

第15表 ステンレス鋼棒、熱間圧延および冷間圧延ステンレス鋼板

オーステナイト系ステンレス鋼の化学成分及び機械的性質

種 類	化 学					
	C	Si	Mn	P	S	Ni
SUS201	0.15以下	1.00以下	5.50~7.50	0.060以下	0.030以下	3.50~5.50
SUS202	0.15以下	1.00以下	7.50~10.00	0.060以下	0.030以下	4.00~6.00
SUS301	0.15以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	6.00~8.00
SUS301L	0.030以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	6.00~8.00
SUS301J1	0.08~0.12	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	7.00~9.00
SUS302	0.15以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	8.00~10.00
SUS302B	0.15以下	2.00~3.00	2.00以下	0.045以下	0.030以下	8.00~10.00
SUS303	0.15以下	1.00以下	2.00以下	0.20以下	0.15以上	8.00~10.00
SUS303Se	0.15以下	1.00以下	2.00以下	0.20以下	0.060以下	8.00~10.00
SUS303Cu	0.15以下	1.00以下	3.00以下	0.20以下	0.15以上	8.00~10.00
SUS304	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	8.00~10.50
SUS304Cu	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	8.00~10.50
SUS304L	0.030以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	9.00~13.00
SUS304N1	0.08以下	1.00以下	2.50以下	0.045以下	0.030以下	7.00~10.50
SUS304N2	0.08以下	1.00以下	2.50以下	0.045以下	0.030以下	7.50~10.50
SUS304LN	0.030以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	8.50~11.50
SUS304J1	0.08以下	1.70以下	3.00以下	0.045以下	0.030以下	6.00~9.00
SUS304J2	0.08以下	1.70以下	3.00~5.00	0.045以下	0.030以下	6.00~9.00
SUS304J3	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	8.50~10.50
SUS305	0.12以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	10.50~13.00
SUS309S	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	12.00~15.00
SUS310S	0.08以下	1.50以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	19.00~22.00
SUS312L	0.020以下	0.080以下	1.00以下	0.030以下	0.015以下	17.50~19.50
SUS315J1	0.08以下	0.50~2.50	2.00以下	0.045以下	0.030以下	8.50~11.50
SUS315J2	0.08以下	2.50~4.00	2.00以下	0.045以下	0.030以下	11.00~14.00
SUS316	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	10.00~14.00
SUS316L	0.030以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	12.00~15.00
SUS316N	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	10.00~14.00
SUS316LN	0.030以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	10.50~14.50
SUS316Ti	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	10.00~14.00
SUS316J	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	10.00~14.00
SUS316J1L	0.030以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	12.00~16.00
SUS316F	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.10以上	10.00~14.00
SUS317	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	11.00~15.00
SUS317L	0.030以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	11.00~15.00
SUS317LN	0.030以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	11.00~15.00
SUS317J1	0.040以下	1.00以下	2.50以下	0.045以下	0.030以下	15.00~17.00
SUS317J2	0.06以下	1.50以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	12.00~16.00
SUS836L	0.030以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	24.00~26.00
SUS890L	0.020以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	23.00~28.00
SUS321	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	9.00~13.00
SUS347	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	9.00~13.00
SUSXM7	0.08以下	1.00以下	2.00以下	0.045以下	0.030以下	8.50~10.50
SUSXM15J1	0.08以下	3.00~5.00	2.00以下	0.045以下	0.030以下	11.50~15.00

注 1) Mo は、0.60%以下を含有してもよい。

備考 SUSXM15J1 については、必要によって表2以外にCu, Mo, Nb, Ti 及びNのうち一つ又は複数の元素を含有してもよい。

オーステナイト・フェライト系2相ステンレス鋼の化学成分及び機械的性質

種 類	化 学					
	C	Si	Mn	P	S	Ni
SUS329J1	0.08以下	1.00以下	1.50以下	0.040以下	0.030以下	3.00~6.00
SUS329J3L	0.030以下	1.00以下	2.00以下	0.040以下	0.030以下	4.50~6.50
SUS329J4L	0.030以下	1.00以下	1.50以下	0.040以下	0.030以下	5.50~7.50

備考 必要によって上記元素以外にCu, W, 及びNのうち一つ又は複数の元素を含有してもよい。

(JIS G 4303-2005 JIS G 4304-2010. G 4305-2010 抜粋)

