

特 性	加工性				耐食性		
	絞り性	張出し性	被削性	耐候性	耐孔性	耐応力腐食 割れ性	耐酸化・高温 腐食性
選 択 目 安	オーステナイト系・二相系	高 ↑ 304J1 315J2 315J1 304L 305 304 316L 316 321 ↓ 低	高 ↑ 304J1 301L 304 315J2 315J1 321 316 304L 316L 305 ↓ 低	高 ↑ 416 410F2 430F 303 420F 420F2 303Se 420J2 430 ↓ 低	高 ↑ 836L 890L 312L 447J1 329J1 445J2 445J1 444 436L 316 ↓ 無	高 ↑ 447J1 329J1 836L 890L 312L 445J2 445J1 316 444 315J2 315J1 ↓ 低	高 ↑ NCF600 NCF800 310S XM15J1 309S 302B 430J1L 430LX 347 321 316 304 430 410L 409L 420J1 ↓ 低
	フェライト系・マルテンサイト系	低 ↑ 409L 410L 430LX 436L 436J1L 430 444 ↓ 低	低 ↑ 409L 410L 430LX 436L 436J1L 430 444 445J2 445J1 447J1 ↓ 低	低 ↑ 410S 430LX 436J1L 444 301 304 316 321 ↓ 低	304 430LX 430 410 ↓ 無	443J1 304 430J1L 436L 430LX 430 ↓ 低	XM15J1 315J2 315J1 316 329J1 304 ↓ 低
	板厚・表面仕上によっても変動する場合がある。		快削鋼は、快削成分量により被削性は変化する。			フェライト系ステンレス鋼は、塩化物に対する耐応力腐食割れ性、感受性は低い。	大気中における耐酸化性。

注) □: 同一グループ内では大きな差はない。

オーステナイト系、フェライト系、マルテンサイト系、二相系、析出硬化系、その他と色分けしている。

特性	物理的性質				機械的性質		
		熱伝導率	熱膨張性	磁性	低温強度 (厳寒温度での強度)	常温強度	高温強度 (700~800℃の引張強度)
選択目安	大 ↑	銅 アルミニウム 鉄	大 ↑ アルミニウム 384 312L 316 銅	大 ↑ 鉄 フェライト マルテンサイト 二相系 析出硬化	大 ↑ 630 631 301 加工硬化材	大 ↑ 630 631 420F 420 410 301 加工硬化材	大 ↑ NCF800 NCF600 310S 309S
	小 ↓	631 310S 431 304 316	430LX 430J1L 443J1 445J1 445J2 436L 430 410S 420J 409L	631 309S 310S 836L NCF800 XM15J1	304 316 321 347	二相系 312L 836L	347 321 316 304 301 631
	大 ↑	430LX 430J1L 443J1 445J1 445J2 436L XM27 430 409L 410S 420J	SUH2L チタン	鉄	309S 310S	304 315J1 315J2 316 309S 310S 321 347	二相系
	小 ↓	チタン 鉄	630 304 312L 836L 315J1 315J2 316 310S NCF800	430LX 430J1L 443J1 445J1 445J2 NCF600 630 409L 430	430LX 430J1L 443J1 445J1 445J2 430 436L 444 410L 409L	430LX 430J1L 443J1 445J1 445J2 430 436L 444	430 436L 444 SUH21 430
	大 ↑	アルミニウム 鉄	420J 410S チタン	オーステナイト アルミニウム 銅 チタン		410L 409L	420 420F 410 410L 409L
	小 ↓	XM15J1 NCF600		オーステナイト系は冷間加工をすることにより磁性を帯びることがある。	マルテンサイト系、フェライト系は遷移温度以下で脆くなるので注意。	マルテンサイト系は焼入焼戻状態のもの。	焼入強化、加工硬化は消失する。

注) □: 同一グループ内では大きな差はない。

オーステナイト系、フェライト系、マルテンサイト系、二相系、析出硬化系、その他と色分けしている。

鋼板類

条鋼類

パイプ類・金網

参考資料

高合金・高機能材

チタン