				—	—		
		SBHS500W		0.15～ 0.55	0.30～ 0.50				0.05～ 0.30	0.45～ 0.75		

引張試験			試験		曲げ試験	衝撃試験			備考																																				
板厚範囲 mm	降伏点又は耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び			曲げ半径 t:試験片厚	試験片 JIS	試験 温度 ℃			吸収エネルギー J 3個の平均値																																		
			板厚範囲 mm	試験片	%																																								
6以上 100以下	400以上	490～640	6以上16以下	1 A 号	15以上	—	Vノッチ	0	100以上	1. 外観、形状、寸法、質量及びその許容差はJIS G 3193による。 2. 必要に応じて、表以外の合金元素を添加してもよい。 3. 熱処理は、熱加工制御による。ただし、受渡当事者間の協定によって、焼入焼戻しなどの熱加工制御以外の熱処理を行ってもよい。 4. 熱加工制御によって製造した鋼板には熱処理記号は付記しない。熱加工制御以外の熱処理を行った場合は、種類の記号末尾に次の記号を付記する。 ・焼入・焼戻し：Q ・その他の熱処理：協定による 5. 溶接割れ感受性組成（P_{CM}）は、次による。<table><tr><th>種類の記号</th><th>厚さ（mm）</th><th>P_{CM}（％）</th></tr><tr><td>SBHS400</td><td rowspan="2">6以上100以下</td><td rowspan="2">0.22以下</td></tr><tr><td>SBHS400W</td></tr><tr><td>SBHS500</td><td rowspan="2">6以上100以下</td><td rowspan="2">0.20以下</td></tr><tr><td>SBHS500W</td></tr></table> P_{CM}（％）=C+$\frac{\text{Si}}{30}$+$\frac{\text{Mn}}{20}$+$\frac{\text{Cu}}{20}$+$\frac{\text{Ni}}{60}$+$\frac{\text{Cr}}{20}$ +$\frac{\text{Mo}}{15}$+$\frac{\text{V}}{10}$+5B 6. 衝撃試験は板厚12mm超に適用し、試験片は圧延方向に直角に採取する。 7. 内側半径が板厚の7倍以上、又は5倍以上の冷間曲げ加工を行う場合のシャルピー吸収エネルギーは、受渡当事者間の協定によって、以下を適用してもよい。また、これらの試験温度より低い温度で試験を行う場合は、その試験温度に置き換えてもよい。<table><tr><th>種類の記号</th><th>冷間曲げ加工 の内側半径</th><th>試験温度 a)℃</th><th>シャルピー吸収 エネルギー J</th><th>試験片</th><th>試験片採取方向 b)</th></tr><tr><td>SBHS400</td><td>板厚の7倍以上</td><td>0</td><td>150以上</td><td rowspan="4">Vノッチ</td><td rowspan="4">圧延方向又は 圧延直角方向</td></tr><tr><td>SBHS400W</td><td>板厚の5倍以上</td><td>0</td><td>200以上</td></tr><tr><td>SBHS500</td><td>板厚の7倍以上</td><td>－5</td><td>150以上</td></tr><tr><td>SBHS500W</td><td>板厚の5倍以上</td><td>－5</td><td>200以上</td></tr></table> 8. 耐候性合金指標vは、式(B.1)によって、通常、溶鋼分析値を用いて算出する。この値は、鋼材の耐候性を示す指標として用いられる。ただし、vは、0.9以上2.5以下の範囲で用いる。また、炭素(C)は1.5%未満、けい素(Si)は0.1%を超え5%未満、マンガン(Mn)は0.1%を超え10%未満、りん(P)は0.15%未満、硫黄(S)は0.03%未満、銅(Cu)は1.1%未満、ニッケル(Ni)は5%未満、モリブデン(Mo)は0.6%未満、チタン(Ti)は0.12%未満の範囲に適用する。 v=1/[(1.0-0.16C)×(1.05-0.05Si)×(1.04-0.016Mn)×(1.0-0.5P)×(1.0+1.9S)×(1.0-0.10Cu)×(1.0-0.12Ni)×(1.0-0.3Mo)×(1.0-1.7Ti)]……………(B.1)	種類の記号	厚さ（mm）	P _{CM} （％）	SBHS400	6以上100以下	0.22以下	SBHS400W	SBHS500	6以上100以下	0.20以下	SBHS500W	種類の記号	冷間曲げ加工 の内側半径	試験温度 a)℃	シャルピー吸収 エネルギー J	試験片	試験片採取方向 b)	SBHS400	板厚の7倍以上	0	150以上	Vノッチ	圧延方向又は 圧延直角方向	SBHS400W	板厚の5倍以上	0	200以上	SBHS500	板厚の7倍以上	－5	150以上	SBHS500W	板厚の5倍以上	－5	200以上
			種類の記号	厚さ（mm）	P _{CM} （％）																																								
	SBHS400	6以上100以下	0.22以下																																										
	SBHS400W																																												
SBHS500	6以上100以下	0.20以下																																											
SBHS500W																																													
種類の記号	冷間曲げ加工 の内側半径	試験温度 a)℃	シャルピー吸収 エネルギー J	試験片	試験片採取方向 b)																																								
SBHS400	板厚の7倍以上	0	150以上	Vノッチ	圧延方向又は 圧延直角方向																																								
SBHS400W	板厚の5倍以上	0	200以上																																										
SBHS500	板厚の7倍以上	－5	150以上																																										
SBHS500W	板厚の5倍以上	－5	200以上																																										
16超50以下	1 A 号	19以上																																											
			40超100以下	4 号	21以上																																								
500以上	570～720	16超100以下	5 号	19以上	—5																																								
		20超100以下	4 号	20以上																																									