成 分 (%)					耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %
Cr	Mo	Cu	N	その他			
16.00~18.00	—	—	0.25以下	—	275以上	520以上	40以上
17.00~19.00	—	—	0.25以下	—	275以上	520以上	40以上
16.00~18.00	—	—	—	—	205以上	520以上	40以上
16.00~18.00	—	—	0.20以下	—	215以上	550以上	45以上
16.00~18.00	—	—	—	—	205以上	570以上	45以上
17.00~19.00	—	—	—	—	205以上	520以上	40以上
17.00~19.00	—	—	—	—	205以上	520以上	40以上
17.00~19.00	1)	—	—	—	205以上	520以上	40以上
17.00~19.00	—	—	—	Se0.15以下	205以上	520以上	40以上
17.00~19.00	1)	—	—	—	205以上	520以上	40以上
18.00~20.00	—	—	—	—	205以上	520以上	40以上
18.00~20.00	—	0.70~1.30	—	—	205以上	520以上	40以上
18.00~20.00	—	—	—	—	175以上	480以上	40以上
18.00~20.00	—	—	0.10~0.25	—	275以上	550以上	35以上
18.00~20.00	—	—	0.15~0.30	Nb0.15以下	345以上	690以上	35以上
17.00~19.00	—	—	0.12~0.22	—	245以上	550以上	40以上
15.00~18.00	—	1.00~3.00	—	—	155以上	450以上	40以上
15.00~18.00	—	1.00~3.00	—	—	155以上	450以上	40以上
17.00~19.00	—	1.00~3.00	—	—	175以上	480以上	40以上
17.00~19.00	—	—	—	—	175以上	480以上	40以上
22.00~24.00	—	—	—	—	205以上	520以上	40以上
24.00~26.00	—	—	—	—	205以上	520以上	40以上
19.00~21.00	6.00~7.00	0.50~1.00	0.16~0.25	—	300以上	650以上	35以上
17.00~20.50	0.50~1.50	0.50~3.50	—	—	205以上	520以上	40以上
17.00~20.50	0.50~1.50	0.50~3.50	—	—	205以上	520以上	40以上
16.00~18.00	2.00~3.00	—	—	—	205以上	520以上	40以上
16.00~18.00	2.00~3.00	—	—	—	175以上	480以上	40以上
16.00~18.00	2.00~3.00	—	0.10~0.22	—	275以上	550以上	35以上
16.50~18.50	2.00~3.00	—	0.12~0.22	—	245以上	550以上	40以上
16.00~18.00	2.00~3.00	—	—	Ti5×C%以上	205以上	520以上	40以上
17.00~19.00	1.20~2.75	1.00~2.50	—	—	205以上	520以上	40以上
17.00~19.00	1.20~2.75	1.00~2.50	—	—	175以上	480以上	40以上
16.00~18.00	2.00~3.00	—	—	—	205以上	520以上	40以上
18.00~20.00	3.00~4.00	—	—	—	205以上	520以上	40以上
18.00~20.00	3.00~4.00	—	—	—	175以上	480以上	40以上
18.00~20.00	3.00~4.00	—	0.10~0.22	—	245以上	550以上	40以上
16.00~19.00	4.00~6.00	—	—	—	175以上	480以上	40以上
23.00~26.00	0.50~1.20	—	0.25~0.40	—	345以上	690以上	40以上
19.00~24.00	5.00~7.00	—	0.25以下	—	275以上	640以上	40以上
19.00~23.00	4.00~5.00	1.00~2.00	—	—	215以上	490以上	35以上
17.00~19.00	—	—	—	Ti×C%以上	205以上	520以上	40以上
17.00~19.00	—	—	—	Nb10×C%以上	205以上	520以上	40以上
17.00~19.00	—	3.00~4.00	—	—	155以上	450以上	40以上
15.00~20.00	—	—	—	—	205以上	520以上	40以上

成 分 (%)			耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %
Cr	Mo	N			
23.00~28.00	1.00~3.00	—	390以上	590以上	18以上
21.00~24.00	2.50~3.50	0.08~0.20	450以上	620以上	18以上
24.00~26.00	2.50~3.50	0.08~0.30	450以上	620以上	18以上

フェライト系ステンレス鋼の化学成分及び機械的性質

種 類	化 学					
	C	Si	Mn	P	S	Cr
SUS405	0.08以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	11.50～14.50
SUS410L	0.030以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	11.00～13.50
SUS429	0.12以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	14.00～16.00
SUS430	0.12以下	0.75以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	16.00～18.00
SUS430F	0.12以下	1.00以下	1.25以下	0.040以下	0.030以下	16.00～18.00
SUS430LX	0.030以下	0.75以下	1.00以下	0.060以下	0.15以上	16.00～19.00
SUS430JIL	0.025以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	16.00～20.00
SUS443J1	0.025以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	20.00～23.00
SUS434	0.12以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	16.00～18.00
SUS436L	0.023以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	16.00～19.00
SUS436J1L	0.025以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	17.00～20.00
SUS444	0.025以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	17.00～20.00
SUS445J1	0.025以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	21.00～24.00
SUS445J2	0.025以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	21.00～24.00
SUS447J1	0.010以下	0.40以下	0.40以下	0.030以下	0.020以下	28.50～32.00
SUSXM27	0.010以下	0.40以下	0.40以下	0.030以下	0.020以下	25.00～27.50

