

C : 鉄鋼・非鉄材料JIS規格

JIS Standard of Steel & Nonferrous Metal

資料C 1	…一般構造用圧延鋼材……………	G3101
資料C 2	…溶接構造用圧延鋼材……………	G3106
資料C 3	…ボイラ及び圧力容器用炭素鋼及びモリブデン鋼鋼板…	G3103
資料C 4	…圧力容器用鋼板……………	G3115
資料C 5	…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……………	G3119
資料C 6	…ボイラ及び圧力容器用クロムモリブデン鋼鋼板…	G4109
資料C 7	…圧力容器用炭素鋼鍛鋼品……………	G3202
資料C 8	…溶接構造用鋳鋼品……………	G5102
資料C 9	…熱間圧延/冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯…	G4304,4305
資料C 10	…ステンレス鋼の質量算出方法	
資料C 11	…ステンレス鋼鋳鋼品……………	G5121
資料C 12	…耐熱鋼板及び鋼帯……………	G4312
資料C 13	…耐熱鋼及び耐熱合金鋳造品……………	G5122
資料C 14	…耐熱耐食超合金、ニッケル及びニッケル合金-板及び帯…	G4902
資料C 15	…銅及び銅合金の板及び条……………	H3100
資料C 16	…りん青銅及び洋白の板及び条……………	H3110
資料C 17	…アルミニウム及びアルミニウム合金の板及び条…	H4000
資料C 18	…チタン及びチタン合金-板及び条…	H4600

資料 C 1 一般構造用圧延鋼材

種 類	化 学 成 分 (%)			
	C	Mn	P	S
SS330	—	—	≤0.050	≤0.050
SS400				
SS490				
SS540	≤0.30	≤1.60	≤0.040	≤0.040

注 (a)伸びは1 A試験片での値を示す。

資料 C 2 溶接構造用圧延鋼材

種 類	化 学 成 分 (%)					
	C		Si	Mn	P	S
SM400A	$t \leq 50$ $50 < t \leq 200$	≤ 0.23 ≤ 0.25	—	$2.5XC \leq$	≤ 0.035	≤ 0.035
SM400B	$t \leq 50$ $50 < t \leq 200$	≤ 0.20 ≤ 0.22	≤ 0.35	$0.60 \sim 1.50$	≤ 0.035	≤ 0.035
SM400C	$t \leq 100$	≤ 0.18	≤ 0.35	$0.60 \sim 1.50$	≤ 0.035	≤ 0.035
SM490A	$t \leq 50$ $50 < t \leq 200$	≤ 0.20 ≤ 0.22	≤ 0.55	≤ 1.65	≤ 0.035	≤ 0.035
SM490B	$t \leq 50$ $50 < t \leq 200$	≤ 0.18 ≤ 0.20	≤ 0.55	≤ 1.65	≤ 0.035	≤ 0.035
SM490C	$t \leq 100$	≤ 0.18	≤ 0.55	≤ 1.65	≤ 0.035	≤ 0.035
SM490YA	$t \leq 100$	≤ 0.20	≤ 0.55	≤ 1.65	≤ 0.035	≤ 0.035
SM490YB						
SM520B	$t \leq 100$	≤ 0.20	≤ 0.55	≤ 1.65	≤ 0.035	≤ 0.035
SM520C						
SM570	$t \leq 100$	≤ 0.18	≤ 0.55	≤ 1.70	≤ 0.035	≤ 0.035

注 (a) : 1 A号試験片, (b) : 4号試験片, (c) : 5号試験片

(JIS G3101 : 2017)

機械的性質				
降伏点 MPa		引張強さ MPa	伸び % (a)	
$t \leq 16$ $16 < t \leq 40$ $40 < t \leq 100$ $100 < t$	$205 \leq$ $195 \leq$ $175 \leq$ $165 \leq$	330~430	$5 < t \leq 16$ $16 < t \leq 50$ *	$21 \leq$ $26 \leq$
$t \leq 16$ $16 < t \leq 40$ $40 < t \leq 100$ $100 < t$	$245 \leq$ $235 \leq$ $215 \leq$ $205 \leq$		$5 < t \leq 16$ $16 < t \leq 50$ *	$17 \leq$ $21 \leq$
$t \leq 16$ $16 < t \leq 40$ $40 < t \leq 100$ $100 < t$	$285 \leq$ $275 \leq$ $255 \leq$ $245 \leq$		$5 < t \leq 16$ $16 < t \leq 50$ *	$15 \leq$ $19 \leq$
$t \leq 16$ $16 < t \leq 40$	$400 \leq$ $390 \leq$		$5 < t \leq 16$ $16 < t \leq 40$ *	$13 \leq$ $17 \leq$

*: 鋼材厚さ一部省略

(JIS G3106 : 2017)

機械的性質					
降伏点 MPa		引張強さ MPa	伸び %		Charpy AE J
$t \leq 16$ $16 < t \leq 40$ $40 < t \leq 75$ $75 < t \leq 100$ *	$245 \leq$ $235 \leq$ $215 \leq$ $215 \leq$	400~510	$t \leq 5$ (c) $5 < t \leq 16$ (a) $16 < t \leq 50$ (a) $40 < t$ (b)	$23 \leq$ $18 \leq$ $22 \leq$ $24 \leq$	— $0^\circ\text{C} ; 27 \leq$ $0^\circ\text{C} ; 47 \leq$
$t \leq 16$ $16 < t \leq 40$ $40 < t \leq 75$ $75 < t \leq 100$ *	$325 \leq$ $315 \leq$ $295 \leq$ $295 \leq$		$t \leq 5$ (c) $5 < t \leq 16$ (a) $16 < t \leq 50$ (a) $40 < t$ (b)	$22 \leq$ $17 \leq$ $21 \leq$ $23 \leq$	— $0^\circ\text{C} ; 27 \leq$ $0^\circ\text{C} ; 47 \leq$
$t \leq 16$ $16 < t \leq 40$ $40 < t \leq 75$ $75 < t \leq 100$	$365 \leq$ $355 \leq$ $335 \leq$ $325 \leq$		$t \leq 5$ (c) $5 < t \leq 16$ (a) $16 < t \leq 50$ (a) $40 < t$ (b)	$19 \leq$ $15 \leq$ $19 \leq$ $21 \leq$	— $0^\circ\text{C} ; 27 \leq$
$t \leq 16$ $16 < t \leq 40$ $40 < t \leq 75$ $75 < t \leq 100$	$365 \leq$ $355 \leq$ $335 \leq$ $325 \leq$		$t \leq 5$ (c) $5 < t \leq 16$ (a) $16 < t \leq 50$ (a) $40 < t$ (b)	$19 \leq$ $15 \leq$ $19 \leq$ $21 \leq$	$0^\circ\text{C} ; 27 \leq$ $0^\circ\text{C} ; 47 \leq$
$t \leq 16$ $16 < t \leq 40$ $40 < t \leq 75$ $75 < t \leq 100$	$460 \leq$ $450 \leq$ $430 \leq$ $420 \leq$	570~720	≤ 16 (c) $16 < t$ (c) $20 < t$ (b)	$19 \leq$ $26 \leq$ $20 \leq$	$-5^\circ\text{C} ; 47 \leq$

*: 鋼材厚さ一部省略

資料 C 3 ボイラ及び圧力容器用炭素鋼及び

種 類	厚さ mm	化 学 成 分 (%)			
		C	Si	Mn	P
SB410	6 ≤ t ≤ 25	≤0.24	①0.15~0.40 ②0.13~0.45	①≤0.90 ②≤0.98	≤0.020
	25 < t ≤ 50	≤0.27			
	50 < t ≤ 100	≤0.29			
	100 < t ≤ 200	≤0.30			
SB450	6 ≤ t ≤ 25	≤0.28	①0.15~0.40 ②0.13~0.45	①≤0.90 ②≤0.98	≤0.020
	25 < t ≤ 50	≤0.31			
	50 < t ≤ 200	≤0.33			
SB480	6 ≤ t ≤ 25	≤0.31	①0.15~0.40 ②0.13~0.45	①≤1.20 ②≤1.30	≤0.020
	25 < t ≤ 50	≤0.33			
	50 < t ≤ 200	≤0.35			
SB450M	6 ≤ t ≤ 25	≤0.18	①0.15~0.40 ②0.13~0.45	①≤0.90 ②≤0.98	≤0.020
	25 < t ≤ 50	≤0.21			
	50 < t ≤ 100	≤0.23			
	100 < t ≤ 150	≤0.25			
SB480M	6 ≤ t ≤ 25	≤0.20	①0.15~0.40 ②0.13~0.45	①≤0.90 ②≤0.98	≤0.020
	25 < t ≤ 50	≤0.23			
	50 < t ≤ 100	≤0.25			
	100 < t ≤ 150	≤0.27			

注 ①：溶鋼分析値，②：製品分析値

(a)：1A試験片での値，(b)：10号試験片での値

資料 C 4 圧力容器用鋼板 (JIS G3115：2016)

種 類	化 学 成 分 (%)						炭素当量 %	
	C		Si	Mn	P	S		
SPV235	t ≤ 100 100 < t	≤0.18 ≤0.20	≤0.35	≤1.40	≤0.020	≤0.020	—	—
SPV315	—	≤0.18	≤0.55	≤1.60	≤0.020	≤0.020	50 ≤ t ≤ 50 t ≤ 100 100 < t ≤ 150	≤0.39 ≤0.41 ≤0.43
SPV355	—	≤0.20	≤0.55	≤1.60	≤0.020	≤0.020	50 ≤ t ≤ 50 t ≤ 100 100 < t ≤ 150	≤0.40 ≤0.42 ≤0.44
SPV410	—	≤0.18	≤0.75	≤1.60	≤0.020	≤0.020	50 ≤ t ≤ 50 t ≤ 100 100 < t ≤ 150	≤0.43 ≤0.45 —
SPV450	—	≤0.18	≤0.75	≤1.60	≤0.020	≤0.020	50 ≤ t ≤ 50 t ≤ 75 75 < t ≤ 100 100 < t ≤ 125 125 < t ≤ 150	≤0.44 ≤0.46 ≤0.49 ≤0.52 ≤0.54
SPV490	—	≤0.18	≤0.75	≤1.60	≤0.020	≤0.020	50 ≤ t ≤ 50 t ≤ 75 75 < t ≤ 100 100 < t ≤ 125 125 < t ≤ 150	≤0.45 ≤0.47 ≤0.50 ≤0.53 ≤0.55

注 (a)：1 A号試験片，(b)：4号試験片，(c)：5号試験片

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

モリブデン鋼鋼板 (JIS G3103 : 2012)

