基安安発第0222001号
平成１８年２月２２日

都道府県労働局労働基準部安全主務課長　殿

厚生労働省労働基準局安全衛生部安全課長

平成15年4月30日付け基発第0430004号「ボイラー構造規格及び圧力容器構造規格の全部改正について」の正誤について

平成15年4月30日付け基発第0430004号「ボイラー構造規格及び圧力容器構造規格の全部改正について」（以下「施行通達」という。）においては、例示基準として日本工業規格 B8265（圧力容器の構造ー一般事項）を引用しているところであるが、今般、財団法人日本規格協会より同規格の正誤票が公表されたことを踏まえ、施行通達について下記のとおり正誤する。

記

1　記のⅡの第２の１の(4)中「JIS H4100(アルミニウム及びアルミニウム合金押出形材)」を「JIS H4100(アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材)」に改める。

2　別表（鉄鋼材料の許容引張応力）を次のとおり正誤する。

(1)　「種類」の欄が「JIS G3114 溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材」で「記号」の欄が「SMA400AW」、「SMA400AP」、「SMA400BW」及び「SMA400BP」の項における「注」の欄中、「-」を「(35)」に改める。

(2)　「種類」の欄が「JIS G3115 圧力容器用鋼板」で、「記号」の欄が「SPV235」の項における「外圧チャート番号」の欄中「2」を「1、2」に、「記号」の欄が「SPV355」及び「SPV450」における「注」の欄の下段中「(43)(44)」を「(36)(43)(44)」に改める。

(3)　「種類」の欄が「JIS G3203 高温圧力容器用合金鋼鍛鋼品」で、「記号」の欄が「SFVAF12」、「SFVAF11A」、「SFVAF11B」、「SFVAF22B」及び「SFVAF21B」の項における「グループ番号」の欄中「2」を「1」に、「記号」の欄が「SFVAF5C」、「SFVAF5D」及び「SFVAF9」の項における「グループ番号」の欄中「3」を「2」に改める。

(4)　「種類」の欄が「JIS G3206 高温圧力容器用高強度クロムモリブデン鋼鍛鋼品」の項における「グループ番号」の欄中「3」を「1」に改める。

(5)　「種類」の欄が「JIS G3468 配管用溶接大径ステンレス鋼管」で「記号」の欄が「SUS317TPY」の項における「各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²」の欄を別紙１に改める。

(6)　「種類」の欄が「JIS G4051 機械構造用炭素鋼鋼材」で、「記号」の欄が「S12C, S15C」、「S17C, S20C」、「S22C, S25C」及び「S28C, S30C」の項における「注」の欄の下段に

「(12)(37)(38)」を加え、「記号」の欄が「S33C,S35C」の項における「注」の欄の上段及び下段を「(12)(37)(38)(45)」に改める。

(7)　「種類」の欄が「JIS G4303 ステンレス鋼棒　JIS G4304 熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯　JIS G4305 冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯」で「記号」の欄が「SUS316」の項における「温度-196」の欄から「40」の欄までの下段中「129」を「130」に改める。

(8)　「種類」の欄が「JIS G5121 ステンレス鋼鋳鋼品」で「記号」の欄が「SCS1-T1」の項における「注」の欄中「(29)」を「-」に改める。

(9)　「種類」の欄が「JIS G5502 球状黒鉛鋳鉄品」の項を別紙２に改める。

(10) 注(43)を次に改める。

この数値は降伏点又は0.2%耐力をもとにした許容引張応力であり、この数値を用いて作られたものの溶接部は全線についてJIS B8265の8.3のa)による放射線透過試験及びJIS B8265の8.3のc)による磁粉探傷試験を行わなければならない。

3　別表（非鉄金属材料の許容引張応力）を次のとおり正誤する。

(1)　「種類」の欄が「JIS H3100 銅及び銅合金の板及び条」で「記号」の欄が「C4621 P-F」及び「C4640 P-F」の項における「注」の欄の中段及び下段に「(4)」を加える。

(2)　「種類」の欄が「JIS H3300 銅及び銅合金継目無管」で「記号」の欄が「C1100 T-H　C1100 TS-H」の項における「注」の欄の下段に「(6)」を加える。

(3)　「種類」の欄中「JIS H4100 アルミニウム及びアルミニウム合金押出形材」を「JIS H4100 アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材」に改める。

(4)　「種類」の欄が「JIS H5202 アルミニウム合金鋳物」で「記号」の欄が「AC4C-T6」の項における「100」の欄の下段中「41」を「40」に改める。

(5)　「種類」の欄が「JIS H5302 アルミニウム合金ダイカスト」で「種別」の欄が「3種」の項における「記号」の欄中「ADC2」を「ADC3」に改める。

(6)　「(チタン)」の表について、別紙３に改める。

4　別表（ボルト材料の許容引張応力）の「種類」の欄が「JIS G4108 特殊用途合金鋼ボルト用棒鋼」の項における「種別寸法」の欄中「3種5号≦150≦240」を「3種5号＞150≦240」に改める。

各温度（℃）における許容引張応力　N/mm^2

温度	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775	800
-268																																							
-	91	91	91	91	91	91	91	91	91	87	84	80	76	72	70	68	65	63	62	60	59	58	58	56	56	56	55	55	54	54	52	45	35	27	21	16	12	10	7
-	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	90	89	88	87	87	87	86	84	82	80	79	77	77	77	75	75	74	73	68	57	45	35	27	21	16	12	10	7

別紙２

| 種類 | 記号 | 伸び成分 % | 規定最小引張強さ N/mm² | 母材の区分 | グループ番号 | 外圧チャート番号 | 製造方法 | 注 | 各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² | | |

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² 温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
JIS H 4600 チタン及びチタン合金の板及び条	1種	-	TP270H TR270H TP270C TR270C	270 (厚さ 0.2 mm以上15 mm以下)	51	-	52	-	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	55	50	45	40	37	33	31	28	27	25	24	24	-	-	-	-	-	-	TP270H TR270H TP270C TR270C
	2種	-	TP340H TR340H TP340C TR340C	340 (厚さ 0.2 mm以上15 mm以下)	51	-	51	-	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TP340H TR340H TP340C TR340C
	3種	-	TP480H TR480H TP480C TR480C	480 (厚さ 0.2 mm以上15 mm以下)	52	-	50	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TP480H TR480H TP480C TR480C
	12種	-	TP340PdH TR340PdH TP340PdC TR340PdC	340 (厚さ 0.2 mm以上15 mm以下)	51	-	51	-	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TP340PdH TR340PdH TP340PdC TR340PdC
	13種	-	TP480PdH TR480PdH TP480PdC TR480PdC	480 (厚さ 0.2 mm以上15 mm以下)	52	-	50	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TP480PdH TR480PdH TP480PdC TR480PdC
JIS H 4630 チタン及びチタン合金の継目無管	1種	-	TTP270H TTP270C	270 外径10 mm以上80 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	51	-	52	(11)	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	55	50	45	40	37	33	31	28	27	25	24	24	-	-	-	-	-	-	TTP270H TTP270C
	2種	-	TTP340H TTP340C	340 外径10 mm以上80 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	51	-	51	(11)	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TTP340H TTP340C
	3種	-	TTP480H TTP480C	480 外径10 mm以上80 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	52	-	50	(11)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TTP480H TTP480C
	12種	-	TTP340PdH TTP340PdC	340 外径10 mm以上80 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	51	-	51	(11)	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TTP340PdH TTP340PdC
	13種	-	TTP480PdH TTP480PdC	480 外径10 mm以上80 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	52	-	50	(11)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TTP480PdH TTP480PdC