注 1) Moは、0.60%以下を含有しても良い。

備考 1. SUS447J1、SUSXM27以外は、Niを0.60%以下含有してもよい。

2. SUS447J1及びSUSXM27は、Niを0.50%以下、Cuを0.20%以下及び(Ni+Cu)を0.50%以下含有してもよい。さらに上記元素以外に、V、Ti又はNbのうち、一つ又は複数の元素を含有してもよい。

3. SUS445J1及びSUS445J2は、必要によって上記元素以外にCu、V、Ti又はNbのうち一つ又は複数の元素を含有してもよい。

4. SUS430JILは、必要によって上記元素以外にVを含有してもよい。

マルテンサイト系ステンレス鋼の化学成分と機械的性質

種 類	化 学					
	C	Si	Mn	P	S	Ni
SUS403	0.15以下	0.50以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	1)
SUS410	0.15以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	1)
SUS410J1	0.08～0.18	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	1)
SUS410F2	0.15以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	1)
SUS410S	0.08以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	1)
SUS416	0.15以下	1.00以下	1.25以下	0.060以下	0.15以上	1)
SUS420J1	0.16～0.25	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	1)
SUS420J2	0.26～0.40	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	1)
SUS420F	0.26～0.40	1.00以下	1.25以下	0.060以下	0.15以上	1)
SUS420F2	0.26～0.40	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	1)
SUS431	0.15以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	Ni 1.25～2.50
SUS440A	0.60～0.75	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	1)
SUS440B	0.75～0.95	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	1)
SUS440C	0.95～1.20	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	1)
SUS440F	0.60～0.75	1.00以下	1.25以下	0.060以下	0.15以上	1)

注 1) Niは、0.60%以下を含有してもよい。

析出硬化系ステンレス鋼の化学成分及び機械的性質

種 類	化 学					
	C	Si	Mn	P	S	Ni
SUS630	0.07以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	3.00～5.00
SUS631	0.09以下	1.00以下	1.00以下	0.040以下	0.030以下	6.50～7.75

成 分 (%)			耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %
Mo	N	その他			
—	—	Al 0.10~0.30	175以上	410以上	20以上
—	—	—	195以上	360以上	22以上
—	—	—	205以上	450以上	22以上
—	—	—	205以上	420以上	22以上
1)	—	—	205以上	420以上	22以上
—	—	Ti又はNb0.10~1.00	175以上	360以上	22以上
—	0.025以下	Ti, Nb, Zr又はそれらの組合せ8×(C%+N%)~0.80, Cu 0.30~0.80	205以上	390以上	22以上
—	0.025以下	Ti, Nb, Zr又はそれらの組合せ8×(C%+N%)~0.80, Cu 0.30~0.80	205以上	390以上	22以上
0.75~1.25	—	—	205以上	450以上	22以上
0.75~1.50	0.025以下	Ti, Nb, Zr又はそれらの組合せ8×(C%+N%)~0.80	245以上	410以上	20以上
0.40~0.80	0.025以下	Ti, Nb, Zr又はそれらの組合せ8×(C%+N%)~0.80	245以上	410以上	20以上
1.75~2.50	0.025以下	Ti, Nb, Zr又はそれらの組合せ8×(C%+N%)~0.80	245以上	410以上	20以上
0.70~1.50	0.025以下	—	245以上	410以上	20以上
1.50~2.50	0.025以下	—	245以上	410以上	20以上
1.50~2.50	0.015以下	—	295以上	450以上	22以上
0.75~1.50	0.015以下	—	245以上	410以上	22以上

成 分 (%)			焼なまし状態の機械的性質			焼入焼戻し状態の機械的性質		
Cr	Mo	その他	耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %
11.50~13.00	—	—	205以上	440以上	20以上	390以上	590以上	25以上
11.50~13.50	—	—	205以上	440以上	20以上	345以上	540以上	25以上
11.50~14.00	0.30~0.60	—	—	—	—	490以上	690以上	20以上
11.50~13.50	—	Pb 0.05~0.30	—	—	—	345以上	540以上	18以上
11.50~13.50	—	—	205以上	410以上	20以上	—	—	—
12.00~14.00	0.60以下	—	—	—	—	345以上	540以上	17以上
12.00~14.00	—	—	225以上	520以上	18以上	440以上	640以上	20以上
12.00~14.00	—	—	225以上	540以上	18以上	540以上	740以上	12以上
12.00~14.00	—	—	—	—	—	540以上	740以上	8以上
12.00~14.00	—	Pb 0.05~0.30	—	—	—	540以上	740以上	5以上
15.00~17.00	—	—	—	—	—	590以上	780以上	15以上
16.00~18.00	0.75以下	—	245以上	590以上	15以上	—	—	—
16.00~18.00	0.75以下	—	—	—	—	—	—	—
16.00~18.00	0.75以下	—	—	—	—	—	—	—
16.00~18.00	0.75以下	—	—	—	—	—	—	—

成 分 (%)			熱処理		耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	硬さ	
Cr	Cu	その他	種類	記号			HBW	HRC
15.00~17.50	3.00~5.00	Nb 1.15~0.45	固溶化熱処理	S	—	—	363以下	38以下
				析出硬化熱処理	H900	1175以上	1310以上	375以上
			H1125		1000以上	1070以上	331以上	35以上
			H1075	860以上	1000以上	302以上	31以上	
H1150	725以上	930以上	277以上	28以上				
16.00~18.00	—	Al 0.75~1.50	固溶化熱処理	S	380以下	1030以下	192以下	—
				RH950	1030似上	1230以上	—	40以上
			析出硬化熱処理	TH1050	960以上	1140以上	—	35以上