		機 械 的 性 質		
S	Mo	降伏点 MPa	引張強さ MPa	伸 び %
≤0.020	—	225≤	410~550	21≤(a) 25≤(b)
≤0.020	—	245≤	450~590	19≤(a) 23≤(b)
≤0.020	—	265≤	480~620	17≤(a) 21≤(b)
≤0.020	①0.45~0.60 ②0.41~0.64	255≤	450~590	19≤(a) 23≤(b)
≤0.020	①0.45~0.60 ②0.41~0.64	275≤	480~620	17≤(a) 21≤(b)

機 械 的 性 質				Charpy AE J		
降伏点 MPa		引張強さ MPa	伸 び %	試験温度	平均値	個 々
6 ≤ t ≤ 50 50 < t ≤ 100 100 < t ≤ 200	235 ≤ 215 ≤ 195 ≤	400~510	t ≤ 16(a) 16 < t (a) 40 < t (b)	0°C	47 ≤	27 ≤
6 ≤ t ≤ 50 50 < t ≤ 100 100 < t ≤ 150	315 ≤ 295 ≤ 275 ≤	490~610	t ≤ 16(a) 16 < t (a) 40 < t (b)	0°C	47 ≤	27 ≤
6 ≤ t ≤ 50 50 < t ≤ 100 100 < t ≤ 150	355 ≤ 335 ≤ 315 ≤	520~640	t ≤ 16(a) 16 < t (a) 40 < t (b)	0°C	47 ≤	27 ≤
6 ≤ t ≤ 50 50 < t ≤ 100 100 < t ≤ 150	410 ≤ 390 ≤ 370 ≤	550~670	t ≤ 16(a) 16 < t (a) 40 < t (b)	-10°C	47 ≤	27 ≤
6 ≤ t ≤ 50 50 < t ≤ 100 100 < t ≤ 150	450 ≤ 430 ≤ 410 ≤	570~700	t ≤ 16(c) 16 < t (c) 20 < t (b)	-10°C	47 ≤	27 ≤
6 ≤ t ≤ 50 50 < t ≤ 100 100 < t ≤ 150	490 ≤ 470 ≤ 450 ≤	610~740	t ≤ 16(c) 16 < t (c) 20 < t (b)	-10°C	47 ≤	27 ≤

資料 C 5 ボイラ及び圧力容器用マンガンモリブデン鋼

種 類	化 学 成 分 (%)				
	C		Si	Mn	P
SBV1A	$6 \leq t \leq 25$	≤ 0.20	0.15~0.40	0.95~1.30	≤ 0.020
	$25 < t \leq 50$	≤ 0.23			
	$50 < t \leq 150$	≤ 0.25			
SBV1B	$6 \leq t \leq 25$	≤ 0.20	0.15~0.40	1.15~1.50	≤ 0.020
	$25 < t \leq 50$	≤ 0.23			
	$50 < t \leq 150$	≤ 0.25			
SBV2	$6 \leq t \leq 25$	≤ 0.20	0.15~0.40	1.15~1.50	≤ 0.020
	$25 < t \leq 50$	≤ 0.23			
	$50 < t \leq 150$	≤ 0.25			
SBV3	$6 \leq t \leq 25$	≤ 0.20	0.15~0.40	1.15~1.50	≤ 0.020
	$25 < t \leq 50$	≤ 0.23			
	$50 < t \leq 150$	≤ 0.25			

注 (a) : 1 A試験片での値, (b) : 10号試験片での値

資料 C 6 ボイラ及び圧力容器用クロムモ

種 類	化 学 成 分 (%)					
	区分	C	Si	Mn	P	S
SCMV1-x	溶鋼	≤ 0.21	≤ 0.40	0.55~0.80	≤ 0.020	≤ 0.020
	製品	≤ 0.21	≤ 0.45	0.51~0.84	≤ 0.020	≤ 0.020
SCMV2-x	溶鋼	≤ 0.17	≤ 0.40	0.40~0.65	≤ 0.020	≤ 0.020
	製品	≤ 0.17	≤ 0.45	0.36~0.69	≤ 0.020	≤ 0.020
SCMV3-x	溶鋼	≤ 0.17	0.50~0.80	0.40~0.65	≤ 0.020	≤ 0.020
	製品	≤ 0.17	0.44~0.86	0.36~0.69	≤ 0.020	≤ 0.020
SCMV4-x	溶鋼	≤ 0.17	≤ 0.50	0.30~0.60	≤ 0.020	≤ 0.020
	製品	≤ 0.17	≤ 0.50	0.27~0.63	≤ 0.020	≤ 0.020
SCMV5-x	溶鋼	≤ 0.17	≤ 0.50	0.30~0.60	≤ 0.020	≤ 0.020
	製品	≤ 0.17	≤ 0.50	0.27~0.63	≤ 0.020	≤ 0.020
SCMV6-x	溶鋼	≤ 0.15	≤ 0.50	0.30~0.60	≤ 0.020	≤ 0.020
	製品	≤ 0.15	≤ 0.55	0.27~0.63	≤ 0.020	≤ 0.020

注 x : 強度区分 1 の場合 $x = 1$, 強度区分 2 の場合 $x = 2$

① : 強度区分 1 の鋼板, ② : 強度区分 2 の鋼板

(a) : 1 A試験片での値, (b) : 10号試験片での値

及びマンガンモリブデンニッケル鋼鋼板 (JIS G3119 : 2013)

			機 械 的 性 質		
S	Ni	MO	降 伏 点 MPa	引張強さ MPa	伸 び %
≤0.020	—	0.45~0.60	315≤	520~660	15≤(a) 19≤(b)
≤0.020	—	0.45~0.60	345≤	550~690	15≤(a) 18≤(b)
≤0.020	0.40~0.70	0.45~0.60	345≤	550~690	17≤(a) 20≤(b)
≤0.020	0.70~1.00	0.45~0.60	345≤	550~690	17≤(a) 20≤(b)

リブデン鋼鋼板 (JIS G4109 : 2013)

		機 械 的 性 質			
Cr	Mo	降 伏 点 MPa	引張強さ MPa	伸 び %	絞り %
0.50~0.80	0.45~0.60	① 225≤	① 380~550	≥18(a), ≥22(b)	—
0.46~0.85	0.40~0.65	② 315≤	② 480~620		
0.80~1.15	0.45~0.60	① 225≤	① 380~550	① ≥18(a), ≥22(b)	—
0.74~1.21	0.40~0.65	② 275≤	② 450~590	② ≥19(a), ≥22(b)	
1.00~1.50	0.45~0.65	① 235≤	① 410~590	① ≥19(a), ≥22(b)	—
0.94~1.56	0.40~0.70	② 315≤	② 520~690	② ≥18(a), ≥22(b)	
2.00~2.50	0.90~1.10	① 205≤	① 410~590	≥18(b)	45≤
1.88~2.62	0.85~1.15	② 315≤	② 520~690		
2.75~3.25	0.90~1.10	① 205≤	① 410~590	≥18(b)	45≤
2.63~3.37	0.85~1.15	② 315≤	② 520~690		
4.00~6.00	0.45~0.65	① 205≤	① 410~590	≥18(b)	45≤
3.90~6.10	0.40~0.70	② 315≤	② 520~690		

資料 C 7 压力容器用炭素鋼鍛鋼品

種 類	化 学 成 分 (%)				
	C	Si	Mn	P	S
SFVC1	≤0.30	≤0.35	0.40~1.35	≤0.030	≤0.030
SFVC2A	≤0.35	≤0.35	0.40~1.10	≤0.030	≤0.030
SFVC2B	≤0.30	≤0.35	0.70~1.35	≤0.030	≤0.030

資料 C 8 溶接構造用鋳鋼品

種 類	化 学 成 分 (%)						
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr
SCW410	≤0.22	≤0.80	≤1.50	≤0.040	≤0.040	—	—
SCW450	≤0.22	≤0.80	≤1.50	≤0.040	≤0.040	—	—
SCW480	≤0.22	≤0.80	≤1.50	≤0.040	≤0.040	≤0.50	≤0.50
SCW550	≤0.22	≤0.80	≤1.50	≤0.040	≤0.040	≤2.50	≤0.50
SCW620	≤0.22	≤0.80	≤1.50	≤0.040	≤0.040	≤2.50	≤0.50

備 考 (a)炭素当量の計算式は次による。

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

(JIS G3202 : 2008)

降 伏 点 MPa	引張強さ MPa	伸 び %	(Charpy AE J)		
			試験温度	平 均 値	個 々
205≤	410～560	21≤	—	—	—
245≤	490～640	18≤	—	—	—
245≤	490～640	18≤	0℃	27≤	21≤

(JIS G5102 : 1991)

		炭素当量(a) (%)	機 械 的 性 質			
Mo	V		降伏点 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸 び %	吸収エネルギー (b) J 3 個の平均値
—	—	≤0.40	235≤	410≤	21≤	0℃ 27≤
—	—	≤0.43	255≤	450≤	20≤	0℃ 27≤
—	—	≤0.45	275≤	480≤	20≤	0℃ 27≤
≤0.30	≤0.20	≤0.48	355≤	550≤	18≤	0℃ 27≤
≤0.30	≤0.20	≤0.50	430≤	620≤	17≤	0℃ 27≤