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²		母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																													記号
										温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	
JIS H 4631 熱交換器用チタン管及びチタン合金管	1種	-	TTH270C	270	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	51	-	52	(11)	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	55	50	45	40	37	33	31	28	27	25	24	24	-	-	-	-	-	-	TTH270C
			TTH270W TTH270WC	270	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.3 mm以上3 mm以下	51	-	52	(12)	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	47	42	38	34	31	28	26	25	24	22	21	20	-	-	-	-	-	-	TTH270W TTH270WC
	2種	-	TTH340C	340	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	51	-	51	(11)	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TTH340C
			TTH340W TTH340WC	340	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.3 mm以上3 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	25	25	-	-	-	-	-	-	TTH340W TTH340WC
	3種	-	TTH480C	480	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	52	-	50	(11)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TTH480C
			TTH480W TTH480WC	480	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.3 mm以上3 mm以下	52	-	50	(12)	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	100	94	88	83	78	75	71	68	66	64	39	36	-	-	-	-	-	-	TTH480W TTH480WC
	12種	-	TTH340PdC	340	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	51	-	51	(11)	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TTH340PdC
			TTH340PdW TTH340PdWC	340	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.3 mm以上3 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	26	25	-	-	-	-	-	-	TTH340PdW TTH340PdWC
	13種	-	TTH480PdC	480	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	52	-	50	(11)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TTH480PdC
			TTH480PdW TTH480PdWC	480	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.3 mm以上3 mm以下	52	-	50	(12)	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	100	94	88	83	78	75	71	68	66	64	39	36	-	-	-	-	-	-	TTH480PdW TTH480PdWC
JIS H 4635 チタン及びチタン合金の溶接管	1種	-	TTP270W TTP270WC	270	外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	51	-	52	(12)	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	47	42	38	34	31	28	26	25	24	22	21	20	-	-	-	-	-	-	TTP270W TTP270WC
	2種	-	TTP340W TTP340WC	340	外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	25	25	-	-	-	-	-	-	TTP340W TTP340WC
	3種	-	TTP480W TTP480WC	480	外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	52	-	50	(12)	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	100	94	88	83	78	75	71	68	66	64	39	36	-	-	-	-	-	-	TTP480W TTP480WC
	12種	-	TTP340PdW TTP340PdWC	340	外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	26	25	-	-	-	-	-	-	TTP340PdW TTP340PdWC
	13種	-	TTP480PdW TTP480PdWC	480	外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	52	-	50	(12)	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	100	94	88	83	78	75	71	68	66	64	39	36	-	-	-	-	-	-	TTP480PdW TTP480PdWC
JIS H 4650 チタン及びチタン合金の棒	1種	-	TB270H TB270C	270 （径8 mm以上100 mm以下）		51	-	52	-	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	55	50	45	40	37	33	31	28	27	25	24	24	-	-	-	-	-	-	TB270H TB270C
	2種	-	TB340H TB340C	340 （径8 mm以上100 mm以下）		51	-	51	-	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TB340H TB340C
	3種	-	TB480H TB480C	480 （径8 mm以上100 mm以下）		52	-	50	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TB480H TB480C
	12種	-	TB340PdH TB340PdC	340 （径8 mm以上100 mm以下）		51	-	51	-	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TB340PdH TB340PdC
	13種	-	TB480PdH TB480PdC	480 （径8 mm以上100 mm以下）		52	-	50	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TB480PdH TB480PdC

（参考）

平成15年4月30日付け基発第0430004号「ボイラー構造規格及び圧力容器構造規格の全部改正について」　正誤表

（下線部が変更部分）

正	誤
Ⅱ　圧力容器構造規格（平成15年厚生労 働省告示第196号。以下Ⅱにおいて「新規格」という。）関係	Ⅱ　圧力容器構造規格（平成15年厚生労 働省告示第196号。以下Ⅱにおいて「新規格」という。）関係
第2　細部事項 1　第1条関係 (4)　本条の規定に適合する主要材料として、例えば、JISの材料規定に定められた適用範囲、製造方法、化学成分、 機械的性質、試験等に適合した以下の材料があること。 なお、外国規格等の取扱いについては、Ⅰの第２の１の(1)のウの(イ)によること。 JIS G3101(一般構造用圧延鋼材)、JIS G3103(ボイラ及び圧力容器用炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板)、JIS G3106(溶接構造用圧延鋼材)、JIS G3114(溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材)、JIS G3115(圧力容器用鋼板)、JIS G3116(高圧ガス容器用鋼板及び鋼帯)、JIS G3118(中・常温圧力容器用炭素鋼鋼板)、JIS G3119(ボイラ及び圧力容器用マンガンモリブデン鋼及びマンガンモリブデンニッケル鋼鋼板)、JIS G3120(圧力容器用調質型マンガンモリブデン鋼及びマンガンモリブデンニッケル鋼鋼板)、JIS G3126(低温圧力容器用炭素鋼鋼板)、JIS G3127(低温圧力容器用ニッケル鋼鋼板)、JIS G3131(熱間圧延軟鋼板及び鋼帯)、JIS G3201(炭素鋼鍛鋼品)、JIS G3202(圧力容器用炭素鋼鍛鋼品)、JIS G3203(高温圧力容器用合金鋼鍛鋼品)、JIS G3204(圧力容器用調質型合金鋼鍛鋼品)、JIS G3205(低温圧力容器用鍛鋼品)、JIS G3206(高温圧力容器用高強度クロムモリブデン鋼鍛鋼品)、JIS G3214(圧	第2　細部事項 1　第1条関係 (4)　本条の規定に適合する主要材料として、例えば、JISの材料規定に定められた適用範囲、製造方法、化学成分、 機械的性質、試験等に適合した以下の材料があること。 なお、外国規格等の取扱いについては、Ⅰの第２の１の(1)のウの(イ)によること。 JIS G3101(一般構造用圧延鋼材)、JIS G3103(ボイラ及び圧力容器用炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板)、JIS G3106(溶接構造用圧延鋼材)、JIS G3114(溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材)、JIS G3115(圧力容器用鋼板)、JIS G3116(高圧ガス容器用鋼板及び鋼帯)、JIS G3118(中・常温圧力容器用炭素鋼鋼板)、JIS G3119(ボイラ及び圧力容器用マンガンモリブデン鋼及びマンガンモリブデンニッケル鋼鋼板)、JIS G3120(圧力容器用調質型マンガンモリブデン鋼及びマンガンモリブデンニッケル鋼鋼板)、JIS G3126(低温圧力容器用炭素鋼鋼板)、JIS G3127(低温圧力容器用ニッケル鋼鋼板)、JIS G3131(熱間圧延軟鋼板及び鋼帯)、JIS G3201(炭素鋼鍛鋼品)、JIS G3202(圧力容器用炭素鋼鍛鋼品)、JIS G3203(高温圧力容器用合金鋼鍛鋼品)、JIS G3204(圧力容器用調質型合金鋼鍛鋼品)、JIS G3205(低温圧力容器用鍛鋼品)、JIS G3206(高温圧力容器用高強度クロムモリブデン鋼鍛鋼品)、JIS G3214(圧