寸法許容差

(1)JIS G 3193-2019 熱間圧延鋼板及び鋼帯の形状、寸法及びその許容差(概要の抜粋)

表1 熱間圧延鋼板及び鋼帯の厚さの許容差									単位:mm
幅 mm 厚 さ mm	1600未満	1600以上 2000未満	2000以上 2300以下	2000以上 2500未満	2500以上 3150未満	3150以上 4000未満	4000以上 5000未満	備 考	
1.25未満	±0.16	－	－	－	－	－	－	1. 受渡当事者間の協定によって、この表の許容差は、プラス側又はマイナス側を制限してもよい。ただし、その場合の全許容範囲は、この表の全許容範囲に等しいものとする。 注a) 厚さ40.0mm以上に対しては、受渡当事者間の協定によってプラス側許容差を緩和してもよい。 b) 厚さ350mm超えの厚さの許容差は、受渡当事者間の協定による。 2. 厚さの測定箇所は、圧延ままの鋼板（耳付鋼板）の場合は、幅切断予定線より内側の任意の点、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。	
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	±0.65	－	－		
5.00以上 6.30未満	±0.50	±0.60	－	±0.60	±0.75	±0.75	±0.85		
6.30以上 10.0未満	±0.55	±0.65	－	±0.65	±0.80	±0.80	±0.90		
10.0以上 16.0未満	±0.55	±0.65	－	±0.65	±0.80	±0.80	±1.00		
16.0以上 25.0未満	±0.65	±0.75	－	±0.75	±0.95	±0.95	±1.10		
25.0以上 40.0未満	±0.70	±0.80	－	±0.80	±1.00	±1.00	±1.20		
40.0以上 63.0未満	±0.80	±0.95	－	±0.95	±1.10	±1.10	±1.30		
63.0以上 100 未満	±0.90	±1.10	－	±1.10	±1.30	±1.30	±1.50		
100 以上 160 未満	±1.30	±1.50	－	±1.50	±1.70	±1.70	±1.90		
160 以上 200 未満	±1.60	±1.80	－	±1.80	±1.90	±1.90	±2.10		
200 以上 250 未満	±1.80	±1.90	－	±1.90	±2.00	±2.00	±2.20		
250 以上 300 未満	±2.00	±2.10	－	±2.10	±2.20	±2.20	±2.50		
300 以上 350 以下	±2.10	±2.30	－	±2.30	±2.40	±2.40	±2.80		

表2 鋼板の長さの許容差A（普通の切断方法によったもの）		単位:mm
長 さ	許 容 差	
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	