(b) 4号試験片での値を示す。

資料 C 9 熱間圧延／冷間圧延ステンレス

オーステナイト系の化学成分及び機械的性質

種 類	化 学 成 分 (%)						
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr
SUS301	≤0.15	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	6.00～8.00	16.00～18.00
SUS301L	≤0.030	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	6.00～8.00	16.00～18.00
SUS301J1	0.08～0.12	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	7.00～9.00	16.00～18.00
SUS302B	≤0.15	2.00～3.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	8.00～10.00	17.00～19.00
SUS303	≤0.15	≤1.00	≤2.00	≤0.20	0.15≤	8.00～10.00	17.00～19.00
SUS304	≤0.08	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	8.00～10.50	18.00～20.00
SUS304Cu	≤0.08	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	8.00～10.50	18.00～20.00
SUS304L	≤0.030	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	9.00～13.00	18.00～20.00
SUS304N1	≤0.08	≤1.00	≤2.50	≤0.045	≤0.030	7.00～10.50	18.00～20.00
SUS304N2	≤0.08	≤1.00	≤2.50	≤0.045	≤0.030	7.50～10.50	18.00～20.00
SUS304LN	≤0.030	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	8.50～11.50	17.00～19.00
SUS304J1	≤0.08	≤1.70	≤3.00	≤0.045	≤0.030	6.00～9.00	15.00～18.00
SUS304J2	≤0.08	≤1.70	3.00～5.00	≤0.045	≤0.030	6.00～9.00	15.00～18.00
SUS305	≤0.12	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	10.50～13.00	17.00～19.00
SUS309S	≤0.08	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	12.00～15.00	22.00～24.00
SUS310S	≤0.08	≤1.50	≤2.00	≤0.045	≤0.030	19.00～22.00	24.00～26.00
SUS312L	≤0.020	≤0.80	≤1.00	≤0.030	≤0.015	17.50～19.50	19.00～21.00
SUS315J1	≤0.08	0.50～2.50	≤2.00	≤0.045	≤0.030	8.50～11.50	17.00～20.50
SUS315J2	≤0.08	2.50～4.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	11.00～14.00	17.00～20.50
SUS316	≤0.08	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	10.00～14.00	16.00～18.00
SUS316L	≤0.030	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	12.00～15.00	16.00～18.00
SUS316N	≤0.08	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	10.00～14.00	16.00～18.00
SUS316LN	≤0.030	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	10.50～14.50	16.50～18.50
SUS316Ti	≤0.08	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	10.00～14.00	16.00～18.00
SUS316J1	≤0.08	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	10.00～14.00	17.00～19.00
SUS316J1L	≤0.030	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	12.00～16.00	17.00～19.00
SUS317	≤0.08	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	11.00～15.00	18.00～20.00
SUS317L	≤0.030	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	11.00～15.00	18.00～20.00
SUS317LN	≤0.030	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	11.00～15.00	18.00～20.00
SUS317J1	≤0.040	≤1.00	≤2.50	≤0.045	≤0.030	15.00～17.00	16.00～19.00
SUS317J2	≤0.06	≤1.50	≤2.00	≤0.045	≤0.030	12.00～16.00	23.00～26.00
SUS836L	≤0.030	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	24.00～26.00	19.00～24.00
SUS890L	≤0.020	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	23.00～28.00	19.00～23.00
SUS321	≤0.08	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	9.00～13.00	17.00～19.00
SUS347	≤0.08	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	9.00～13.00	17.00～19.00
SUSXM7	≤0.08	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	8.50～10.50	17.00～19.00
SUSXM15J1	≤0.08	3.00～5.00	≤2.00	≤0.045	≤0.030	11.50～15.00	15.00～20.00

備考 a SUS 303はJISG4304のみに規程

b SUS XM15J1については、必要によって上記以外の元素を添加することができる。

鋼板及び鋼帯 (JIS G4304 : 2015, G4305 : 2015) (I)

				固溶化熱処理状態の機械的性質		
Mo	Cu	N	その他	耐 力 Mpa	引張強さ Mpa	伸び %
—	—	—	—	205≤	520≤	40≤
—	—	≤0.20	—	215≤	550≤	45≤
—	—	—	—	205≤	570≤	45≤
—	—	—	—	205≤	520≤	40≤
—	—	—	—	205≤	520≤	35≤
—	—	—	—	205≤	520≤	40≤
—	0.70~1.30	—	—	205≤	520≤	40≤
—	—	—	—	175≤	480≤	40≤
—	—	0.10~0.25	—	275≤	550≤	35≤
—	—	0.15~0.30	Nb≤0.15	345≤	690≤	35≤
—	—	0.12~0.22	—	245≤	550≤	40≤
—	1.00~3.00	—	—	155≤	450≤	40≤
—	1.00~3.00	—	—	155≤	450≤	40≤
—	—	—	—	175≤	480≤	40≤
—	—	—	—	205≤	520≤	40≤
—	—	—	—	205≤	520≤	40≤
6.00~7.00	0.50~1.00	0.16~0.25	—	300≤	650≤	35≤
0.50~1.50	0.50~3.50	—	—	205≤	520≤	40≤
0.50~1.50	0.50~3.50	—	—	205≤	520≤	40≤
2.00~3.00	—	—	—	205≤	520≤	40≤
2.00~3.00	—	—	—	175≤	480≤	40≤
2.00~3.00	—	0.10~0.22	—	275≤	550≤	35≤
2.00~3.00	—	0.12~0.22	—	245≤	550≤	40≤
2.00~3.00	—	—	5×C%≤Ti	205≤	520≤	40≤
1.20~2.75	1.00~2.50	—	—	205≤	520≤	40≤
1.20~2.75	1.00~2.50	—	—	175≤	480≤	40≤
3.00~4.00	—	—	—	205≤	520≤	40≤
3.00~4.00	—	—	—	175≤	480≤	40≤
3.00~4.00	—	0.10~0.22	—	245≤	550≤	40≤
4.00~6.00	—	—	—	175≤	480≤	40≤
0.50~1.20	—	0.25~0.40	—	345≤	690≤	40≤
5.00~7.00	—	≤0.25	—	275≤	640≤	40≤
4.00~5.00	1.00~2.00	—	—	215≤	490≤	35≤
—	—	—	5×C%≤Ti	205≤	520≤	40≤
—	—	—	10×C%≤Nb	205≤	520≤	40≤
—	3.00~4.00	—	—	155≤	450≤	40≤
—	—	—	—	205≤	520≤	40≤

資料 C 9 熱間圧延／冷間圧延ステンレス

オーステナイト・フェライト系の化学成分及び機械的性質

種 類	化 学 成 分 (%)					
	C	Si	Mn	P	S	Ni
SUS329J1	≤0.08	≤1.00	≤1.50	≤0.040	≤0.030	3.00～6.00
SUS329J3L	≤0.030	≤1.00	≤2.00	≤0.040	≤0.030	4.50～6.50
SUS329J4L	≤0.030	≤1.00	≤1.50	≤0.040	≤0.030	5.50～7.50

備 考 必要によって上記以外の元素を添加することができる。

フェライト系の化学成分及び機械的性質

種 類	化 学 成 分 (%)					
	C	Si	Mn	P	S	Cr
SUS405	≤0.08	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	11.50～14.50
SUS410L	≤0.030	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	11.00～13.50
SUS429	≤0.12	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	14.00～16.00
SUS430	≤0.12	≤0.75	≤1.00	≤0.040	≤0.030	16.00～18.00
SUS430LX	≤0.030	≤0.75	≤1.00	≤0.040	≤0.030	16.00～19.00
SUS430J1L	≤0.025	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	16.00～20.00
SUS434	≤0.12	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	16.00～18.00
SUS436L	≤0.025	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	16.00～19.00
SUS436J1L	≤0.025	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	17.00～20.00
SUS443J1	≤0.025	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	20.00～23.00
SUS444	≤0.025	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	17.00～20.00
SUS445J1	≤0.025	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	21.00～24.00
SUS445J2	≤0.025	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	21.00～24.00
SUS447J1	≤0.010	≤0.40	≤0.40	≤0.030	≤0.020	28.50～32.00
SUSXM27	≤0.010	≤0.40	≤0.40	≤0.030	≤0.020	25.00～27.50

備 考 a : SUS447J1及びSUSXM27以外は、Ni≤0.60%を含有しても良い。

b : SUS447J1及びSUSXM27は、Ni≤0.50%、Cu≤0.20% 及び (Ni+Cu) ≤0.50%を含有しても良い。

また、必要によって上記以外の合金元素を添加することができる。

c : ※はTi、Nb、Zr又はそれらの組合せを示す。

鋼板及び鋼帯 (JIS G4304 : 2015, G4305 : 2015) (Ⅱ)

			固溶化熱処理状態の機械的性質		
Cr	Mo	N	耐 力 MPa	引張強さ MPa	伸 び %
23.00～28.00	1.00～3.00	—	390≦	590≦	18≦
21.00～24.00	2.50～3.50	0.08～0.20	450≦	620≦	18≦
24.00～26.00	2.50～3.50	0.08～0.30	450≦	620≦	18≦

			焼きなまし状態の機械的性質		
Mo	N	そ の 他	耐 力 MPa	引張強さ MPa	伸 び %
—	—	Al=0.10～0.30	175≦	410≦	20≦
—	—	—	195≦	360≦	22≦
—	—	—	205≦	450≦	22≦
—	—	—	205≦	420≦	22≦
—	—	Ti又はNb=0.10～1.00	175≦	360≦	22≦
—	≦0.025	※=8×(C%+N%)～0.80, Cu=0.30～0.80	205≦	390≦	22≦
0.75～1.25	—	—	205≦	450≦	22≦
0.75～1.50	≦0.025	※=8×(C%+N%)～0.80	245≦	410≦	20≦
0.40～0.80	≦0.025	※=8×(C%+N%)～0.80	245≦	410≦	20≦
—	≦0.025	※=8×(C%+N%)～0.80, Cu=0.30～0.80	205≦	390≦	22≦
1.75～2.50	≦0.025	※=8×(C%+N%)～0.80	245≦	410≦	20≦
0.70～1.50	≦0.025	—	245≦	410≦	20≦
1.50～2.50	≦0.025	—	245≦	410≦	20≦
1.50～2.50	≦0.015	—	295≦	450≦	22≦
0.75～1.50	≦0.015	—	245≦	410≦	22≦

資料 C 9 熱間圧延／冷間圧延ステンレス

マルテンサイト系の化学成分及び機械的性質

種 類	化 学 成 分 (%)			
	C	Si	Mn	P
SUS403	≤0.15	≤0.50	≤1.00	≤0.040
SUS410	≤0.15	≤1.00	≤1.00	≤0.040
SUS410S	≤0.08	≤1.00	≤1.00	≤0.040
SUS420J1	0.16～0.25	≤1.00	≤1.00	≤0.040
SUS420J2	0.26～0.40	≤1.00	≤1.00	≤0.040
SUS440A	0.60～0.75	≤1.00	≤1.00	≤0.040

備 考 a : Ni≤0.60%を含有してもよい。

b : SUS440Aは、Mo≤0.75%を添加することができる。

析出硬化系の化学成分及び機械的性質

種 類	化 学 成 分 (%)						
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr
SUS630	≤0.07	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	3.00～5.00	15.00～17.50
SUS631	≤0.09	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	6.50～7.75	16.00～18.00

鋼板及び鋼帯 (JIS G4304 : 2012, G4305 : 2012) (Ⅲ)

		焼きなまし状態の機械的性質		
S	Cr	耐 力 MPa	引張強さ MPa	伸 び %
≤0.030	11.50～13.00	205≤	440≤	20≤
≤0.030	11.50～13.50	205≤	440≤	20≤
≤0.030	11.50～13.50	205≤	410≤	20≤
≤0.030	12.00～14.00	225≤	520≤	18≤
≤0.030	12.00～14.00	225≤	540≤	18≤
≤0.030	16.00～18.00	245≤	590≤	15≤

そ の 他	熱処理の種類 a	記 号	機 械 的 性 質		
			耐 力 MPa	引張強さ MPa	伸 び %
Cu=3.00～5.00, Nb=0.15～0.45	固 溶 化 熱 処 理	S	—	—	—
	析 出 硬 化 熱 処 理	H 900	1175≤	1310≤	板厚によって規定が異なる
		H1025	1000≤	1070≤	板厚によって規定が異なる
		H1075	860≤	1000≤	板厚によって規定が異なる
		H1150	725≤	930≤	板厚によって規定が異なる
Al=0.75～1.50	固 溶 化 熱 処 理	S	≤380	≤1030	20≤
	析 出 硬 化 熱 処 理	TH1050	960≤	1140≤	板厚によって規定が異なる
		RH 950	1030≤	1230≤	板厚によって規定が異なる