力容器用ステンレス鋼鍛鋼品)、JIS G3452(配管用炭素鋼鋼管)、JIS G3454(圧力配管用炭素鋼鋼管)、JIS G3455(高圧配管用炭素鋼鋼管)、JIS G3456(高温配管用炭素鋼鋼管)、JIS G3457(配管用アーク溶接炭素鋼鋼管)、JIS G3458(配管用合金鋼鋼管)、JIS G3459(配管用ステンレス鋼管)、JIS G3460(低温配管用鋼管)、JIS G3461(ボイラ・熱交換器用炭素鋼鋼管)、JIS G3462(ボイラ・熱交換器用合金鋼鋼管)、JIS G3463(ボイラ・熱交換器用ステンレス鋼管)、JIS G3464(低温熱交換器用鋼管)、JIS G3467(加熱炉用鋼管)、JIS G3468(配管用溶接大径ステンレス鋼管)、JIS G4051(機械構造用炭素鋼鋼材)、JIS G4102(ニッケルクロム鋼鋼材)、JIS G4103(ニッケルクロムモリブデン鋼鋼材)、JIS G4104(クロム鋼鋼材)、JIS G4105(クロムモリブデン鋼鋼材)、JIS G4106(機械構造用マンガン鋼鋼材及びマンガンクロム鋼鋼材)、JIS G4107(高温用合金鋼ボルト材)、JIS G4108(特殊用途合金鋼ボルト用棒鋼)、JIS G4109(ボイラ及び圧力容器用クロムモリブデン鋼鋼板)、JIS G4110(高温圧力容器用高強度クロムモリブデン鋼鋼板)、JIS G4202(アルミニウムクロムモリブデン鋼鋼材)、JIS G4303(ステンレス鋼棒)、JIS G4304(熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)、JIS G4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)、JIS G4311(耐熱鋼棒)、JIS G4312(耐熱鋼板)、JIS G4901(耐食耐熱超合金棒)、JIS G4902(耐食耐熱超合金板)、JIS G4903(配管用継目無ニッケルクロム鉄合金管)、JISG4904(熱交換器用継目無ニッケルクロム鉄合金管)、JIS G5101 (炭素鋼鋳鋼品)、JIS G5102(溶接構造用鋳鋼品)、JIS G5111(構造用高張力炭素鋼及び低合金鋼鋳鋼品)、JIS G5121(ステンレス鋼鋳鋼品)、JIS G5122(耐熱鋼鋳鋼品)、JIS G5131(高マンガン鋼鋳鋼品)、JIS G5151(高温高圧用鋳鋼品)、JIS G5152(低温高圧用鋳鋼品)、JIS G5201(溶接構造用遠心	力容器用ステンレス鋼鍛鋼品)、JIS G3452(配管用炭素鋼鋼管)、JIS G3454(圧力配管用炭素鋼鋼管)、JIS G3455(高圧配管用炭素鋼鋼管)、JIS G3456(高温配管用炭素鋼鋼管)、JIS G3457(配管用アーク溶接炭素鋼鋼管)、JIS G3458(配管用合金鋼鋼管)、JIS G3459(配管用ステンレス鋼管)、JIS G3460(低温配管用鋼管)、JIS G3461(ボイラ・熱交換器用炭素鋼鋼管)、JIS G3462(ボイラ・熱交換器用合金鋼鋼管)、JIS G3463(ボイラ・熱交換器用ステンレス鋼管)、JIS G3464(低温熱交換器用鋼管)、JIS G3467(加熱炉用鋼管)、JIS G3468(配管用溶接大径ステンレス鋼管)、JIS G4051(機械構造用炭素鋼鋼材)、JIS G4102(ニッケルクロム鋼鋼材)、JIS G4103(ニッケルクロムモリブデン鋼鋼材)、JIS G4104(クロム鋼鋼材)、JIS G4105(クロムモリブデン鋼鋼材)、JIS G4106(機械構造用マンガン鋼鋼材及びマンガンクロム鋼鋼材)、JIS G4107(高温用合金鋼ボルト材)、JIS G4108(特殊用途合金鋼ボルト用棒鋼)、JIS G4109(ボイラ及び圧力容器用クロムモリブデン鋼鋼板)、JIS G4110(高温圧力容器用高強度クロムモリブデン鋼鋼板)、JIS G4202(アルミニウムクロムモリブデン鋼鋼材)、JIS G4303(ステンレス鋼棒)、JIS G4304(熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)、JIS G4305(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)、JIS G4311(耐熱鋼棒)、JIS G4312(耐熱鋼板)、JIS G4901(耐食耐熱超合金棒)、JIS G4902(耐食耐熱超合金板)、JIS G4903(配管用継目無ニッケルクロム鉄合金管)、JISG4904(熱交換器用継目無ニッケルクロム鉄合金管)、JIS G5101 (炭素鋼鋳鋼品)、JIS G5102(溶接構造用鋳鋼品)、JIS G5111(構造用高張力炭素鋼及び低合金鋼鋳鋼品)、JIS G5121(ステンレス鋼鋳鋼品)、JIS G5122(耐熱鋼鋳鋼品)、JIS G5131(高マンガン鋼鋳鋼品)、JIS G5151(高温高圧用鋳鋼品)、JIS G5152(低温高圧用鋳鋼品)、JIS G5201(溶接構造用遠心

力鋳鋼管)、JIS G5202(高温高圧用遠心力鋳鋼管)、JIS G5501(ねずみ鋳鉄品)、JIS G5502(球状黒鉛鋳鉄品)、JIS G5526(ダクタイル鋳鉄管)、JIS G5527(ダクタイル鋳鉄異形管)、JIS G5705(可鍛鋳鉄品)、JIS H3100(銅及び銅合金の板及び条)、JIS H3250(銅及び銅合金棒)、JIS H3300(銅及び銅合金継目無管)、JIS H3320(銅及び銅合金溶接管)、JIS H5120(銅及び銅合金鋳物)、JIS H5121(銅合金連続鋳造鋳物)、JIS H4000(アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)、JIS H4040(アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線)、JIS H4080(アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管)、JIS H4090(アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管)、JIS H4100(アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材)、JIS H4140(アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品)、JIS H5202(アルミニウム合金鋳物)、JIS H5302(アルミニウム合金ダイカスト)、JIS H4301(鉛及び鉛合金板)、JIS H4311(一般工業用鉛及び鉛合金管)、JIS H4551(ニッケル及びニッケル合金板及び条)、JIS H4552(ニッケル及びニッケル合金継目無管)、JIS H4553(ニッケル及びニッケル合金棒)、JIS H4600(チタン及びチタン合金の板及び条)、JIS H4630(チタン及びチタン合金の継目無管)、JIS H4631(熱交換器用チタン管及びチタン合金管)、JIS H4635(チタン及びチタン合金の溶接管)、JIS H4650(チタン及びチタン合金の棒)並びに JIS B8270(圧力容器(基盤規格))の附属書５に定めるダクタイル鉄鋳造品及びマレアブル鉄鋳造品	力鋳鋼管)、JIS G5202(高温高圧用遠心力鋳鋼管)、JIS G5501(ねずみ鋳鉄品)、JIS G5502(球状黒鉛鋳鉄品)、JIS G5526(ダクタイル鋳鉄管)、JIS G5527(ダクタイル鋳鉄異形管)、JIS G5705(可鍛鋳鉄品)、JIS H3100(銅及び銅合金の板及び条)、JIS H3250(銅及び銅合金棒)、JIS H3300(銅及び銅合金継目無管)、JIS H3320(銅及び銅合金溶接管)、JIS H5120(銅及び銅合金鋳物)、JIS H5121(銅合金連続鋳造鋳物)、JIS H4000(アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条)、JIS H4040(アルミニウム及びアルミニウム合金の棒及び線)、JIS H4080(アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管)、JIS H4090(アルミニウム及びアルミニウム合金溶接管)、JIS H4100(アルミニウム及びアルミニウム合金押出形材)、JIS H4140(アルミニウム及びアルミニウム合金鍛造品)、JIS H5202(アルミニウム合金鋳物)、JIS H5302(アルミニウム合金ダイカスト)、JIS H4301(鉛及び鉛合金板)、JIS H4311(一般工業用鉛及び鉛合金管)、JIS H4551(ニッケル及びニッケル合金板及び条)、JIS H4552(ニッケル及びニッケル合金継目無管)、JIS H4553(ニッケル及びニッケル合金棒)、JIS H4600(チタン及びチタン合金の板及び条)、JIS H4630(チタン及びチタン合金の継目無管)、JIS H4631(熱交換器用チタン管及びチタン合金管)、JIS H4635(チタン及びチタン合金の溶接管)、JIS H4650(チタン及びチタン合金の棒)並びに JIS B8270(圧力容器(基盤規格))の附属書５に定めるダクタイル鉄鋳造品及びマレアブル鉄鋳造品

別表（鉄鋼材料の許容引張応力）

種類	記号	標準成分 %	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	製造方法	注	温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775	800	記号
									各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																																								
JIS G 3114 溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材	SMA400AW	0.6Cr-0.4Cu-Ni	400	-	-	1、2	-	(35)	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA400AW
	SMA400AP	0.4Cr-0.3Cu	400	-	-	1、2	-	(35)	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA400AP
	SMA400BW	0.6Cr-0.4Cu-Ni	400	-	-	1、2	-	(35)	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA400BW
	SMA400BP	0.4Cr-0.3Cu	400	-	-	1、2	-	(35)	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA400BP
	SMA400CW	0.6Cr-0.4Cu-Ni	400	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA400CW
	SMA400CP	0.4Cr-0.3Cu	400	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA400CP
	SMA490AW	0.6Cr-0.4Cu-Ni	490	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA490AW
	SMA490AP	0.4Cr-0.3Cu	490	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA490AP
	SMA490BW	0.6Cr-0.4Cu-Ni	490	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA490BW
	SMA490BP	0.4Cr-0.3Cu	490	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA490BP
	SMA490CW	0.6Cr-0.4Cu-Ni	490	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SM490CW
	SMA490CP	0.4Cr-0.3Cu	490	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SM490CP
	SMA570W	0.6Cr-0.4Cu-Ni	570	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA570W
	SMA570P	0.4Cr-0.3Cu	570	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA570P
JIS G 3115 圧力容器用鋼板	SPV235		400	1	1	1、2	-	(35)	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SPV235
	SPV315	–	490	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SPV315
								(43) (44)	-	-	-	-	-	-	-	142	142	142	142	132	130	127	127	126	126	126	126	126	126	126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SPV355	–	520	1	2	3、4	-	(36)	-	-	-	-	-	-	-	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SPV355
								(36) (43) (44)	-	-	-	-	-	-	-	160	160	160	155	151	147	143	143	143	143	143	143	143	143	143		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SPV410	–	550	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SPV410
	SPV450	–	570	1	3	3、4	-	(36)	-	-	-	-	-	-	-	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SPV450
								(36) (43) (44)	-	-	-	-	-	-	-	182	182	182	177	173	169	163	163	163	163	163	163	163	163	163		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SPV490	–	610	1	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SPV490
								(43) (44)	-	-	-	-	-	-	-	195	195	195	189	185	179	175	175	175	175	175	175	175	175	175		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

