



鋼種表 (鋼種・化学成分・特性・機械的性質) / Types, chemical compositions, characteristics and mechanical properties

鋼 種			化 学 成 分 (mass %)								特 性	機械的性質					
分 類	NAS	対応規格 または合金 JIS	C	Si	Mn	Ni	Cr	Mo	Cu	その他		耐 力	引張強さ	伸 び	かたさ		
												N/mm ²	N/mm ²	%	HRB	HV	HB
標準型 オーステナイト ステンレス鋼	NAS 301	SUS 301	≦0.15	≦1.00	≦2.00	6.00-8.00	16.00-18.00	—	—	—	常温強度、加工硬化性はNAS304より大	≧205	≧520	≧40	≦90	≦200	≦187
	NAS 301J1	SUS 301J1	0.08-0.12	≦1.00	≦2.00	7.00-9.00	16.00-18.00	—	—	—	一般耐食、家庭用器物	≧205	≧520	≧45	≦90	≦200	≦187
	NAS 302	SUS 302	≦0.15	≦1.00	≦2.00	8.00-10.00	17.00-19.00	—	—	—	一般耐食、耐熱	≧205	≧520	≧40	≦90	≦200	≦187
	NAS 304	SUS 304	≦0.08	≦1.00	≦2.00	8.00-10.50	18.00-20.00	—	—	—	硝酸などの強化性酸に耐食、耐熱	≧205	≧520	≧40	≦90	≦200	≦187
	NAS 316	SUS 316	≦0.08	≦1.00	≦2.00	10.00-14.00	16.00-18.00	2.00-3.00	—	—	稀硫酸、亜硫酸、酢酸および各種有機酸などに耐食、耐孔食	≧205	≧520	≧40	≦90	≦200	≦187
耐候性 オーステナイト ステンレス鋼	NAS 304AW	SUS 304N1	≦0.08	≦1.00	≦0.50	8.00-10.50	18.00-20.00	0.20-0.60	—	0.120-0.17, S≦0.0010	NAS316なみの耐候性	≧275	≧550	≧35	≦95	≦220	≦217
耐粒界腐食 オーステナイト ステンレス鋼	NAS 301L	SUS 301L	≦0.030	≦1.00	≦2.00	6.00-8.00	16.00-18.00	—	—	—	NAS301+耐食性	≧205	≧520	≧40	≦90	≦200	≦187
	NAS 304L	SUS 304L	≦0.030	≦1.00	≦2.00	9.00-13.00	18.00-20.00	—	—	—	NAS304+耐食性	≧175	≧480	≧40	≦90	≦200	≦187
	NAS 304LN	SUS 304LN	≦0.030	≦1.00	≦2.00	8.50-11.50	17.00-19.00	—	—	0.12-0.25	NAS304L+高強度	≧245	≧550	≧40	≦95	≦220	≦217
	NAS 321	SUS 321	≦0.08	≦1.00	≦2.00	9.00-13.00	17.00-19.00	—	—	a ≧5×C	NAS304+耐粒界腐食性、650℃までの高温用としても使用される	≧205	≧520	≧40	≦90	≦200	≦187
	NAS 347	SUS 347	≦0.08	≦1.00	≦2.00	9.00-13.00	17.00-19.00	—	—	b ≧10×C	NAS304+耐粒界腐食性、650℃までの高温用としても使用される	≧205	≧520	≧40	≦90	≦200	≦187
	NAS 316L	SUS 316L	≦0.030	≦1.00	≦2.00	12.00-15.00	16.00-18.00	2.00-3.00	—	—	NAS316+耐粒界腐食性	≧175	≧480	≧40	≦90	≦200	≦187
二相ステンレス鋼	NAS 64	SUS 329J4L	≦0.030	≦0.90	≦1.00	5.50-7.20	24.00-26.00	3.00-3.50	—	0.08-0.20, W 0.05-0.30	NAS316J1+耐孔食、耐酸腐食性	≧450	≧620	≧18	HRC≧95	≦320	≦302
高ニッケル 高級オーステナイト ステンレス鋼	NAS 254N	SUS 317J4L	≦0.030	≦1.00	≦1.00	24.00-26.00	22.00-24.00	5.00-6.00	—	0.17-0.22	耐高温海水鋼	≧295	≧635	≧35	—	≦230	—
	NAS 310FLC	—	≦0.020	≦0.03	≦2.00	19.00-22.00	24.00-26.00	—	—	—	発煙硝酸、高濃度高濃度のアルカリなどに耐食性が良好	≧175	≧480	≧40	≦90	≦200	≦187
軟質 オーステナイト ステンレス鋼	NAS 304MK	SUS 304J2	≦0.030	≦1.00	3.60-5.00	6.50-8.00	15.50-17.00	—	1.50-2.00	—	深絞り鋼、耐食性はNAS304と同等	≦255	≦600	≧55	≦80	≦155	—
	NAS 304SS	SUS 304	≦0.08	≦1.00	≦2.00	8.00-10.50	18.00-20.00	—	—	—	深絞り、帳出し用	≧205	≧520	≧40	≦90	≦200	≦187
	NAS 86D	—	≦0.08	≦1.00	≦3.00	6.00-9.00	15.00-18.00	—	1.00-3.00	0.40-1.00	超深絞り	≧175	≧480	≧40	≦90	≦200	—
	NAS XM7	—	≦0.08	≦1.00	≦2.00	8.50-10.50	17.00-19.00	—	3.00-4.00	—	冷間加工性（非磁性）	≧175	≧480	≧45	≦77	≦145	—