備 考 a : 熱処理記号はJIS原本を参照。

資料 C10 ステンレス鋼の質量算出方法

表 1 a 棒質量の算出方法 (JIS G 4303による)

計算順序	算 出 方 法	結果の桁数 *
基本質量 g/(mm ² ・m)	表 2 による。	—
断 面 積 mm ²	次の式によって求める。 丸鋼の断面積：0.7854×径×径 ・熱間仕上げ材の径：表示の寸法 ・切削仕上げ材の径：表示の寸法 + (表 3 の寸法許容差×1/2) 六角鋼の断面積：0.8660×対辺距離×対辺距離	有効数字 4 桁の数値に丸める。
単位質量 kg/m	基本質量[g/(mm ² ・m)]×断面積(mm ²)÷1000	有効数字 3 桁の数値に丸める。
1 本の質量 kg	単位質量(kg/m)×長さ(m)	有効数字 3 桁の数値に丸める。
総 質 量 kg	1 本の質量(kg)×同一寸法の総本数 又は単位質量(kg/m)×同一寸法の総長さ	整数値に丸める。

表 1 b 板及び帯質量の算出方法 (JIS G 4304, 4305による)

算出順序	算 出 方 法	結果の桁数 *
基本質量 kg/(mm・m)	表 2 による。	—
単位質量 kg/m	基本質量[kg/(mm・m)]×厚さ(mm)	有効数字 4 桁の数値に丸める。
面積 m ²	幅(m)×長さ(m)	有効数字 4 桁の数値に丸める。
1 枚の質量 kg	単位質量(kg/m ²)×面積(m ²)	有効数字 3 桁の数値に丸める。 ただし、1000kgを超えるものは、 kgの整数値に丸める。
総質量 kg	1 枚の質量(kg)×同一種類、同一寸法の枚数	整数値に丸める。

注 * 数値の丸め方は、JIS Z 8401による。

表 3 丸鋼の切削材の寸法許容差 単位：mm

径 d	寸法許容差
15<d≤25	0, +0.15
25<d≤80	0, +0.25
80<d≤125	0, +0.50
125<d≤150	0, +1.0
150<d≤400	0, +2.0

d≤15, 400<dの場合は受渡当事者間の協定による。

表2 ステンレス鋼の基本質量

単位: kg/(mm・m)

種類の記号	基本質量	対象JIS	分類	種類の記号	基本質量	対象JIS	分類
SUS201	7.93	③	オーステナイト系	SUS321	7.93	③ ④ ⑤	オーステナイト系
SUS202	7.93	③		SUS347	7.98	③ ④ ⑤	
SUS301	7.93	③ ④ ⑤		SUSXM7	7.93	③ ④ ⑤	
SUS301L	7.93	④ ⑤		SUSXM15J1	7.75	③ ④ ⑤	
SUS301J1	7.93	④ ⑤		SUS329J1	7.80	③ ④ ⑤	オーステナイト・ フェライト系
SUS302	7.93	③		SUS329J3L	7.80	③ ④ ⑤	
SUS302B	7.93	④ ⑤		SUS329J4L	7.80	③ ④ ⑤	
SUS303	7.93	③ ④		SUS405	7.75	③ ④ ⑤	
SUS303Se	7.93	③		SUS410L	7.75	③ ④ ⑤	フェライト系
SUS303Cu	a)	③		SUS429	7.70	④ ⑤	
SUS304	7.93	③ ④ ⑤		SUS430	7.70	③ ④ ⑤	
SUS304Cu	7.93	④ ⑤		SUS430F	7.70	③	
SUS304L	7.93	③ ④ ⑤		SUS430LX	7.70	④ ⑤	
SUS304N1	7.93	③ ④ ⑤		SUS430J1L	7.70	④ ⑤	
SUS304N2	7.93	③ ④ ⑤		SUS434	7.70	③ ④ ⑤	
SUS304LN	7.93	③ ④ ⑤		SUS436L	7.70	④ ⑤	
SUS304J1	7.93	④ ⑤		SUS436J1L	7.70	④ ⑤	
SUS304J2	7.93	④ ⑤		SUS443J1	7.74	④ ⑤	
SUS304J3	a)	③		SUS444	7.75	④ ⑤	
SUS305	7.93	③ ④ ⑤		SUS445J1	7.69	④ ⑤	
SUS309S	7.98	③ ④ ⑤		SUS445J2	7.73	④ ⑤	
SUS310S	7.98	③ ④ ⑤		SUS447J1	7.64	③ ④ ⑤	
SUS312L	8.03	③ ④ ⑤		SUSXM27	7.67	③ ④ ⑤	
SUS315J1	7.98	④ ⑤		SUS403	7.75	③ ④ ⑤	マルテンサイト系
SUS315J2	7.98	④ ⑤		SUS410	7.75	③ ④ ⑤	
SUS316	7.98	③ ④ ⑤		SUS410S	7.75	④ ⑤	
SUS316L	7.98	③ ④ ⑤		SUS410J1	7.75	③	
SUS316N	7.98	③ ④ ⑤		SUS410F2	7.75	③	
SUS316LN	7.98	③ ④ ⑤		SUS416	7.75	③	
SUS316Ti	7.98	③ ④ ⑤		SUS420J1	7.75	③ ④ ⑤	
SUS316J1	7.98	③ ④ ⑤		SUS420J2	7.75	③ ④ ⑤	
SUS316J1L	7.98	③ ④ ⑤		SUS420F	7.75	③	
SUS316F	7.98	③		SUS420F2	7.75	③	
SUS317	7.98	③ ④ ⑤		SUS431	7.75	③	
SUS317L	7.98	③ ④ ⑤		SUS440A	7.70	③ ④ ⑤	
SUS317LN	7.97	③ ④ ⑤		SUS440B	a)	③	
SUS317J1	8.00	③ ④ ⑤		SUS440C	7.78	③	
SUS317J2	7.98	④ ⑤		SUS440F	7.78	③	
SUS836L	8.06	③ ④ ⑤	析出硬化系	SUS630	a)	③ ④ ⑤	
SUS890L	8.05	③ ④ ⑤		SUS631	7.93	③ ④ ⑤	

a) ; 受渡当事者間の協定による。

対象JIS

③ ; JIS G 4303 : 2012 ステンレス鋼棒

④ ; JIS G 4304 : 2012 熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯

⑤ ; JIS G 4305 : 2012 冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯

資料 C 11 ステンレス鋼 鋼品

種 類	ASTM 類似鋼種	化 学 成					
		C	Si	Mn	P	S	Ni
SCS1	CA15	≤0.15	≤1.50	≤1.00	≤0.040	≤0.040	a
SCS1X	CA15	≤0.15	≤0.80	≤0.80	≤0.035	≤0.025	a
SCS2	CA40	0.16～0.24	≤1.50	≤1.00	≤0.040	≤0.040	a
SCS2A	CA40	0.25～0.40	≤1.50	≤1.00	≤0.040	≤0.040	a
SCS3	CA15M	≤0.15	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.040	0.50～1.50
SCS3X	CA15M	≤0.10	≤0.80	≤0.80	≤0.035	≤0.025	0.80～1.80
SCS4	—	≤0.15	≤1.50	≤1.00	≤0.040	≤0.040	1.50～2.50
SCS5	—	≤0.06	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.040	3.50～4.50
SCS6	CA6NM	≤0.06	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	3.50～4.50
SCS6X	CA6NM	≤0.06	≤1.00	≤1.50	≤0.035	≤0.025	3.50～5.00
SCS10	—	≤0.03	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	4.50～8.50
SCS11	—	≤0.08	≤1.50	≤1.00	≤0.040	≤0.030	4.00～7.00
SCS12	CF20	≤0.20	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	8.00～11.00
SCS13	—	≤0.08	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	8.00～11.00
SCS13A	CF8	≤0.08	≤2.00	≤1.50	≤0.040	≤0.040	8.00～11.00
SCS13X	—	≤0.07	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	8.00～11.00
SCS14	—	≤0.08	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	10.00～14.00
SCS14A	CF8M	≤0.08	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.040	9.00～12.00
SCS14X	—	≤0.07	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	9.00～12.00
SCS14XNb	—	≤0.08	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	9.00～12.00
SCS15	—	≤0.08	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	10.00～14.00
SCS16	—	≤0.03	≤1.50	≤2.00	≤0.040	≤0.040	12.00～16.00
SCS16A	CF3M	≤0.03	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.040	9.00～13.00
SCS16AX	CF3M	≤0.03	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	9.00～12.00
SCS16AXN	CF3MN	≤0.03	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	9.00～12.00

(JIS G5121 : 2003)

分 (%)				熱処理 記号	機 械 的 性 質		
Cr	Mo	Cu	その他		耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %
11.50～14.00	d	—	—	T1	345≤	540≤	18≤
				T2	450≤	620≤	16≤
11.50～13.50	d	—	—	—	450≤	620≤	14≤
11.50～14.00	d	—	—	T	390≤	590≤	16≤
11.50～14.00	d	—	—	T	485≤	690≤	15≤
11.50～14.00	0.15～1.00	—	—	T	440≤	590≤	16≤
11.50～13.00	0.20～0.50	—	—	—	440≤	590≤	15≤
11.50～14.00	—	—	—	T	490≤	640≤	13≤
11.50～14.00	—	—	—	T	540≤	740≤	13≤
11.50～14.00	0.40～1.00	—	—	T	550≤	750≤	15≤
11.50～13.00	≤1.00	—	—	QT1	550≤	750≤	15≤
				QT2	830≤	900≤	12≤
21.00～26.00	2.50～4.00	—	N=0.08 ～0.30 b	S	390≤	620≤	15≤
23.00～27.00	1.50～2.50	—	b	S	345≤	590≤	13≤
18.00～21.00	—	—	—	S	205≤	480≤	28≤
18.00～21.00 c	—	—	—	S	185≤	440≤	30≤
18.00～21.00 c	—	—	—	S	205≤	480≤	33≤
18.00～21.00	—	—	—	—	180≤	440≤	30≤
17.00～20.00 c	2.00～3.00	—	—	S	185≤	440≤	28≤
18.00～21.00 c	2.00～3.00	—	—	S	205≤	480≤	33≤
17.00～20.00	2.00～2.50	—	—	—	180≤	440≤	30≤
17.00～20.00	2.00～2.50	—	Nb=8×C% ～1.00	—	180≤	440≤	25≤
17.00～20.00	1.75～2.75	1.00～2.50	—	S	185≤	440≤	28≤
17.00～20.00	2.00～3.00	—	—	S	175≤	390≤	33≤
17.00～21.00	2.00～3.00	—	—	S	205≤	480≤	33≤
17.00～20.00	2.00～2.50	—	—	—	180≤	440≤	30≤
17.00～20.00	2.00～2.50	—	N=0.10～0.20	—	230≤	510≤	30≤