正

別表（鉄鋼材料の許容引張応力）

種類	記号	標準成分 %	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	製造方法	注	温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775	800	記号
									各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																																								
JIS G 3114 溶接構造用耐候性熱間圧延鋼材	SMA400AW	0.6Cr-0.4Cu-Ni	400	-	-	1、2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA400AW
	SMA400AP	0.4Cr-0.3Cu	400	-	-	1、2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA400AP
	SMA400BW	0.6Cr-0.4Cu-Ni	400	-	-	1、2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA400BW
	SMA400BP	0.4Cr-0.3Cu	400	-	-	1、2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA400BP
	SMA400CW	0.6Cr-0.4Cu-Ni	400	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA400CW
	SMA400CP	0.4Cr-0.3Cu	400	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA400CP
	SMA490AW	0.6Cr-0.4Cu-Ni	490	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA490AW
	SMA490AP	0.4Cr-0.3Cu	490	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA490AP
	SMA490BW	0.6Cr-0.4Cu-Ni	490	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA490BW
	SMA490BP	0.4Cr-0.3Cu	490	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA490BP
	SMA490CW	0.6Cr-0.4Cu-Ni	490	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SM490CW
	SMA490CP	0.4Cr-0.3Cu	490	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SM490CP
	SMA570W	0.6Cr-0.4Cu-Ni	570	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA570W
	SMA570P	0.4Cr-0.3Cu	570	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SMA570P
JIS G 3115 圧力容器用鋼板	SPV235		400	1	1	2	-	(35)	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SPV235
	SPV315		490	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SPV315
								(43) (44)	-	-	-	-	-	-	-	142	142	142	142	132	130	127	127	126	126	126	126	126	126	126		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SPV355	–	520	1	2	3、4	-	(36)	-	-	-	-	-	-	-	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SPV355
								(43) (44)	-	-	-	-	-	-	-	160	160	160	155	151	147	143	143	143	143	143	143	143	143	143		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SPV410	–	550	1	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SPV410
	SPV450	–	570	1	3	3、4	-	(36)	-	-	-	-	-	-	-	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142	142		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SPV450
								(43) (44)	-	-	-	-	-	-	-	182	182	182	177	173	169	163	163	163	163	163	163	163	163	163		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SPV490	–	610	1	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SPV490
								(43) (44)	-	-	-	-	-	-	-	195	195	195	189	185	179	175	175	175	175	175	175	175	175	175		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

誤

（参考）

別表（鉄鋼材料の許容引張応力）

| 種類 | 記号 | 標準成分 % | 規定最小引張強さ N/mm² | 母材の区分 | グループ番号 | 外圧チャート番号 | 製造方法 | 注 | 各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² | | |

別表（鉄鋼材料の許容引張応力）

種類	記号	標準成分 %	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	製造方法	注	温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775	800	記号
									各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																																								
JIS G 3468 配管用溶接大径ステンレス鋼管	SUS304TPY	18Cr-8Ni	520	8A	-	6	W	(7)(8)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	80	75	71	68	65	62	61	59	57	56	55	54	53	52	51	50	50	48	48	47	45	41	36	29	23	19	15	12	10	8	SUS304TPY
								(7)(8)(9)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	84	82	80	78	78	77	76	76	76	76	76	76	75	73	72	71	70	68	64	55	44	36	30	23	19	15	12	10	8	
	SUS304LTPY	18Cr-8Ni	480	8A	-	8	W	(30)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	73	68	65	62	59	57	55	53	52	51	49	48	48	47	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SUS304LTPY
		極低C						(9)(30)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	79	76	74	72	71	71	70	69	68	67	66	65	64	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SUS309STPY	23Cr-12Ni	520	8A	-	7	W	(7)(8)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	84	80	77	75	73	71	69	67	67	66	66	65	64	63	62	62	61	53	42	30	23	16	11	7	4	2	2	2	2	SUS309STPY
								(7)(8)(9)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	89	88	87	86	85	84	84	83	82	81	80	78	75	73	59	42	30	23	16	11	7	4	2	2	2	2	
	SUS310STPY	25Cr-20Ni	520	8A	-	7	W	(7)(8)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	84	80	77	75	73	71	70	68	66	66	65	64	63	62	62	60	60	53	42	30	23	16	11	7	4	2	2	2	2	SUS310STPY
								(7)(8)(9)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	89	88	86	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	83	82	80	79	79	77	42	30	23	16	11	7	4	2	2	2	2	
	SUS316TPY	16Cr-12Ni-2Mo	520	8A	-	7	W	(7)(8)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	84	80	75	72	70	67	65	63	62	60	59	58	57	56	56	56	55	55	54	53	52	45	35	27	21	16	12	10	8	SUS316TPY
								(7)(8)(9)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	89	89	88	87	87	87	85	84	81	80	79	77	76	76	75	75	74	73	68	57	45	35	27	21	16	12	10	7	
	SUS316LTPY	16Cr-12Ni-2Mo	480	8A	-	9	W	(30)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	72	67	64	61	59	57	55	53	52	51	49	49	48	48	47	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SUS316LTPY
		極低C						(9)(30)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	79	77	76	75	74	72	71	68	67	66	65	63	63	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SUS317TPY	18Cr-13Ni-3Mo	520	8A	-	7	W	(7)(8)(30)	-	91	91	91	91	91	91	91	91	91	87	84	80	76	72	70	68	65	63	62	60	59	58	58	56	56	56	55	55	54	54	52	45	35	27	21	16	12	10	7	SUS317TPY
								(7)(8)(9)(30)	-	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	90	89	88	87	87	87	86	84	82	80	79	77	77	77	75	75	74	73	68	57	45	35	27	21	16	12	10	7	
	SUS321TPY	18Cr-10Ni-Ti	520	8A	-	7	W	(7)(8)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	84	82	79	76	74	72	70	68	66	65	63	62	61	60	60	59	58	58	52	42	31	23	17	13	9	7	5	3	2	SUS321TPY
								(7)(8)(9)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	84	83	80	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	78	77	63	42	31	23	17	13	9	7	5	3	2	
	SUS347TPY	18Cr-10Ni-Nb	520	8A	-	7	W	(7)(8)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	88	85	82	79	77	75	74	73	71	70	69	67	66	66	66	65	65	65	65	62	53	40	29	21	16	11	8	7	5	4	SUS347TPY
								(7)(8)(9)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	88	85	82	79	78	75	74	73	72	72	71	71	71	71	71	71	71	71	70	65	53	40	29	21	16	11	8	7	5	4	