備考 長さのプラス側許容差は、受渡当事者間で協定してもよい。
受渡当事者間の協定によって上記に規定する長さの全許容範囲と同一の幅でマイナス側に移動してもよい。ただし、協定した許容差の上限値は、ゼロより下回ってはならない。

表3 鋼板の長さの許容差B（再切断又は精密切断を行ったもの）			単位:mm
長 さ	厚 さ	許 容 差	
6300未満	6.00未満	+ 5 0	
	6.00以上 20.00未満	+10 0	
6300以上	6.00未満	+10 0	
	6.00以上 20.00未満	+15 0	

備考 許容差Bは、厚さ20mm以上には適用しない。
受渡当事者間の協定によって上記に規定する長さの全許容範囲と同一の幅でマイナス側に移動してもよい。ただし、協定した許容差の上限値は、ゼロより下回ってはならない。

表4 幅の許容差								単位:mm
幅 mm	厚 さ mm	許 容 差				備 考		
		ミルエッジ	カットエッジ					
			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				
				+	－			+
160未満	3.15未満	－	5	0	2.0	0	1. 幅の許容差はこの表以外の値を、受渡当事者間で協定してもよい。	
	3.15以上 6.00未満		5		3.0			
	6.00以上 20.0未満		10		4.0			
	20.0以上		10		－			
160以上 250未満	3.15未満	－	5	0	2.0	0		
	3.15以上 6.00未満		5		3.0			
	6.00以上 20.0未満		10		4.0			
	20.0以上		15		－			
250以上 400未満	3.15未満	＋規定せず 0	5	0	2.0	0		
	3.15以上 6.00未満		5		3.0			
	6.00以上 20.0未満		10		4.0			
	20.0以上		15		－			
400以上 630未満	3.15未満	＋規定せず 0	10	0	3.0	0		
	3.15以上 6.00未満		10		3.0			
	6.00以上 20.0未満		10		5.0			
	20.0以上		15		－			
630以上 1000未満	3.15未満	＋規定せず 0	10	0	4.0	0		
	3.15以上 6.00未満		10		4.0			
	6.00以上 20.0未満		10		6.0			
	20.0以上		15		－			
1000以上 1250未満	3.15未満	＋規定せず 0	10	0	4.0	0		
	3.15以上 6.00未満		10		4.0			
	6.00以上 20.0未満		15		6.0			
	20.0以上		15		－			
1250以上 1600未満	3.15未満	＋規定せず 0	10	0	4.0	0		
	3.15以上 6.00未満		10		4.0			
	6.00以上 20.0未満		15		6.0			
	20.0以上		15		－			
1600以上 2000未満	3.15未満	＋規定せず 0	10	0	4.0	0		
	3.15以上 6.00未満		10		4.0			
	6.00以上 20.0未満		20		6.0			
	20.0以上		20		－			
2000以上 3000未満	3.15未満	＋規定せず 0	10	0	4.0	0		
	3.15以上 6.00未満		10		4.0			
	6.00以上 20.0未満		20		6.0			
	20.0以上		20		－			
3000以上	3.15未満	＋規定せず 0	10	0	4.0	0		
	3.15以上 6.00未満		10		4.0			
	6.00以上 20.0未満		25		6.0			
	20.0以上		25		－			