種 類	ASTM 類似鋼種	化 学 成					
		C	Si	Mn	P	S	Ni
SCS17	CH10, CH20	≤0.20	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	12.00～15.00
SCS18	CK20	≤0.20	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	19.00～22.00
SCS19	—	≤0.03	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	8.00～12.00
SCS19A	CF3	≤0.03	≤2.00	≤1.50	≤0.040	≤0.040	8.00～12.00
SCS20	—	≤0.03	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	12.00～16.00
SCS21	CF8C	≤0.08	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	9.00～12.00
SCS21X	CF8C	≤0.08	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	9.00～12.00
SCS22	—	≤0.08	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	10.00～14.00
SCS23	CN7M	≤0.07	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	27.50～30.00
SCS24	CB7Cu-1	≤0.07	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.040	3.00～5.00
SCS31	—	≤0.06	≤0.80	≤0.80	≤0.035	≤0.025	4.00～6.00
SCS32	A890M1B	≤0.03	≤1.00	≤1.50	≤0.035	≤0.025	4.50～6.50
SCS33	—	≤0.03	≤1.00	≤1.50	≤0.035	≤0.025	4.50～6.50
SCS34	CG8M	≤0.07	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	9.00～12.00
SCS35	CG3M	≤0.03	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	9.00～12.00
SCS35N	—	≤0.03	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	9.00～12.00
SCS36	—	≤0.03	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	9.00～12.00
SCS36N	—	≤0.03	≤1.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	9.00～12.00

備 考 a : Ni≤1.00%を添加してもよい。

b : 必要に応じて、表記以外の合金元素を添加してもよい。

c : SCS13, SCS13A, SCS14及びSCS14Aで低温に使用する場合、Cr≤23.00%としてもよい。

d : SCS1,SCS1X,SCS2及びSCS2Aは、Mo≤0.50%を含有してもよい。

分 (%)				熱処理 記号	機 械 的 性 質		
Cr	Mo	Cu	その他		耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %
22.00～26.00	—	—	—	S	205≤	480≤	28≤
23.00～27.00	—	—	—	S	195≤	450≤	28≤
17.00～21.00	—	—	—	S	185≤	390≤	33≤
17.00～21.00	—	—	—	S	205≤	480≤	33≤
17.00～20.00	1.75～2.75	1.00～2.50	—	S	175≤	390≤	33≤
18.00～21.00	—	—	Nb=10×C% ～1.35	S	205≤	480≤	28≤
18.00～21.00	—	—	Nb=8×C% ～1.00	—	180≤	440≤	25≤
17.00～20.00	2.00～3.00	—	Nb=10×C% ～1.35	S	205≤	440≤	28≤
19.00～22.00	2.00～3.00	3.00～4.00	—	S	165≤	390≤	30≤
15.50～17.50	—	2.50～4.00	Nb=0.15 ～0.45	H 900	1030≤	1240≤	6≤
				H1025	885≤	980≤	9≤
				H1075	785≤	960≤	9≤
				H1150	665≤	850≤	10≤
15.00～17.00	0.70～1.50	—	—	—	540≤	760≤	15≤
25.00～27.00	2.50～3.50	2.50～3.50	N=0.12～0.25	—	450≤	650≤	18≤
25.00～27.00	2.50～3.50	—	N=0.12～0.25	—	450≤	650≤	18≤
17.00～20.00	3.00～3.50	—	—	—	180≤	440≤	30≤
17.00～20.00	3.00～3.50	—	—	—	180≤	440≤	30≤
17.00～20.00	3.00～3.50	—	N=0.10～0.20	—	230≤	510≤	30≤
17.00～19.00	—	—	—	—	180≤	440≤	30≤
17.00～19.00	—	—	N=0.10～0.20	—	230≤	510≤	30≤

資料 C 12 耐熱鋼板及び鋼帯

種 類	化 学 成 分 (%)								
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo	W
SUH309	≤0.20	≤1.00	≤2.00	≤0.040	≤0.030	12.00 ~15.00	22.00 ~24.00	—	—
SUH310	≤0.25	≤1.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	19.00 ~22.00	24.00 ~26.00	—	—
SUH330	≤0.15	≤1.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	33.00 ~37.00	14.00 ~17.00	—	—
SUH660	≤0.08	≤1.00	≤2.00	≤0.040	≤0.030	24.00 ~27.00	13.50 ~16.00	1.00 ~1.50	—
									—
SUH661	0.08 ~0.16	≤1.00	1.00 ~2.00	≤0.040	≤0.030	19.00 ~21.00	20.00 ~22.50	2.50 ~3.50	2.00 ~3.00
SUH21(b)	≤0.10	≤1.50	≤1.00	≤0.040	≤0.030	(a)	17.00 ~21.00	—	—
SUH409	≤0.08	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	(a)	10.50 ~11.75	—	—
SUH409L	≤0.030	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	(a)	10.50 ~11.75	—	—
SUH446	≤0.20	≤1.00	≤1.50	≤0.040	≤0.030	(a)	23.00 ~27.00	—	—

備 考 (a) Niは、0.60%以下を含有してもよい。

(b) SUH21については、必要によって上記以外の合金元素を添加することができる。

この他に、JISG4304及びG4305に規定されている、いくつかのSUS***が含まれている。

(JIS G4312 : 2011 抜粋)

		熱 処 理		機 械 的 性 質		
Co	その他	記号	種 類	耐 力 MPa	引張強さ MPa	伸び %
—	—	S	固溶化熱処理	205≦	560≦	40≦
—	—	S	固溶化熱処理	205≦	590≦	35≦
—	—	S	固溶化熱処理	205≦	560≦	35≦
—	Ti=1.90~2.35 V=0.10~0.50	S	固溶化熱処理	—	730≦	25≦
—	Al ≦0.35 B=0.001~0.010	H	固溶化熱処理後 時効処理	590≦	900≦	15≦
18.50 ~21.00	N=0.10~0.20 Nb=0.75~1.25	S	固溶化熱処理	315≦	690≦	35≦
		H	固溶化熱処理後 時効処理	345≦	760≦	30≦
—	Al=2.00~4.00	—	焼なまし	245≦	440≦	15≦
—	Ti=6XC%~0.75	—	焼なまし	175≦	360≦	22≦
—	Ti=6XC%~0.75	—	焼なまし	175≦	360≦	25≦
—	N ≦0.25	—	焼なまし	275≦	510≦	20≦

資料 C 13 耐熱鋼及び耐熱合金鑄造品

種 類	ASTM 類似鋼種	化 学					
		C	Si	Mn	P	S	Ni
SCH1	—	0.20～0.40	1.50～3.00	≤1.00	≤0.040	≤0.040	≤1.00
SCH1X	—	0.30～0.50	1.00～2.50	0.50～1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00
SCH2	HC	≤0.40	≤2.00	≤1.00	≤0.040	≤0.040	≤1.00
SCH2X1	HC	0.30～0.50	1.00～2.50	0.50～1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00
SCH2X2	HC	0.30～0.50	1.00～2.50	0.50～1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00
SCH3	—	≤0.40	≤2.00	≤1.00	≤0.040	≤0.040	≤1.00
SCH4	—	0.20～0.35	1.00～2.50	0.50～1.00	≤0.040	≤0.040	≤0.50
SCH5	—	0.30～0.50	1.00～2.50	0.50～1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00
SCH6	—	1.20～1.40	1.00～2.50	0.50～1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00
SCH11	HD	≤0.40	≤2.00	≤1.00	≤0.040	≤0.040	4.00～6.00
SCH11X	HD	0.30～0.50	1.00～2.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	3.00～6.00
SCH12	HF	0.20～0.40	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	8.00～12.00
SCH12X	HF	0.30～0.50	1.00～2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	9.00～11.00
SCH13	HH	0.20～0.50	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	11.00～14.00
SCH13A	HH type II	0.25～0.50	≤1.75	≤2.50	≤0.040	≤0.040	12.00～14.00
SCH13X	HH type II	0.30～0.50	1.00～2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	11.00～14.00
SCH15	HT	0.35～0.70	≤2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.040	33.00～37.00
SCH15X	HT	0.30～0.50	1.00～2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	34.00～36.00
SCH16	HT30	0.20～0.35	≤2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.040	33.00～37.00
SCH17	HE	0.20～0.50	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	8.00～11.00
SCH18	HI	0.20～0.50	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	14.00～18.00
SCH19	HN	0.20～0.50	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	23.00～27.00
SCH20	HU	0.35～0.75	≤2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.040	37.00～41.00
SCH20X	HU	0.30～0.50	1.00～2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	36.00～39.00
SCH20XNb	—	0.30～0.50	1.00～2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	36.00～39.00
SCH21	HK30	0.25～0.35	≤1.75	≤1.50	≤0.040	≤0.040	19.00～22.00

(JIS G5122 : 2003)

成 分 (%)			機 械 的 性 質		
Cr	Mo	そ の 他	耐 力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %
12.00～15.00	a		—	490≦	—
12.00～14.00	a		—	—	—
25.00～28.00	a		—	340≦	—
23.00～26.00	a		—	—	—
27.00～30.00	a		—	—	—
12.00～15.00	a		—	490≦	—
6.00～8.00	a		—	—	—
16.00～19.00	a		—	—	—
27.00～30.00	a		—	—	—
24.00～28.00	a		—	590≦	—
25.00～28.00	a		250≦	400≦	3≦
18.00～23.00	a		235≦	490≦	23≦
21.00～23.00	a		230≦	450≦	8≦
24.00～28.00	a		235≦	490≦	8≦
23.00～26.00	a		235≦	490≦	8≦
24.00～27.00	a		220≦	450≦	6≦
15.00～19.00	a		—	440≦	4≦
16.00～18.00	a		220≦	420≦	6≦
13.00～17.00	a		195≦	440≦	13≦
26.00～30.00	a		275≦	540≦	5≦
26.00～30.00	a		235≦	490≦	8≦
19.00～23.00	a		—	390≦	5≦
17.00～21.00	a		—	390≦	4≦
18.00～21.00	a		220≦	420≦	6≦
18.00～21.00	a	Nb=1.20～1.80	220≦	420≦	4≦
23.00～27.00	a		235≦	440≦	8≦