正

別表（鉄鋼材料の許容引張応力）

種類	記号	標準成分 %	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	製造方法	注	温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675	700	725	750	775	800	記号
									各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																																								
JIS G 3468 配管用溶接大径ステンレス鋼管	SUS304TPY	18Cr-8Ni	520	8A	-	6	W	(7)(8)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	80	75	71	68	65	62	61	59	57	56	55	54	53	52	51	50	50	48	48	47	45	41	36	29	23	19	15	12	10	8	SUS304TPY
								(7)(8)(9)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	84	82	80	78	78	77	76	76	76	76	76	76	75	73	72	71	70	68	64	55	44	36	30	23	19	15	12	10	8	
	SUS304LTPY	18Cr-8Ni	480	8A	-	8	W	(30)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	73	68	65	62	59	57	55	53	52	51	49	48	48	47	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SUS304LTPY
		極低C						(9)(30)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	79	76	74	72	71	71	70	69	68	67	66	65	64	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SUS309STPY	23Cr-12Ni	520	8A	-	7	W	(7)(8)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	84	80	77	75	73	71	69	67	67	66	66	65	64	63	62	62	61	53	42	30	23	16	11	7	4	2	2	2	2	SUS309STPY
								(7)(8)(9)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	89	88	87	86	85	84	84	83	82	81	80	78	75	73	59	42	30	23	16	11	7	4	2	2	2	2	
	SUS310STPY	25Cr-20Ni	520	8A	-	7	W	(7)(8)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	84	80	77	75	73	71	70	68	66	66	65	64	63	62	62	60	60	53	42	30	23	16	11	7	4	2	2	2	2	SUS310STPY
								(7)(8)(9)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	89	88	86	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	83	82	80	79	79	77	42	30	23	16	11	7	4	2	2	2	2	
	SUS316TPY	16Cr-12Ni-2Mo	520	8A	-	7	W	(7)(8)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	84	80	75	72	70	67	65	63	62	60	59	58	57	56	56	56	55	55	54	53	52	45	35	27	21	16	12	10	8	SUS316TPY
								(7)(8)(9)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	89	89	88	87	87	87	85	84	81	80	79	77	76	76	75	75	74	73	68	57	45	35	27	21	16	12	10	7	
	SUS316LTPY	16Cr-12Ni-2Mo	480	8A	-	9	W	(30)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	72	67	64	61	59	57	55	53	52	51	49	49	48	48	47	44	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SUS316LTPY
		極低C						(9)(30)	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	79	77	76	75	74	72	71	68	67	66	65	63	63	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	SUS317TPY	18Cr-13Ni-3Mo	520	8A	-	7	W	(7)(8)(30)	-	110	110	110	110	110	110	110	110	110	106	102	97	92	88	85	82	79	77	75	73	72	71	70	68	68	68	67	67	66	65	63	55	43	33	25	20	15	12	9	SUS317TPY
								(7)(8)(9)(30)	-	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	109	108	107	106	106	106	104	102	99	97	96	94	93	93	91	91	90	89	83	69	55	43	33	25	20	15	12	9	
	SUS321TPY	18Cr-10Ni-Ti	520	8A	-	7	W	(7)(8)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	84	82	79	76	74	72	70	68	66	65	63	62	61	60	60	59	58	58	52	42	31	23	17	13	9	7	5	3	2	SUS321TPY
								(7)(8)(9)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	87	84	83	80	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	78	77	63	42	31	23	17	13	9	7	5	3	2	
	SUS347TPY	18Cr-10Ni-Nb	520	8A	-	7	W	(7)(8)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	88	85	82	79	77	75	74	73	71	70	69	67	66	66	66	65	65	65	65	62	53	40	29	21	16	11	8	7	5	4	SUS347TPY
								(7)(8)(9)(30)	-	90	90	90	90	90	90	90	90	90	88	85	82	79	78	75	74	73	72	72	71	71	71	71	71	71	71	71	70	65	53	40	29	21	16	11	8	7	5	4	

誤

別表（鉄鋼材料の許容引張応力）

| 種類 | 記号 | 標準成分 % | 規定最小引張強さ N/mm² | 母材の区分 | グループ番号 | 外圧チャート番号 | 製造方法 | 注 | 各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² | | |

別表（鉄鋼材料の許容引張応力）

| 種類 | 記号 | 標準成分 % | 規定最小引張強さ N/mm² | 母材の区分 | グループ番号 | 外圧チャート番号 | 製造方法 | 注 | 各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² | | |

別表（鉄鋼材料の許容引張応力）

| 種類 | 記号 | 標準成分 % | 規定最小引張強さ N/mm² | 母材の区分 | グループ番号 | 外圧チャート番号 | 製造方法 | 注 | 各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² | | |

（参考）

別表（鉄鋼材料の許容引張応力）

| 種類 | 記号 | 標準成分 % | 規定最小引張強さ N/mm² | 母材の区分 | グループ番号 | 外圧チャート番号 | 製造方法 | 注 | 各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² | | |

（参考）

（銅）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	温度 -268	-196	-125	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
									各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																												
JIS H 3100 銅及び銅合金の板及び条	1020	O	C1020 P-O	195（厚さ0.3mm以上30mm以下）	31	—	44	—	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	39	37	36	35	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1020 P-O
			C1020 R-O	195（厚さ0.3mm以上3mm以下）																																	C1020 R-O
	1100	O	C1100 P-O	195（厚さ0.5mm以上30mm以下）	31	—	44	—	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	39	37	36	35	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1100 P-O
			C1100 R-O	195（厚さ0.5mm以上3mm以下）																																	C1100 R-O
	1201	O	C1201 P-O	195（厚さ0.3mm以上30mm以下）	31	—	44	—	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	39	38	36	35	27	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1201 P-O
			C1201 R-O	195（厚さ0.3mm以上3mm以下）																																	C1201 R-O
	1220	O	C1220 P-O	195（厚さ0.3mm以上30mm以下）	31	—	44	—	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	39	37	36	35	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1220 P-O
			C1220 R-O	195（厚さ0.3mm以上3mm以下）																																	C1220 R-O
	4621	F	C4621 P-F	375(厚さ0.8mm以上20mm以下)	32	—	45	(1)	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	43	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C4621 P-F
				345(厚さ20mmを超え40mm以下)				〃	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	43	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				315(厚さ40mmを超え125mm以下)				〃	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	43	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4640	F	C4640 P-F	375(厚さ0.8mm以上20mm以下)	32	—	45	(1)	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	43	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C4640 P-F
				345(厚さ20mmを超え40mm以下)				〃	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	84	46	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				315(厚さ40mmを超え125mm以下)				〃	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	43	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6140	O	C6140 P-O	480(厚さ4mm以上50mm以下)	35	—	49	—	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	115	112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C6140 P-O
				450(厚さ50mmを超え125mm以下)					113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	110	107	103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6161	O	C6161 P-O	490(厚さ0.8mm以上50mm以下)	35	—	49	—	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	117	114	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C6161 P-O
				450(厚さ50mmを超え125mm以下)					112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	109	105	101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6280	F	C6280 P-F	620(厚さ0.8mm以上50mm以下)	35	—	49	—	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	135	134	127	119	110	101	93	84	76	67	58	50	43	-	-	-	-	-	C6280 P-F
				590(厚さ50mmを超え90mm以下)																																	
				550(厚さ90mmを超え125mm以下)																																	
	6301	F	C6301 P-F	635(厚さ0.8mm以上50mm以下)	35	—	49	—	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	155	155	155	155	155	155	153	149	127	99	76	55	-	-	-	-	-	-	C6301 P-F
				590(厚さ50mmを超え125mm以下)					148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	145	143	140	138	136	122	99	76	55	-	-	-	-	-	-	
	7060	F	C7060 P-F	275(厚さ0.5mm以上50mm以下)	34	—	46	—	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	67	66	64	62	60	59	57	56	51	45	-	-	-	-	-	-	-	-	C7060 P-F
	7150	F	C7150 P-F	345(厚さ0.5mm以上50mm以下)	34	—	47	—	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	84	82	80	78	76	75	73	72	71	70	69	67	-	-	-	-	-	-	C7150 P-F

正

（銅）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	温度 -268	-196	-125	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
									各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																												
JIS H 3100 銅及び銅合金の板及び条	1020	O	C1020 P-O	195（厚さ0.3mm以上30mm以下）	31	—	44	—	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	39	37	36	35	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1020 P-O
			C1020 R-O	195（厚さ0.3mm以上3mm以下）																																	C1020 R-O
	1100	O	C1100 P-O	195（厚さ0.5mm以上30mm以下）	31	—	44	—	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	39	37	36	35	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1100 P-O
			C1100 R-O	195（厚さ0.5mm以上3mm以下）																																	C1100 R-O
	1201	O	C1201 P-O	195（厚さ0.3mm以上30mm以下）	31	—	44	—	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	39	38	36	35	27	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1201 P-O
			C1201 R-O	195（厚さ0.3mm以上3mm以下）																																	C1201 R-O
	1220	O	C1220 P-O	195（厚さ0.3mm以上30mm以下）	31	—	44		46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	39	37	36	35	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1220 P-O
			C1220 R-O	195（厚さ0.3mm以上3mm以下）																																	C1220 R-O
	4621	F	C4621 P-F	375(厚さ0.8mm以上20mm以下)	32	—	45	(1)	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	43	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C4621 P-F
				345(厚さ20mmを超え40mm以下)					86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	43	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				315(厚さ40mmを超え125mm以下)					79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	43	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4640	F	C4640 P-F	375(厚さ0.8mm以上20mm以下)	32	—	45	(1)	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	43	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C4640 P-F
				345(厚さ20mmを超え40mm以下)					86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	84	46	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
				315(厚さ40mmを超え125mm以下)					79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	43	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6140	O	C6140 P-O	480(厚さ4mm以上50mm以下)	35	—	49	—	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	115	112	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C6140 P-O
				450(厚さ50mmを超え125mm以下)					113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	110	107	103	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6161	O	C6161 P-O	490(厚さ0.8mm以上50mm以下)	35	—	49		121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	117	114	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C6161 P-O
				450(厚さ50mmを超え125mm以下)					112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	112	109	105	101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6280	F	C6280 P-F	620(厚さ0.8mm以上50mm以下)	35	—	49	—	138	138	138	138	138	138	138	138	138	138	135	134	127	119	110	101	93	84	76	67	58	50	43	-	-	-	-	-	C6280 P-F
				590(厚さ50mmを超え90mm以下)																																	
				550(厚さ90mmを超え125mm以下)																																	
	6301	F	C6301 P-F	635(厚さ0.8mm以上50mm以下)	35	—	49	—	159	159	159	159	159	159	159	159	159	159	155	155	155	155	155	155	153	149	127	99	76	55	-	-	-	-	-	-	C6301 P-F
				590(厚さ50mmを超え125mm以下)					148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	145	143	140	138	136	122	99	76	55	-	-	-	-	-	-	
	7060	F	C7060 P-F	275(厚さ0.5mm以上50mm以下)	34	—	46	—	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	67	66	64	62	60	59	57	56	51	45	-	-	-	-	-	-	-	-	C7060 P-F
	7150	F	C7150 P-F	345(厚さ0.5mm以上50mm以下)	34	—	47	—	86	86	86	86	86	86	86	86	86	86	84	82	80	78	76	75	73	72	71	70	69	67	-	-	-	-	-	-	C7150 P-F