■ 寸法許容差

図1 鋼板の横曲がり

横曲がりA	鋼板の長さの0.2%以下
-------	--------------

備考：圧延のままの鋼板（耳付鋼板）には適用しない。

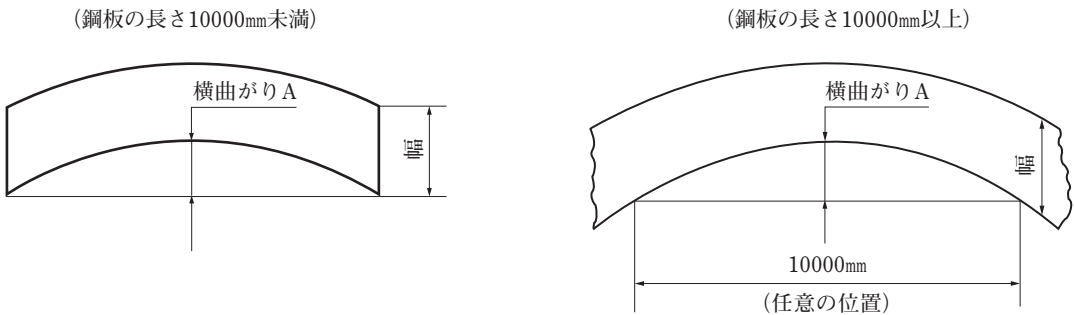


表5 平たん度

単位：mm

厚 さ	測 定 長 さ							備 考
	2000				4000			
	板 幅				板 幅			
	1250未満	1250以上 1600未満	1600以上 2000未満	2000以上	2000未満	2000以上 3000未満	3000以上	
1.60未満	18	20	—	—	—	—	—	1. 左表は任意の長さ2000mmについて適用し、鋼板の長さ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. 平たん度の値は、ひずみの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. 引張試験の降状点又は耐力の規格下限値が460/mm²以上の鋼板、及びこれらに相当する化学成分又は硬さを有する鋼板並びに焼入れ焼戻しを施した鋼板の平たん度の最大値は、左表の数値の1.5倍とする。 4. 圧延のままの鋼板（耳付鋼板）は受渡当事者間で協定しても良い。 5. 平たん度の測定は、原則として定盤の上で行なう。 6. 受渡当事者間の協定による。
1.60以上 3.15未満	16	18	20	—	—	—	—	
3.15以上 4.00未満	16			—	—	—	—	
4.00以上 5.00未満	14			24	26	(⁶)	(⁶)	
5.00以上 8.00未満	13			21	22	28	(⁶)	
8.00以上 15.0未満	12			16	12	16	24	
15.0以上 25.0未満	12			16	12	16	22	
25.0以上 40.0未満	9			13	9	13	19	
40.0以上 80.0未満	8			11	8	11	16	
80.0以上 150未満	8			10	8	10	15	
150以上 250未満	10			15	10	15	20	
250以上 350未満	20			20	20	20	20	
350以上	25			25	25	25	25	

(2)JIS G 3136-2022建築構造用圧延鋼材の形状、寸法、質量およびその許容差（概要の抜粋）

表6 厚さの許容差

単位：mm

幅 mm 長 さ mm	1600未満	1600以上 2000未満	2000以上 2500未満	2500以上 3150未満	3150以上 4000未満	4000以上 5000未満	備 考
6.00以上 6.30未満	+0.70	+0.90	+0.90	+1.20	+1.20	—	1. マイナス側の許容差は0.3mmとする。 2. 厚さの測定箇所は、圧延ままの鋼板（耳付鋼板）の場合は、幅切断予定線より内側の任意の点、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。
6.30以上 10.0未満	+0.80	+1.00	+1.00	+1.30	+1.30	+1.50	
10.0以上 16.0未満	+0.80	+1.00	+1.00	+1.30	+1.30	+1.70	
16.0以上 25.0未満	+1.00	+1.20	+1.20	+1.60	+1.60	+1.90	
25.0以上 40.0未満	+1.10	+1.30	+1.30	+1.70	+1.70	+2.10	
40.0以上 63.0未満	+1.30	+1.60	+1.60	+1.90	+1.90	+2.30	
63.0以上 100 未満	+1.50	+1.90	+1.90	+2.30	+2.30	+2.70	
100	+2.30	+2.70	+2.70	+3.10	+3.10	+3.50	

厚板をご注文または、ご照会される場合は、つぎの事項をご指示願います。

1. 規 格 名
2. 寸 法
3. 数 量
4. 納 期
5. 受渡場所
6. 立会検査の有無
7. ご要望事項
8. 用 途
9. 加工方法

なお、ご用命に際し、ご不明の点があります場合は、下記部署または、最寄りの支店にご連絡願います。

《営業部門》

厚 板 営 業 部(東京) 03-5739-6173

厚 板 営 業 部(大阪) 06-6206-6221

《技術部門》

厚板商品技術部(東京) 03-5739-6261

厚板商品技術部(大阪) 06-6206-6612