種 類	ASTM 類似鋼種	化 学					
		C	Si	Mn	P	S	Ni
SCH22	HK40	0.35～0.45	≤1.75	≤1.50	≤0.040	≤0.040	19.00～22.00
SCH22X	HK40	0.30～0.50	1.00～2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	19.00～22.00
SCH23	HL	0.20～0.60	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	18.00～22.00
SCH24	HP	0.35～0.75	≤2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.040	33.00～37.00
SCH24X	HP	0.30～0.50	1.00～2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	33.00～36.00
SCH24XNb	HP	0.30～0.50	1.00～2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	33.00～36.00
SCH31	—	0.15～0.35	1.00～2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	8.00～10.00
SCH32	—	0.15～0.35	1.00～2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	13.00～15.00
SCH33	—	0.25～0.50	1.00～2.50	≤2.00	≤0.040	≤0.030	23.00～25.00
SCH34	CT15C	0.05～0.12	≤1.20	≤1.20	≤0.040	≤0.030	30.00～34.00
SCH41	—	0.35～0.60	≤1.00	≤2.00	≤0.040	≤0.030	18.00～22.00
SCH42	—	0.35～0.55	1.00～2.50	≤1.50	≤0.040	≤0.030	47.00～50.00
SCH43	50Cr-50Ni-Nb	≤0.10	≤0.50	≤0.50	≤0.020	≤0.020	Bal.
SCH44	—	0.40～0.60	0.50～2.00	≤1.50	≤0.040	≤0.030	50.00～55.00
SCH45	HX	0.35～0.65	≤2.00	≤1.30	≤0.040	≤0.030	64.00～69.00
SCH46	—	0.44～0.48	1.00～2.00	≤2.00	≤0.040	≤0.030	33.00～37.00
SCH47	—	≤0.50	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	≤1.00

注 a：いずれの鍛造品においても $Mo \leq 0.50\%$ を含有してもよい。

成 分 (%)			機 械 的 性 質		
Cr	Mo	そ の 他	耐 力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %
23.00～27.00	a		235≤	440≤	8≤
24.00～27.00	a		220≤	450≤	6≤
28.00～32.00	a		245≤	450≤	8≤
24.00～28.00	a		235≤	440≤	5≤
24.00～27.00	a		220≤	440≤	6≤
24.00～27.00	a	Nb=0.80～1.80	220≤	440≤	4≤
17.00～19.00	a		230≤	450≤	15≤
19.00～21.00	a		230≤	450≤	10≤
23.00～25.00	a	Nb=1.20～1.80	220≤	400≤	4≤
19.00～23.00	a	Nb=0.80～1.50	170≤	440≤	20≤
19.00～22.00	2.50～3.00	W=2.00～3.00, Co=18.00～22.00	320≤	400≤	6≤
27.00～30.00	a	W=4.00～6.00	220≤	400≤	3≤
47.00～52.00	a	Nb=1.40～1.70, N≤0.16, N+C≤0.20	230≤	540≤	8≤
16.00～21.00	a		220≤	440≤	5≤
13.00～19.00	a		200≤	400≤	3≤
24.00～26.00	a	W=4.00～6.00, Co=14.00～16.00	270≤	480≤	5≤
25.00～30.00	a	Co=48.00～52.00, Fe≤20.0	協定による		

資料 C 14 耐熱耐食超合金, ニッケル及びニッケル合金-板及び帯

種 類	化 学							
	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Fe
NCF600	≤0.15	≤0.50	≤1.00	≤0.030	≤0.015	72.00≤a)	14.00~17.00	6.00~10.00
NCF601	≤0.10	≤0.50	≤1.00	≤0.030	≤0.015	58.00~63.00	21.00~25.00	残部
NCF625	≤0.10	≤0.50	≤0.50	≤0.015	≤0.015	58.00≤a)	20.00~23.00	≤5.00
NCF690	≤0.05	≤0.50	≤0.50	≤0.030	≤0.015	58.00≤a)	27.00~31.00	7.00~11.00
NCF718	≤0.08	≤0.35	≤0.35	≤0.015	≤0.015	50.00~55.00	17.00~21.00	残部
NCF750	≤0.08	≤0.50	≤1.00	≤0.030	≤0.015	70.00≤a)	14.00~17.00	5.00~9.00
NCF751	≤0.10	≤0.50	≤1.00	≤0.030	≤0.015	70.00≤a)	14.00~17.00	5.00~9.00
NCF80A	0.04~0.10	≤1.00	≤1.00	≤0.030	≤0.015	残部	18.00~21.00	≤1.50
NFC800	≤0.10	≤1.00	≤1.50	≤0.030	≤0.015	30.00~35.00	19.00~23.00	残部
NCF800H	0.05~0.10	≤1.00	≤1.50	≤0.030	≤0.015	30.00~35.00	19.00~23.00	残部
NCF825	≤0.05	≤0.50	≤1.00	≤0.030	≤0.015	38.00~46.00	19.50~23.50	残部
NCF020	≤0.07	≤1.00	≤2.00	≤0.045	≤0.035	32.00~38.00	19.00~21.00	残部
NCF354	≤0.030	≤1.00	≤1.00	≤0.030	≤0.010	34.00~36.00	22.00~24.00	残部
NW2200	≤0.15	≤0.35	≤0.35	—	≤0.010	99.00≤b)	—	≤0.40
NW2201	≤0.020	≤0.35	≤0.35	—	≤0.010	99.00≤b)	—	≤0.40
NW4400	≤0.30	≤0.50	≤2.00	—	≤0.024	63.00≤a)	—	≤2.50
NW4402	≤0.04	≤0.50	≤2.00	—	≤0.025	63.00≤a)	—	≤2.50
NW5500	≤0.25	≤0.50	≤1.50	—	≤0.010	63.00≤a)	—	≤2.00
NW0001	≤0.05	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	残部	≤1.00	4.00~6.00
NW0665	≤0.020	≤0.10	≤1.00	≤0.040	≤0.030	残部	≤1.00	≤2.00
NW0276	≤0.010	≤0.08	≤1.00	≤0.040	≤0.030	残部	14.50~16.50	4.00~7.00
NW6455	≤0.015	≤0.08	≤1.00	≤0.040	≤0.030	残部	14.00~18.00	≤3.00
NW6022	≤0.015	≤0.08	≤0.50	≤0.020	≤0.020	残部	20.00~22.50	2.00~6.00
NW6210	≤0.015	≤0.08	≤0.50	≤0.020	≤0.020	残部	18.00~20.00	≤1.00
NW6007	≤0.05	≤1.00	1.00~2.00	≤0.040	≤0.030	残部	21.00~23.50	18.00~21.00
NW6985	≤0.015	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	残部	21.00~23.50	18.00~21.00
NW6002	0.05~0.15	≤1.00	≤1.00	≤0.040	≤0.030	残部	20.50~23.00	17.00~20.00

a) NCF600, NCF625, NCF690, NCF750, NCF751, NW4400, NW4402及びNW5500のNiの成分値は、100から他元素の分析値の合計を差し引いた値を採用してもよい。

b) NW2200及びNW2201のNiの成分値は、100から他元素の分析値の合計を差し引いた値による。

(JIS G4902 : 2019)

成 分 (%)								
Mo	Co	Cu	W	Al	Ti	Nb+Ta	V	その他
—	—	≤0.50	—	—	—	—	—	—
—	—	≤1.00	—	1.00~1.70	—	—	—	—
8.00~10.00	—	—	—	≤0.40	≤0.40	3.15~4.15	—	—
—	—	≤0.50	—	—	—	—	—	—
2.80~3.30	—	≤0.30	—	0.20~0.80	0.65~1.15	4.75~5.50	—	B: ≤0.006
—	—	≤0.50	—	0.40~1.00	2.25~2.75	0.70~1.20	—	—
—	—	≤0.50	—	0.90~1.50	2.00~2.60	0.70~1.20	—	—
—	≤2.00	≤0.20	—	1.00~1.80	1.80~2.70	—	—	—
—	—	≤0.75	—	0.15~0.60	0.15~0.60	—	—	—
—	—	≤0.75	—	0.15~0.60	0.15~0.60	—	—	—
2.50~3.50	—	1.50~3.00	—	≤0.20	0.60~1.20	—	—	—
2.00~3.00	—	3.00~4.00	—	—	—	8Xc~1.00	—	—
7.00~8.00	—	—	—	—	—	—	—	N: 0.17~0.24
—	—	≤0.25	—	—	—	—	—	—
—	—	≤0.25	—	—	—	—	—	—
—	—	28.00~34.00	—	—	—	—	—	—
—	—	28.00~34.00	—	—	—	—	—	—
—	—	27.00~34.00	—	2.30~3.15	0.35~0.85	—	—	—
26.00~30.00	≤2.50	—	—	—	—	—	0.20~0.40	—
26.00~30.00	≤1.00	—	—	—	—	—	—	—
15.00~17.00	≤2.50	—	3.00~4.50	—	—	—	≤0.35	—
14.00~17.00	≤2.00	—	—	—	≤0.70	—	—	—
12.50~14.50	≤2.50	—	2.50~3.50	—	—	—	≤0.35	—
18.00~20.00	≤1.00	—	—	—	—	—	≤0.35	Ta: 1.50~2.20
5.50~7.50	≤2.50	1.50~2.50	≤1.00	—	—	1.75~2.50	—	—
6.00~8.00	≤5.00	1.50~2.50	≤1.50	—	—	≤0.50	—	—
8.00~10.00	0.50~2.50	—	0.20~1.00	—	—	—	—	—

資料 C 15 銅及び銅合金の板及び条

種 類	化 学 成 分 (%)						
	Cu	Pb	Fe	Sn	Zn	Al	Mn
C1020	99.96≧	—	—	—	—	—	—
C1100	99.90≧	—	—	—	—	—	—
C1201	99.90≧	—	—	—	—	—	—
C1220	99.90≧	—	—	—	—	—	—
C1441	残部	≦0.03	≦0.02	0.10～0.20	≦0.10	—	—
C1510	残部	—	—	—	—	—	—
C1921	残部	—	0.05～0.15	—	—	—	—
C1940	残部	≦0.03	2.1～2.6	—	0.05～0.20	—	—
C2051	98.0～99.0	≦0.05	≦0.05	—	残部	—	—
C2100	94.0～96.0	≦0.03	≦0.05	—	残部	—	—
C2200	89.0～91.0	≦0.05	≦0.05	—	残部	—	—
C2300	84.0～86.0	≦0.05	≦0.05	—	残部	—	—
C2400	78.5～81.5	≦0.05	≦0.05	—	残部	—	—
C2600	68.5～71.5	≦0.05	≦0.05	—	残部	—	—
C2680	64.0～68.0	≦0.05	≦0.05	—	残部	—	—
C2720	62.0～64.0	≦0.07	≦0.07	—	残部	—	—
C2801	59.0～62.0	≦0.10	≦0.07	—	残部	—	—
C3710	58.0～62.0	0.6～1.2	≦0.10	—	残部	—	—
C3713	58.0～62.0	1.0～2.0	≦0.10	—	残部	—	—
C4250	87.0～90.0	≦0.05	≦0.05	1.5～3.0	残部	—	—
C4450	70.0～73.0	≦0.05	≦0.03	0.8～1.2	残部	—	—
C4621	61.0～64.0	≦0.20	≦0.10	0.7～1.5	残部	—	—
C4640	59.0～62.0	≦0.20	≦0.10	0.50～1.0	残部	—	—
C6140	88.0～92.5	≦0.01	1.5～3.5	—	≦0.20	6.0～8.0	≦1.0
C6161	83.0～90.0	≦0.02	2.0～4.0	—	—	7.0～10.0	0.50～2.0
C6280	78.0～85.0	≦0.02	1.5～3.5	—	—	8.0～11.0	0.50～2.0
C7060	残部	≦0.02	1.0～1.8	—	≦0.50	—	0.20～1.0
C7150	残部	≦0.02	0.40～1.0	—	≦0.50	—	0.20～1.0
C7250	残部	≦0.05	≦0.6	1.8～2.8	≦0.50	—	≦0.20