誤

（参考）

（銅）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² 温度 -268	-196	-125	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
JIS H 3300 銅及び銅合金継目無管	1020	O	C1020 T-O C1020 TS-O	205	31	—	44	—	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1020 T-O C1020 TS-O
	1100	O	C1100 T-O C1100 TS-O	205	31	—	44	—	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1100 T-O C1100 TS-O
	1201	O	C1201 T-O C1201 TS-O	205	31	—	44	—	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1201 T-O C1201 TS-O
	1220	O	C1220 T-O C1220 TS-O	205	31	—	44	—	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1220 T-O C1220 TS-O
	1020	OL	C1020 T-OL C1020 TS-OL	205	31	—	44	—	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1020 T-OL C1020 TS-OL
	1201	OL	C1201 T-OL C1201 TS-OL	205	31	—	44	—	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1201 T-OL C1201 TS-OL
	1220	OL	C1220 T-OL C1220 TS-OL	205	31	—	44		41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1220 T-OL C1220 TS-OL
	1020	1/2H	C1020 T-1/2H C1020 TS-1/2H	245	31	—	44	(1) (3)	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	60	58	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1020 T-1/2H C1020 TS-1/2H
	1100	1/2H	C1100 T-1/2H C1100 TS-1/2H	245	31	—	44	(1)	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	61	60	58	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1100 T-1/2H C1100 TS-1/2H
	1201	1/2H	C1201 T-1/2H C1201 TS-1/2H	245	31	—	44	(1) (3)	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	60	59	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1201 T-1/2H C1201 TS-1/2H
	1220	1/2H	C1220 T-1/2H C1220 TS-1/2H	245	31	—	44	(1) (3)	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	60	58	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1220 T-1/2H C1220 TS-1/2H
	1020	H	C1020 T-H C1020 TS-H	315	31	—	44 46	(1) (4)	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	76	71	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1020 T-H C1020 TS-H
	1100	H	C1100 T-H C1100 TS-H	265	31	—	44 46	(1) (4)	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	59	57	55	34	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1100 T-H C1100 TS-H

正

（銅）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² 温度 -268	-196	-125	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
JIS H 3300 銅及び銅合金継目無管	1020	O	C1020 T-O C1020 TS-O	205	31	—	44	—	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1020 T-O C1020 TS-O
	1100	O	C1100 T-O C1100 TS-O	205	31	—	44	—	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1100 T-O C1100 TS-O
	1201	O	C1201 T-O C1201 TS-O	205	31	—	44	—	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1201 T-O C1201 TS-O
	1220	O	C1220 T-O C1220 TS-O	205	31	—	44	—	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1220 T-O C1220 TS-O
	1020	OL	C1020 T-OL C1020 TS-OL	205	31	—	44		41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1020 T-OL C1020 TS-OL
	1201	OL	C1201 T-OL C1201 TS-OL	205	31	—	44	—	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1201 T-OL C1201 TS-OL
	1220	OL	C1220 T-OL C1220 TS-OL	205	31	—	44	—	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	34	33	33	32	28	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1220 T-OL C1220 TS-OL
	1020	1/2H	C1020 T-1/2H C1020 TS-1/2H	245	31	—	44	(1) (3)	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	60	58	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1020 T-1/2H C1020 TS-1/2H
	1100	1/2H	C1100 T-1/2H C1100 TS-1/2H	245	31	—	44	(1)	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	61	60	58	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1100 T-1/2H C1100 TS-1/2H
	1201	1/2H	C1201 T-1/2H C1201 TS-1/2H	245	31	—	44	(1) (3)	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	60	59	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1201 T-1/2H C1201 TS-1/2H
	1220	1/2H	C1220 T-1/2H C1220 TS-1/2H	245	31	—	44	(1) (3)	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	60	58	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1220 T-1/2H C1220 TS-1/2H
	1020	H	C1020 T-H C1020 TS-H	315	31	—	44 46	(1) (4)	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78	76	71	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1020 T-H C1020 TS-H
	1100	H	C1100 T-H C1100 TS-H	265	31	—	44 46	(1)	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	59	57	55	34	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	C1100 T-H C1100 TS-H

誤

（参考）

正

（アルミニウム）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² 温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
JIS H 4100 アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材	5052	H112, O	A5052S-H112,-O A5052SS-H112,-O	175	22	-	-	-	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	38	29	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A5052S-H112,-O A5052SS-H112,-O
	5454	H112, O	A5454S-H112,-O A5454SS-H112,-O	215(試験箇所の厚さ130 mm以下、断面積200 cm²以下)	22	-	21	(13)	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	53	49	37	29	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A5454S-H112,-O A5454SS-H112,-O
	5083	H112, O	A5083S-H112,-O A5083SS-H112,-O	275(試験箇所の厚さ130 mm以下、断面積200 cm²以下)	25	-	18	(2)(13)	68	68	68	68	68	68	68	68	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A5083S-H112,-O A5083SS-H112,-O
	5086	H112, O	A5086S-H112,-O A5086SS-H112,-O	240(試験箇所の厚さ130 mm以下、断面積200 cm²以下)	25	-	19	(2)(13)	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A5086S-H112,-O A5086SS-H112,-O
	6061	T4	A6061S-T4 A6061SS-T4	175	23	-	-	(1)	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	41	40	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A6061S-T4 A6061SS-T4
		T6	A6061S-T6 A6061SS-T6	265	23	-	-	(1)	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	65	62	54	44	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A6061S-T6 A6061SS-T6
		(T4W)	A6061S-T4W A6061SS-T4W	165	23	-	-	(1)	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	40	38	32	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A6061S-T4W A6061SS-T4W
		(T6W)	A6061S-T6W A6061SS-T6W				23 24	(10)(13)																													A6061S-T6W A6061SS-T6W
	6063	T1	A6063S-T1 A6063SS-T1	120(試験箇所の厚さ12 mm以下) 110(試験箇所の厚さ12 mmを超え25 mm以下)	23 23	- -	- -	(1) (2)	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	29 27	29 24	24 15	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	A6063S-T1 A6063SS-T1
		T5	A6063S-T5 A6063SS-T5	155(試験箇所の厚さ12 mm以下) 145(試験箇所の厚さ12 mmを超え25 mm以下)	23 23	- -	- -	(1) (2)	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	37 35	35 33	31 29	24 24	15 15	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	A6063S-T5 A6063SS-T5
		T6	A6063S-T6 A6063SS-T6	205	23	-	-	(1)	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	50	45	34	24	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A6063S-T6 A6063SS-T6
		(T5W) (T6W)	A6063S-T5W,-T6W A6063SS-T5W,-T6W	120	23	-	-	-	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	27	21	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A6063S-T5W,-T6W A6063SS-T5W,-T6W