高強度ステンレス鋼	NAS 631	SUS 631	≦0.09	≦1.00	≦1.00	6.50-7.75	16.00-18.00	—	—	0.75-1.50	析出硬化性マルテンサイト鋼、但し冷間成形性及び冷間加工硬化性あり	≧380	≧1030	≧20	≦92	≦200	≦190
											TH1050処理	≧960	≧1140	≧33(以下)	HRC≧35	≧345	—
											RH950処理	≧1030	≧1225	規定なし(30以下)	HRC≧40	≧392	—
	NAS 301N	SUS 301	≦0.15	0.80-1.00	≦2.00	6.00-8.00	16.00-18.00	—	—	0.03-0.70	NAS301+高強度	≧245	≧690	≧38	≦95	≦220	—
	NAS 304N2	SUS 304N2	≦0.08	≦1.00	≦2.50	7.50-10.50	18.00-20.00	—	—	0.15-0.30Nb≦0.15	NAS304+高強度	≧345	≧690	≧35	≦100	≦260	≦248
	NAS 316LN	SUS 316LN	≦0.030	≦1.00	≦2.00	10.50-14.50	16.50-18.50	2.00-3.00	—	0.12-0.22	NAS316L+高強度	≧245	≧550	≧40	≦95	≦220	≦217
非磁性 高力ステンレス鋼	NAS 305	SUS 305	≦0.12	≦1.00	≦2.00	10.50-13.00	17.00-19.00	—	—	—	NAS304+冷間加工性（非磁性）	≧175	≧480	≧40	≦90	≦200	≦187
	NAS NM15M	—	0.040-0.090	≦0.90	14.00-15.00	4.00-4.60	16.50-17.50	—	—	0.30-0.35	高加工度状態でも非磁性族群	≧390	≧690	≧30	≦98	≦228	≦240
	NAS 304LGP	—	≦0.030	≦1.00	≦2.00	9.00-13.00	18.00-20.00	—	—	—	NAS304L+冷間加工性（非磁性）	≧175	≧480	≧40	≦90	≦200	≦187
オーステナイト 耐酸化鋼	NAS 302B	SUS 302B	≦0.15	2.00-3.00	≦2.00	8.00-10.00	17.00-19.00	—	—	—	耐高温酸化性は、NAS304とNAS310Sの中間	≧205	≧520	≧40	≦95	≦218	≦207
	NAS 309S	SUS 309S	≦0.08	≦1.00	≦2.00	12.00-15.00	22.00-24.00	—	—	—	NAS309より成形性溶接性良、耐酸鋼としても使用	≧205	≧520	≧40	≦90	≦200	≦187
	NAS H22	—	≦0.030	≦0.70	≦0.70	19.00-23.00	23.00-24.00	—	—	0.05-0.3Ti0.05-0.3	耐高温酸化鋼	≧205	≧510	≧30	—	≦170	—
	NAS 310S	SUS 310S	≦0.08	≦1.50	≦2.00	19.00-22.00	24.00-26.00	—	—	—	NAS310より成形性溶接性良、耐酸鋼としても使用	≧205	≧520	≧40	≦90	≦200	≦187
フェライト ステンレス鋼	NAS 409L	SUS 409L	≦0.030	≦1.00	≦1.00	—	10.50-11.75	—	—	a 6×C-0.75	自動車排ガス用	≧175	≧360	≧30	≦80	≦175	≦162
	NAS 430	SUS 430	≦0.12	≦0.75	≦1.00	—	16.00-18.00	—	—	—	一般耐食	≧205	≧450	≧22	≦88	≦200	≦183
	NAS 430LX	SUS 430LX	≦0.030	≦0.75	≦1.00	—	16.00-19.00	—	—	b 0.10-1.00	NAS430の溶接性、成形加工性改良	≧175	≧360	≧22	≦88	≦200	≦183
	NAS 430LM	SUS 430J1L	≦0.025	≦0.75	≦1.00	0.30-0.50	16.00-19.00	0.20-0.50	0.30-0.70	(Ti+Nb)8×(C+N)-0.80	NAS430LX+耐食性	≧175	≧360	≧22	≦88	≦200	≦183
	NAS 436J1L	SUS 436J1L	≦0.025	≦1.00	≦1.00	—	17.00-20.00	0.40-0.80	—	b8(C+N)-0.80,N≦0.025	NAS430LX+耐食性	≧245	≧410	≧20	≦90	≦200	≦183
	NAS 436LX	SUS 436L	≦0.025	≦1.00	≦1.00	—	16.00-19.00	0.75-1.25	—	b8×(C+N)-0.80,N≦0.025	NAS430LM+耐食性	≧245	≧410	≧20	≦96	≦230	≦192
	NAS 444	SUS 444	≦0.025	≦1.00	≦1.00	—	17.00-20.00	1.75-2.50	—	b8×(C+N)-0.80,N≦0.025	NAS436L+耐食性	≧245	≧410	≧20	≦96	≦230	≦217
	NAS 430A	SUS 21	≦0.025	≦1.50	≦1.00	—	17.5-18.5	—	—	d 2.5-3.2	耐高温酸化鋼（高耐熱性）	≧245	≧440	≧15	≦95	≦220	≦217
	NAS 445AM	—	≦0.025	≦0.60	≦0.50	≦0.60	21.0-23.0	1.75-2.50	0.30-0.70	b8(C+N)-0.80,N≦0.025	耐候性	≧245	≧410	≧20	≦96	≦230	≦210
	NAS 430SS	SUS 430	≦0.12	≦0.75	≦1.00	—	16.00-18.00	—	—	—	深絞り性改良	≧205	≧450	≧22	≦88	≦200	≦183