備 考 a：機械的性質は抜粋であり，表示した質別記号での，規定値が高い側を代表として記載している。

(JIS H3100 : 2018)

Ni	P	その他	質別	機械的性質 a	
				引張強さ MPa	伸び %
—	—	—	O	195≤	35≤
—	—	—	O	195≤	35≤
—	0.004~0.015	—	O	195≤	35≤
—	0.015~0.040	—	O	195≤	35≤
—	0.001~0.020	—	O	195≤	30≤
—	—	Zr=0.05~0.15	1/4H	275~310	13≤
—	0.015~0.050	—	O	255~345	30≤
—	0.015~0.150	99.8≤Cu+Pb+Fe+Zn+P	O3	275~345	30≤
—	—	—	O	215~255	43≤
—	—	—	O	205≤	33≤
—	—	—	O	225≤	35≤
—	—	—	O	245≤	40≤
—	—	—	O	255≤	44≤
—	—	—	O	275≤	40≤
—	—	—	O	275≤	40≤
—	—	—	O	275≤	50≤
—	—	—	O	325≤	40≤
—	—	—	1/4H	375~460	20≤
—	—	—	1/4H	375~460	18≤
—	≤0.35	—	O	295≤	35≤
—	0.002~0.100	—	O	315~390	35≤
—	—	—	F	375≤	20≤
—	—	—	F	375≤	25≤
—	≤0.015	99.5≤Cu+Pb+Fe+Zn+Al+Mn+P	F	480≤	35≤
0.5~2.0	—	99.5≤Cu+Fe+Al+Mn+Ni	O	490≤	35≤
4.0~7.0	—	99.5≤Cu+Fe+Al+Mn+Ni	F	620≤	10≤
9.0~11.0	—	99.5≤Cu+Fe+Mn+Ni	F	275≤	30≤
29.0~33.0	—	99.5≤Cu+Fe+Mn+Ni	F	345≤	35≤
8.5~10.5	—	99.8≤Cu+Pb+Fe+Sn+Zn+Mn+Ni	O	≤420	30≤

資料 C 16 りん青銅及び洋白の板及び条

合金番号	化 学 成 分 (%)					
	Cu	Pb	Fe	Sn	Zn	Mn
C5050	—	≤0.02	≤0.10	1.0～1.7	≤0.20	—
C5071	—	≤0.02	≤0.10	1.7～2.3	≤0.20	—
C5111	—	≤0.02	≤0.10	3.5～4.5	≤0.20	—
C5102	—	≤0.02	≤0.10	4.5～5.5	≤0.20	—
C5191	—	≤0.02	≤0.10	5.5～7.0	≤0.20	—
C5212	—	≤0.02	≤0.10	7.0～9.0	≤0.20	—
C7451	63.0～67.0	≤0.03	≤0.25	—	残部(c)	≤0.50
C7521	62.0～66.0	≤0.03	≤0.25	—	残部(c)	≤0.50
C7541	60.0～64.0	≤0.03	≤0.25	—	残部(c)	≤0.50

備 考 (a) $99.5 \leq \text{Cu} + \text{Sn} + \text{Ni} + \text{P}$

(b) 引張試験は軟質についての値を示す。

(c) 表中で成分値を規定する元素以外を残部とする。なお、残部にはZn以外の分析しない元素が含まれる。

(JIS H3110 : 2018)

			機 械 的 性 質 (b)			
Ni	P	Cu+Sn+P	記 号	厚 さ mm	引張強さ MPa	伸び %
—	≤ 0.15	$99.5 \leq$	C5050P-O	$0.10 \leq t \leq 5$	$240 \leq$	$40 \leq$
0.10~0.40	≤ 0.15	(a)	C5071P-O	$0.10 \leq t \leq 5$	$315 \leq$	$30 \leq$
—	0.03~0.35	$99.5 \leq$	C5111P-O	$0.10 \leq t \leq 5$	$295 \leq$	$38 \leq$
—	0.03~0.35	$99.5 \leq$	C5102P-O	$0.10 \leq t \leq 5$	$305 \leq$	$40 \leq$
—	0.03~0.35	$99.5 \leq$	C5191P-O	$0.10 \leq t \leq 5$	$315 \leq$	$42 \leq$
—	0.03~0.35	$99.5 \leq$	C5212P-O	$0.10 \leq t \leq 5$	$345 \leq$	$45 \leq$
8.5~11.0	—	—	C7451P-O	$0.10 \leq t \leq 5$	$325 \leq$	$20 \leq$
16.5~19.5	—	—	C7521P-O	$0.10 \leq t \leq 5$	$375 \leq$	$20 \leq$
12.5~15.5	—	—	C7541P-O	$0.10 \leq t \leq 5$	$355 \leq$	$20 \leq$

資料 C 17 アルミニウム及びアルミニウム

合金番号	<旧番号> / 合せ材	板の記号	化				
			Si	Fe	Cu	Mn	Mg
1085	—	A1085P	≤0.10	≤0.12	≤0.03	≤0.02	≤0.02
1080	—	A1080P	≤0.15	≤0.15	≤0.03	≤0.02	≤0.02
1070	—	A1070P	≤0.20	≤0.25	≤0.04	≤0.03	≤0.03
1060	—	A1060P	≤0.25	≤0.35	≤0.05	≤0.03	≤0.03
1050	—	A1050P	≤0.25	≤0.40	≤0.05	≤0.05	≤0.05
1050A	—	A1050AP	≤0.25	≤0.40	≤0.05	≤0.05	≤0.05
1100	—	A1100P	Si+Fe≤0.95		0.05~0.20	≤0.05	—
1100A	<1N00>	A1100AP	Si+Fe≤1.00		0.05~0.20	≤0.05	≤0.10
1200	—	A1200P	Si+Fe≤1.00		≤0.05	≤0.05	—
1230A	<1N30>	A1230AP	Si+Fe≤0.70		≤0.10	≤0.05	≤0.05
2014	—	A2014P	0.50~1.2	≤0.7	3.9~5.0	0.40~1.2	0.20~0.8
2014 合せ板	心材	A2014PC	0.50~1.2	≤0.7	3.9~5.0	0.40~1.2	0.20~0.8
	皮材[6003]		0.35~1.0	≤0.6	≤0.10	≤0.8	0.8~1.5
2014A	—	A2014AP	0.50~0.9	≤0.50	3.9~5.0	0.40~1.2	0.20~0.8
2017	—	A2017P	0.20~0.8	≤0.7	3.5~4.5	0.40~1.0	0.40~0.8
2017A	—	A2017AP	0.20~0.8	≤0.7	3.5~4.5	0.40~1.0	0.40~1.0
2219	—	A2219P	≤0.20	≤0.30	5.8~6.8	0.20~0.40	≤0.02
2024	—	A2024P	≤0.50	≤0.50	3.8~4.9	0.30~0.9	1.2~1.8
2024 合せ板	心材	A2024PC	≤0.50	≤0.50	3.8~4.9	0.30~0.9	1.2~1.8
	皮材[1230]		Si+Fe≤0.70		≤0.10	≤0.05	≤0.05
2124	—	A2124P	≤0.20	≤0.30	3.8~4.9	0.30~0.9	1.2~1.8
3003	—	A3003P	≤0.6	≤0.7	0.05~0.20	1.0~1.5	—
3103	—	A3103P	≤0.50	≤0.7	≤0.10	0.9~1.5	≤0.30
3203	—	A3203P	≤0.6	≤0.7	≤0.05	1.0~1.5	—
3004	—	A3004P	≤0.30	≤0.7	≤0.25	1.0~1.5	0.8~1.3
3104	—	A3104P	≤0.6	≤0.8	0.05~0.25	0.8~1.4	0.8~1.3
3005	—	A3005P	≤0.6	≤0.7	≤0.30	1.0~1.5	0.20~0.6
3105	—	A3105P	≤0.6	≤0.7	≤0.30	0.30~0.8	0.20~0.8
5005	—	A5005P	≤0.30	≤0.7	≤0.20	≤0.20	0.50~1.1

合金の板及び条 (JIS H4000 : 2017)

学 成 分 (%)						
Cr	Zn	Ga, V, Ni, B, Zr等	Ti	その他 a		Al
				個々	合計	
—	≤0.03	Ga≤0.03, V≤0.05	≤0.02	≤0.01	—	99.85≤
—	≤0.03	Ga≤0.03, V≤0.05	≤0.03	≤0.02	—	99.80≤
—	≤0.04	V≤0.05	≤0.03	≤0.03	—	99.70≤
—	≤0.05	V≤0.05	≤0.03	≤0.03	—	99.60≤
—	≤0.05	V≤0.05	≤0.03	≤0.03	—	99.50≤
—	≤0.07	—	≤0.05	≤0.03	—	99.50≤
—	≤0.10	—	—	≤0.05	≤0.15	99.00≤
—	≤0.10	—	≤0.10	≤0.05	≤0.15	99.00≤
—	≤0.10	—	≤0.05	≤0.05	≤0.15	99.00≤
—	≤0.05	—	—	≤0.03	—	99.30≤
≤0.10	≤0.25	—	≤0.15	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.25	—	≤0.15	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.35	≤0.20	—	≤0.10	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.25	Ni≤0.10, Zr+Ti≤0.20	≤0.15	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.25	—	≤0.15	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.25	Zr+Ti≤0.25	—	≤0.05	≤0.15	残部
—	≤0.10	V=0.05~0.15, Zr=0.10~0.25	0.02~0.10	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.25	—	≤0.15	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.25	—	≤0.15	≤0.05	≤0.15	残部
—	≤0.10	V≤0.05	≤0.03	≤0.03	—	99.30≤
≤0.10	≤0.25	—	≤0.15	≤0.05	≤0.15	残部
—	≤0.10	—	—	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.20	Zr+Ti≤0.10	—	≤0.05	≤0.15	残部
—	≤0.10	—	—	≤0.05	≤0.15	残部
—	≤0.25	—	—	≤0.05	≤0.15	残部
—	≤0.25	Ga≤0.05, V≤0.05	≤0.10	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.25	—	≤0.10	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.20	≤0.40	—	≤0.10	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.25	—	—	≤0.05	≤0.15	残部