誤

（アルミニウム）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² 温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
JIS H 4100 アルミニウム及びアルミニウム合金の押出形材	5052	H112, O	A5052S-H112,-O A5052SS-H112,-O	175	22	-	-	-	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	38	29	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A5052S-H112,-O A5052SS-H112,-O
	5454	H112, O	A5454S-H112,-O A5454SS-H112,-O	215(試験箇所の厚さ130 mm以下、断面積200 cm²以下)	22	-	21	(13)	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	53	49	37	29	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A5454S-H112,-O A5454SS-H112,-O
	5083	H112, O	A5083S-H112,-O A5083SS-H112,-O	275(試験箇所の厚さ130 mm以下、断面積200 cm²以下)	25	-	18	(2)(13)	68	68	68	68	68	68	68	68	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A5083S-H112,-O A5083SS-H112,-O
	5086	H112, O	A5086S-H112,-O A5086SS-H112,-O	240(試験箇所の厚さ130 mm以下、断面積200 cm²以下)	25	-	19	(2)(13)	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A5086S-H112,-O A5086SS-H112,-O
	6061	T4	A6061S-T4 A6061SS-T4	175	23	-	-	(1)	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	41	40	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A6061S-T4 A6061SS-T4
		T6	A6061S-T6 A6061SS-T6	265	23	-	-	(1)	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	65	62	54	44	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A6061S-T6 A6061SS-T6
		(T4W)	A6061S-T4W A6061SS-T4W	165	23	-	-	(1)	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	40	38	32	25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A6061S-T4W A6061SS-T4W
		(T6W)	A6061S-T6W A6061SS-T6W				23 24	(10)(13)																													A6061S-T6W A6061SS-T6W
	6063	T1	A6063S-T1 A6063SS-T1	120(試験箇所の厚さ12 mm以下) 110(試験箇所の厚さ12 mmを超え25 mm以下)	23 23	- -	- -	(1) (2)	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	30 28	29 27	29 24	24 15	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	A6063S-T1 A6063SS-T1
		T5	A6063S-T5 A6063SS-T5	155(試験箇所の厚さ12 mm以下) 145(試験箇所の厚さ12 mmを超え25 mm以下)	23 23	- -	- -	(1) (2)	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	38 36	37 35	35 33	31 29	24 24	15 15	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	A6063S-T5 A6063SS-T5
		T6	A6063S-T6 A6063SS-T6	205	23	-	-	(1)	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	50	45	34	24	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A6063S-T6 A6063SS-T6
		(T5W) (T6W)	A6063S-T5W,-T6W A6063SS-T5W,-T6W	120	23	-	-	-	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	29	27	21	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A6063S-T5W,-T6W A6063SS-T5W,-T6W

（参考）

（アルミニウム）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																											記号
									温度 -268	-196	-125	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	
JIS H 5202 アルミニウム合金鋳物	4種C	T6	AC4C-T6	230（金型鋳物）	28	-	-	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	43	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AC4C-T6
				210（シェル型又は砂型鋳物）	28	-	-	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	41	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(T6W)	AC4C-T6W	125	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	25	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		AC4C-T6W
	7種A	F	AC7A-F	210（金型鋳物）	-	-	-	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AC7A-F
				140（シェル型又は砂型鋳物）	-	-	-	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
JIS H 5302 アルミニウム合金ダイカスト	1種	-	ADC1	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ADC1
	3種	-	ADC3	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ADC3
	5種	-	ADC5	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ADC5
	6種	-	ADC6	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ADC6
	10種	-	ADC10	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ADC10
	12種	-	ADC12	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ADC12

正

（アルミニウム）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																											記号
									温度 -268	-196	-125	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	
JIS H 5202 アルミニウム合金鋳物	4種C	T6	AC4C-T6	230（金型鋳物）	28	-	-	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	46	43	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AC4C-T6
				210（シェル型又は砂型鋳物）	28	-	-	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41	41	41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		(T6W)	AC4C-T6W	125	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	25	25	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		AC4C-T6W
	7種A	F	AC7A-F	210（金型鋳物）	-	-	-	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AC7A-F
				140（シェル型又は砂型鋳物）	-	-	-	(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
JIS H 5302 アルミニウム合金ダイカスト	1種	-	ADC1		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ADC1
	3種	-	ADC2		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ADC2
	5種	-	ADC5	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ADC5
	6種	-	ADC6	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ADC6
	10種	-	ADC10	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ADC10
	12種	-	ADC12	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ADC12

誤

（参考）

正

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																															記号
									温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500				
JIS H 4600 チタン及びチタン合金の板及び条	1種	-	TP270H TR270H TP270C TR270C	270 (厚さ 0.2 mm以上15 mm以下)	51	-	52	-	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	55	50	45	40	37	33	31	28	27	25	24	24	-	-	-	-	-	-				TP270H TR270H TP270C TR270C
	2種	-	TP340H TR340H TP340C TR340C	340 (厚さ 0.2 mm以上15 mm以下)	51	-	51	-	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-				TP340H TR340H TP340C TR340C
	3種	-	TP480H TR480H TP480C TR480C	480 (厚さ 0.2 mm以上15 mm以下)	52	-	50	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-				TP480H TR480H TP480C TR480C
	12種	-	TP340PdH TR340PdH TP340PdC TR340PdC	340 (厚さ 0.2 mm以上15 mm以下)	51	-	51	-	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-				TP340PdH TR340PdH TP340PdC TR340PdC
	13種	-	TP480PdH TR480PdH TP480PdC TR480PdC	480 (厚さ 0.2 mm以上15 mm以下)	52	-	50	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-				TP480PdH TR480PdH TP480PdC TR480PdC

誤

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																															記号
									温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500				
JIS H 4600 チタン及びチタン合金の板及び条	1種	-	TP270H TR270H TP270C TR270C	270 (厚さ 0.5 mm以上15 mm以下)	51	-	52	-	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	55	50	45	40	37	33	31	28	27	25	24	24	-	-	-	-	-	-				TP270H TR270H TP270C TR270C
	2種	-	TP340H TR340H TP340C TR340C	340 (厚さ 0.5 mm以上15 mm以下)	51	-	51	-	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-				TP340H TR340H TP340C TR340C
	3種	-	TP480H TR480H TP480C TR480C	480 (厚さ 0.5 mm以上15 mm以下)	52	-	50	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-				TP480H TR480H TP480C TR480C

（参考）

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²		母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																														記号
										温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	
JIS H 4630 チタン及びチタン合金の継目無管	1種	-	TTP270H TTP270C	270	外径10 mm以上:80 mm以下 肉厚1 mm以上:10 mm以下	51	-	52	(11)	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	55	50	45	40	37	33	31	28	27	25	24	24	-	-	-	-	-	-	TTP270H TTP270C
	2種	-	TTP340H TTP340C	340	外径10 mm以上:80 mm以下 肉厚1 mm以上:10 mm以下	51	-	51	(11)	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TTP340H TTP340C
	3種	-	TTP480H TTP480C	480	外径10 mm以上:80 mm以下 肉厚1 mm以上:10 mm以下	52	-	50	(11)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TTP480H TTP480C
	12種	-	TTP340PdH TTP340PdC	340	外径10 mm以上:80 mm以下 肉厚1 mm以上:10 mm以下	51	-	51	(11)	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TTP340PdH TTP340PdC
	13種	-	TTP480PdH TTP480PdC	480	外径10 mm以上:80 mm以下 肉厚1 mm以上:10 mm以下	52	-	50	(11)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TTP480PdH TTP480PdC

正

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²		母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																														記号
										温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	
JIS H 4630 チタン及びチタン合金の継目無管	1種	-	TTP270H TTP270C	270	外径10 mm以上:80 mm以下 肉厚1 mm以上:10 mm以下	51	-	52	(11)	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	55	50	45	40	37	33	31	28	27	25	24	24	-	-	-	-	-	-	TTP270H TTP270C
			TTP270W TTP270WC	270	外径10 mm以上:150 mm以下 肉厚1 mm以上:10 mm以下	51	-	52	(12)	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	47	42	38	34	31	28	26	25	24	22	21	20	-	-	-	-	-	-	TTP270W TTP270WC
	2種	-	TTP340H TTP340C	340	外径10 mm以上:80 mm以下 肉厚1 mm以上:10 mm以下	51	-	51	(11)	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TTP340H TTP340C
			TTP340W TTP340WC	340	外径10 mm以上:150 mm以下 肉厚1 mm以上:10 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	25	25	-	-	-	-	-	-	TTP340W TTP340WC
	3種	-	TTP480H TTP480C	480	外径10 mm以上:80 mm以下 肉厚1 mm以上:10 mm以下	52	-	50	(11)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TTP480H TTP480C
			TTP480W TTP480WC	480	外径10 mm以上:150 mm以下 肉厚1 mm以上:10 mm以下	52	-	50	(12)	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	100	94	88	83	78	75	71	68	66	64	39	36	-	-	-	-	-	-	TTP480W TTP480WC

