

構造用高強度二相ステンレス鋼

日本製鉄（株）（株）アロイ

特長

●二相ステンレス鋼とは？

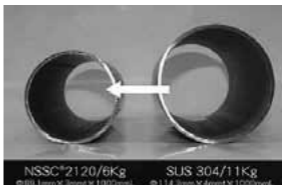
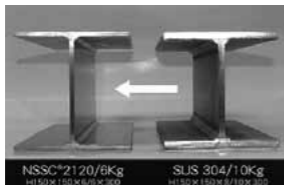
- ・オーステナイトとフェライトの二相組織とした高強度・高耐食ステンレス鋼です。
- ・耐食性の水準により、下記の鋼種があります。
 〈淡水環境〉NSSC 2120[®] (SUS821L1)
 〈汽水環境〉NSSC[®] 2351 (SUS329J1)、SUS323L、SUS329J3L
 〈海水環境〉SUS329J4L、SUS327L1
- ・NSSC 2120 (SUS821L1) とSUS323Lは省合金型、NSSC 2351 (SUS329J1) は汎用型、SUS327L1はスーパー型と呼ばれています。
- ・SUS304、SUS316のほぼ2倍 (0.2%耐力比較) の強度を有し、薄肉軽量設計が可能です。
- ・良好な耐孔食性に加え、汎用オーステナイトステンレス鋼よりも耐応力腐食割れ性に優れます。
- ・NSSC 2120 (SUS821L1)、SUS323Lは、耐食性において、それぞれSUS304、SUS316Lと同等の性能を有します。
- ・NSSC 2120 (SUS821L1)、SUS323Lは、国土交通省のNETISに登録しています (登録番号：QS-120023-VE)。
- ・SUS821L1、SUS323L、SUS327L1は、2015年9月に、JIS G 4304 (熱間圧延ステンレス鋼板および鋼帯)、JIS G 4305 (冷間圧延ステンレス鋼板および鋼帯) に登録されました。

機械的性質の例

	機械的性質				物理的性質			
	0.2%耐力 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)	硬さ HB	密度 (g/cm ³)	縦弾性係数 (GPa)	熱膨張係数 (×10 ⁻⁶ /°C)	磁性
NSSC 2120 (SUS821L1)	533	704	39	232	7.80	200	13	有
NSSC 2351 (SUS329J1)	594	771	40	240	7.80	200	13	有
SUS 304	314	645	59	159	7.93	193	17.3	無
SS400 (普通鋼)	301	458	30	—	7.87	206	12.6	有

部材加工の例

同じ降伏強度をもつ部材の軽量化の例です。



溶接組立部材はアロイにて製作可能です。

ご注意とお願い

本資料に記載された技術情報は、製品の代表的な特性や性能を説明するものであり、「規格」の規定事項として明記したものでない限り、保証を意味するものではありません。本資料に記載されている情報の誤った使用または不適切な使用等によって生じた損害につきましては責任を負いかねますので、ご了承ください。また、これらの情報は、今後予告なしに変更される場合がありますので、最新の情報については、担当部署にお問い合わせください。本資料に記載された内容の無断転載や複写はご遠慮ください。本資料に記載された製品または役務の名称は、当社および当社の関連会社の商標または登録商標、あるいは、当社および当社の関連会社が使用を許諾された第三者の商標または登録商標です。その他の製品または役務の名称は、それぞれ保有者の商標または登録商標です。