合金番号	<旧番号> ／合せ材	板の記号	化				
			Si	Fe	Cu	Mn	Mg
5110A	<5N01>	A5110AP	≤0.15	≤0.25	≤0.20	≤0.20	0.20～0.6
5021	—	A5021P	≤0.40	≤0.50	≤0.15	0.10～0.50	2.2～2.8
5042	—	A5042P	≤0.20	≤0.35	≤0.15	0.20～0.50	3.0～4.0
5050	—	A5050P	≤0.40	≤0.7	≤0.20	≤0.10	1.1～1.8
5052	—	A5052P	≤0.25	≤0.40	≤0.10	≤0.10	2.2～2.8
5154	—	A5154P	≤0.25	≤0.40	≤0.10	≤0.10	3.1～3.9
5254	—	A5254P	Si+Fe≤0.45		≤0.05	≤0.01	3.1～3.9
5454	—	A5454P	≤0.25	≤0.40	≤0.10	0.50～1.0	2.4～3.0
5754	—	A5754P	≤0.40	≤0.40	≤0.10	≤0.50	2.6～3.6
5456	—	A5456P	≤0.25	≤0.40	≤0.10	0.50～1.0	4.7～5.5
5082	—	A5082P	≤0.20	≤0.35	≤0.15	≤0.15	4.0～5.0
5182	—	A5182P	≤0.20	≤0.35	≤0.15	0.20～0.50	4.0～5.0
5083	—	A5083P	≤0.40	≤0.40	≤0.10	0.40～1.0	4.0～4.9
5086	—	A5086P	≤0.40	≤0.50	≤0.10	0.20～0.7	3.5～4.5
6101	—	A6101P	0.30～0.7	≤0.50	≤0.10	≤0.03	0.35～0.8
6061	—	A6061P	0.40～0.8	≤0.7	0.15～0.40	≤0.15	0.8～1.2
6082	—	A6082P	0.7～1.3	≤0.50	≤0.10	0.40～1.0	0.6～1.2
7204	<7N01>	A7204P	≤0.30	≤0.35	≤0.20	0.20～0.7	1.0～2.0
7010	—	A7010P	≤0.12	≤0.15	1.5～2.0	≤0.10	2.1～2.6
7050	—	A7050P	≤0.12	≤0.15	2.0～2.6	≤0.10	1.9～2.6
7075	—	A7075P	≤0.40	≤0.50	1.2～2.0	≤0.30	2.1～2.9
7075 合せ板	心材	A7075PC	≤0.40	≤0.50	1.2～2.0	≤0.30	2.1～2.9
	皮材[7072]		Si+Fe≤0.7		≤0.10	≤0.10	≤0.10
7475	—	A7475P	≤0.10	≤0.12	1.2～1.9	≤0.06	1.9～2.6
7178	—	A7178P	≤0.40	≤0.50	1.6～2.4	≤0.30	2.4～3.1
8011A	—	A8011AP	0.40～0.8	0.50～1.0	≤0.10	≤0.10	≤0.10
8021	—	A8021P	≤0.15	1.2～1.7	≤0.05	—	—
8079	—	A8079P	0.05～0.30	0.7～1.3	≤0.05	—	—

備考 a: その他の元素“個々”の値は、この表で示されている元素以外の個々の成分値であり、“合計”の値は、個々の成分値を合計したものである。この表に示されない元素は、存在が予知される場合又は通常の分析過程において、その他の規定の値を超える場合に限って製造業者の判断によって分析を行う。

学 成 分 (%)						
Cr	Zn	Ga, V, Ni, B, Zr等	Ti	その他 a		Al
				個々	合計	
—	≤0.03	—	—	≤0.05	≤0.10	残部
≤0.15	≤0.15	—	—	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.25	—	≤0.10	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.25	—	—	≤0.05	≤0.15	残部
0.15~0.35	≤0.10	—	—	≤0.05	≤0.15	残部
0.15~0.35	≤0.20	—	≤0.20	≤0.05	≤0.15	残部
0.15~0.35	≤0.20	—	≤0.05	≤0.05	≤0.15	残部
0.05~0.20	≤0.25	—	≤0.20	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.30	≤0.20	Mn+Cr=0.10~0.6	≤0.15	≤0.05	≤0.15	残部
0.05~0.20	≤0.25	—	≤0.20	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.15	≤0.25	—	≤0.10	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.25	—	≤0.10	≤0.05	≤0.15	残部
0.05~0.25	≤0.25	—	≤0.15	≤0.05	≤0.15	残部
0.05~0.25	≤0.25	—	≤0.15	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.03	≤0.10	B≤0.06	—	≤0.03	≤0.10	残部
0.04~0.35	≤0.25	—	≤0.15	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.25	≤0.20	—	≤0.10	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.30	4.0~5.0	V≤0.10, Zr≤0.25	≤0.20	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.05	5.7~6.7	Ni≤0.05, Zr=0.10~0.16	≤0.06	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.04	5.7~6.7	Zr=0.08~0.15	≤0.06	≤0.05	≤0.15	残部
0.18~0.28	5.1~6.1	—	≤0.20	≤0.05	≤0.15	残部
0.18~0.28	5.1~6.1	—	≤0.20	≤0.05	≤0.15	残部
—	0.8~1.3	—	—	≤0.05	≤0.15	残部
0.18~0.25	5.2~6.2	—	≤0.06	≤0.05	≤0.15	残部
0.18~0.28	6.3~7.3	—	≤0.20	≤0.05	≤0.15	残部
≤0.10	≤0.10	—	≤0.05	≤0.05	≤0.15	残部
—	—	—	—	≤0.05	≤0.15	残部
—	≤0.10	—	—	≤0.05	≤0.15	残部

資料 C 18 チタン及びチタン合金—板及び条

種類	記号	化 学 成							
		N	C	H	Fe	O	Al	V	Ru
1種	TP270H	≤0.03	≤0.08	≤0.013	≤0.20	≤0.15	—	—	—
2種	TP340H	≤0.03	≤0.08	≤0.013	≤0.25	≤0.20	—	—	—
3種	TP480H	≤0.05	≤0.08	≤0.013	≤0.30	≤0.30	—	—	—
4種	TP550H	≤0.05	≤0.08	≤0.013	≤0.50	≤0.40	—	—	—
11種	TP270PdH	≤0.03	≤0.08	≤0.013	≤0.20	≤0.15	—	—	—
12種	TP340PdH	≤0.03	≤0.08	≤0.013	≤0.25	≤0.20	—	—	—
13種	TP480PdH	≤0.05	≤0.08	≤0.013	≤0.30	≤0.30	—	—	—
14種	TP345NPRCH	≤0.03	≤0.08	≤0.015	≤0.30	≤0.25	—	—	0.02～0.04
15種	TP450NPRCH	≤0.05	≤0.08	≤0.015	≤0.30	≤0.35	—	—	0.02～0.04
16種	TP343TaH	≤0.03	≤0.08	≤0.010	≤0.15	≤0.15	—	—	—
17種	TP240PdH	≤0.03	≤0.08	≤0.015	≤0.20	≤0.18	—	—	—
18種	TP345PdH	≤0.03	≤0.08	≤0.015	≤0.30	≤0.25	—	—	—
19種	TP345PCoH	≤0.03	≤0.08	≤0.015	≤0.30	≤0.25	—	—	—
20種	TP450PCoH	≤0.05	≤0.08	≤0.015	≤0.30	≤0.35	—	—	—
21種	TP275RNH	≤0.03	≤0.08	≤0.015	≤0.20	≤0.10	—	—	0.04～0.06
22種	TP410RNH	≤0.03	≤0.08	≤0.015	≤0.30	≤0.15	—	—	0.04～0.06
23種	TP483RNH	≤0.05	≤0.08	≤0.015	≤0.30	≤0.25	—	—	0.04～0.06
50種	TAP1500H	≤0.03	≤0.08	≤0.015	≤0.30	≤0.25	1.00～2.00	—	—
60種	TAP6400H	≤0.05	≤0.08	≤0.015	≤0.40	≤0.20	5.50～6.75	3.50～4.50	—
60E種	TAP6400EH	≤0.03	≤0.08	≤0.0125	≤0.25	≤0.13	5.50～6.50	3.50～4.50	—
61種	TAP3250H	≤0.03	≤0.08	≤0.015	≤0.25	≤0.15	2.50～3.50	2.00～3.00	—
61F種	TAP3250FH	≤0.05	≤0.10	≤0.015	≤0.30	≤0.25	2.70～3.50	1.60～3.40	—
80種	TAP4220H	≤0.05	≤0.10	≤0.015	≤1.00	≤0.25	3.50～4.50	20.0～23.0	—

備 考 (1) TPxxxx, TAPxxxxは板を, TRxxxx, TARxxxxは条を示す。

(2) 上記xxxxxHは熱間加工材を, xxxxxCは冷間加工材を示す

(JIS H4600 : 2012)

分 (%)					引張強さ MPa	耐 力 MPa	伸び %
Pd	その他			Ti			
	—	個々	合計				
—	—	—	—	残部	270～410	165≦	27≦
—	—	—	—	残部	340～510	215≦	23≦
—	—	—	—	残部	480～620	345≦	18≦
—	—	—	—	残部	550～750	485≦	15≦
0.12～0.25	—	—	—	残部	270～410	165≦	27≦
0.12～0.25	—	—	—	残部	340～510	215≦	23≦
0.12～0.25	—	—	—	残部	480～620	345≦	18≦
0.01～0.02	Cr=0.10～0.20, Ni=0.35～0.55	—	—	残部	345≦	275～450	20≦
0.01～0.02	Cr=0.10～0.20, Ni=0.35～0.55	—	—	残部	450≦	380～550	18≦
—	Ta=4.00～6.00	—	—	残部	343～481	216～441	25≦
0.04～0.08	—	—	—	残部	240～380	170≦	24≦
0.04～0.08	—	—	—	残部	345～515	275≦	20≦
0.04～0.08	Co=0.20～0.80	—	—	残部	345～515	275≦	20≦
0.04～0.08	Co=0.20～0.80	—	—	残部	450～590	380≦	18≦
—	Ni=0.40～0.60	—	—	残部	275～450	170≦	24≦
—	Ni=0.40～0.60	—	—	残部	410～530	275≦	20≦
—	Ni=0.40～0.60	—	—	残部	483～630	380≦	18≦
—	—	—	—	残部	345≦	215≦	20≦
—	—	≦0.10	≦0.40	残部	895≦	825≦	10≦
—	—	≦0.10	≦0.40	残部	825≦	755≦	10≦
—	—	≦0.10	≦0.40	残部	620≦	485≦	15≦
S=0.05～0.20	La+Ce+Pr+Nd= 0.05～0.70	—	≦0.40	残部	650≦	600≦	10≦
—	—	—	—	残部	640～900	≦850	10≦