誤

正

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²		母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² 温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
JIS H 4631 熱交換器用チタン管及びチタン合金管	1種	-	TTH270C	270	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	51	-	52	(11)	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	55	50	45	40	37	33	31	28	27	25	24	24	-	-	-	-	-	-	TTH270C
			TTH270W TTH270WC	270	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.3 mm以上3 mm以下	51	-	52	(12)	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	47	42	38	34	31	28	26	25	24	22	21	20	-	-	-	-	-	-	TTH270W TTH270WC
	2種	-	TTH340C	340	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	51	-	51	(11)	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TTH340C
			TTH340W TTH340WC	340	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.3 mm以上3 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	25	25	-	-	-	-	-	-	TTH340W TTH340WC
	3種	-	TTH480C	480	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	52	-	50	(11)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TTH480C
			TTH480W TTH480WC	480	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.3 mm以上3 mm以下	52	-	50	(12)	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	100	94	88	83	78	75	71	68	66	64	39	36	-	-	-	-	-	-	TTH480W TTH480WC
	12種	-	TTH340PdC	340	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	51	-	51	(11)	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TTH340PdC
			TTH340PdW TTH340PdWC	340	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.3 mm以上3 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	26	25	-	-	-	-	-	-	TTH340PdW TTH340PdWC
	13種	-	TTH480PdC	480	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	52	-	50	(11)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TTH480PdC
			TTH480PdW TTH480PdWC	480	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.3 mm以上3 mm以下	52	-	50	(12)	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	100	94	88	83	78	75	71	68	66	64	39	36	-	-	-	-	-	-	TTH480PdW TTH480PdWC

誤

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²		母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² 温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
JIS H 4631 熱交換器用チタン管及びチタン合金管	1種	-	TTH270C	270	外径4mm以上60mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	51	-	52	(11)	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	55	50	45	40	37	33	31	28	27	25	24	24	-	-	-	-	-	-	TTH270C
			TTH270W TTH270WC	270	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.5 mm以上3 mm以下	51	-	52	(12)	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	47	42	38	34	31	28	26	25	24	22	21	20	-	-	-	-	-	-	TTH270W TTH270WC
	2種	-	TTH340C	340	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	51	-	51	(11)	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TTH340C
			TTH340W TTH340WC	340	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.5 mm以上3 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	25	25	-	-	-	-	-	-	TTH340W TTH340WC
	3種	-	TTH480C	480	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	52	-	50	(11)	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TTH480C
			TTH480W TTH480WC	480	外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.5 mm以上3 mm以下	52	-	50	(12)	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	100	94	88	83	78	75	71	68	66	64	39	36	-	-	-	-	-	-	TTH480W TTH480WC

正

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²		母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
										各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																												
JIS H 4635 チタン及びチタン合金の溶接管	1種	-	TTP270W TTP270WC	270	外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	51	-	52	(12)	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	47	42	38	34	31	28	26	25	24	22	21	20	-	-	-	-	-	-	TTP270W TTP270WC
	2種	-	TTP340W TTP340WC	340	外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	25	25	-	-	-	-	-	-	TTP340W TTP340WC
	3種	-	TTP480W TTP480WC	480	外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	52	-	50	(12)	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	100	94	88	83	78	75	71	68	66	64	39	36	-	-	-	-	-	-	TTP480W TTP480WC
	12種	-	TTP340PdW TTP340PdWC	340	外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	26	25	-	-	-	-	-	-	TTP340PdW TTP340PdWC
	13種	-	TTP480PdW TTP480PdWC	480	外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	52	-	50	(12)	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	100	94	88	83	78	75	71	68	66	64	39	36	-	-	-	-	-	-	TTP480PdW TTP480PdWC

誤

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²		母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
										各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																												
JIS H 4635 チタン及びチタン合金の溶接管	12種		TTP340PdW TTP340PdWC	340	外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	26	25	-	-	-	-	-	-	TTP340PdW TTP340PdWC
	13種		TTP480PdW TTP480PdWC	480	外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	52	-	50	(12)	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	100	94	89	83	79	74	71	68	66	64	-	-	-	-	-	-	-	-	TTP480PdW TTP480PdWC

正

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																													記号
									温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	
JIS H 4650 チタン及びチタン合金の板	1種	-	TB270H TB270C	270 （径 8 mm以上100 mm以下）	51	-	52	-	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	55	50	45	40	37	33	31	28	27	25	24	24	-	-	-	-	-	-	TB270H TB270C
	2種	-	TB340H TB340C	340 （径 8 mm以上100 mm以下）	51	-	51	-	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TB340H TB340C
	3種	-	TB480H TB480C	480 （径 8 mm以上100 mm以下）	52	-	50	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TB480H TB480C
	12種	-	TB340PdH TB340PdC	340 （径 8 mm以上100 mm以下）	51	-	51	-	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TB340PdH TB340PdC
	13種	-	TB480PdH TB480PdC	480 （径 8 mm以上100 mm以下）	52	-	50	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TB480PdH TB480PdC

誤

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm²																													記号
									-268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	
JIS H 4650 チタン及びチタン合金の板	1種	-	TB270H TB270C	270 （径 8 mm以上100 mm以下）	51	-	52	-	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	55	50	45	40	37	33	31	28	27	25	24	24	-	-	-	-	-	-	TB270H TB270C
	2種	-	TB340H TB340C	340 （径 8 mm以上100 mm以下）	51	-	51	-	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TB340H TB340C
	3種	-	TB480H TB480C	480 （径 8 mm以上100 mm以下）	52	-	50	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TB480H TB480C

（参考）

正

誤

（チタン）

種類	種別	質別	記号	規定最小引張強さ N/mm²	母材の区分	グループ番号	外圧チャート番号	注	各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² 温度 -268	-196	-100	-80	-60	-45	-30	-10	0	40	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	425	450	475	500	記号
JIS H 4600 チタン及びチタン合金の板及び条	12種	-	TP340PdH TR340PdH TP340PdC TR340PdC	340 （厚さ 0.5 mm以上15 mm以下）	51	-	51	-	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TP340PdH TR340PdH TP340PdC TR340PdC
	13種	-	TP480PdH TR480PdH TP480PdC TR480PdC	480 （厚さ 0.5 mm以上15 mm以下）	52	-	50	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	118	111	104	98	92	87	83	79	77	76	46	43	-	-	-	-	-	-	TP480PdH TR480PdH TP480PdC TR480PdC
JIS H 4635 チタン及びチタン合金の溶接管	12種		TTP340PdW TTP340PdWC	340 外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	26	25	-	-	-	-	-	-	TTP340PdW TTP340PdWC
	13種		TTP480PdW TTP480PdWC	480 外径10 mm以上150 mm以下 肉厚1 mm以上10 mm以下	52	-	50	(13)	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	100	94	89	83	79	74	71	68	66	64	-	-	-	-	-	-	-	-	TTP480PdW TTP480PdWC
JIS H 4631 熱交換器用チタン管及びチタン合金管	12種	-	TTH340PdC	340 外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	51	-	51	(11)	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TTH340PdC
			TTH340PdW TTH340PdWC	340 外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.5 mm以上3 mm以下	51	-	51	(12)	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	69	63	58	53	49	46	43	40	37	35	26	25	-	-	-	-	-	-	TTH340PdW TTH340PdWC
	13種	-	TTH480PdC	480 外径10 mm以上60 mm以下 肉厚1 mm以上5 mm以下	52	-	50	(11)	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	118	111	104	98	92	87	83	80	77	76	-	-	-	-	-	-	-	-	TTH480PdC
			TTH480PdW TTH480PdWC	480 外径10 mm以上60 mm以下 肉厚0.5 mm以上3 mm以下	52	-	50	(13)	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103	100	94	89	83	79	74	71	68	66	64	-	-	-	-	-	-	-	-	TTH480PdW TTH480PdWC
JIS H 4650 チタン及びチタン合金の棒	12種	-	TB340PdH TB340PdC	340 （径 8 mm以上100 mm以下）	51	-	51	-	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	80	74	68	62	58	54	51	47	44	41	30	29	-	-	-	-	-	-	TB340PdH TB340PdC
	13種	-	TB480PdH TB480PdC	480 （径 8 mm以上100 mm以下）	52	-	50	-	121	121	121	121	121	121	121	121	121	121	118	111	104	98	92	87	83	80	77	76	-	-	-	-	-	-	-	-	TB480PdH TB480PdC

（参考）

別表（ボルト材料の許容引張応力）

| 種類 | 種別寸法 | 記号 | 標準成分 (%) | 規定最小引張強さ N/mm² | 製造方法 | 注 | 各温度（℃）における許容引張応力 N/mm² | | |