



精密プレス加工用ステンレス鋼

NAS 304L-FD

特徴

通常のプレス加工用ステンレス鋼に比べ次の特徴があります。

- ① 均一細粒組織のため加工表面に発生する微小なクラックの発生が防止できます。
- ② 仕上げ表面が緻密なため、加工時の肌荒れが少なく良好な加工面が得られます。
- ③ 面内異方性が少ないことで、イヤリングが小さく結果としてブランクが小さくできます。

1. 化学成分 化学成分はいずれも JIS G4305 を満足します

単位 (%)

	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	備考
NAS304L-FD	≦0.030	≦1.00	≦2.00	≦0.045	≦0.030	9.00 ~13.00	18.00 ~20.00	JISG4305 SUS304Lに同じ
実績例	0.022	0.64	1.51	0.036	0.001	10.09	18.20	—

2. 製造可能範囲

寸法：厚み 0.08~0.50mm、幅 5~500mm

仕上：2D、BA、2B(板厚:0.15~0.50mm)

3. 機械的性質および結晶粒度番号(G.S.No.)、表面粗さ、面内異方性

厚さ 0.15mm 2D 仕上材の機械的性質および G.S.No.、表面粗さの一例を表1に示します。NAS304L-FD の機械的性質は通常の SUS304L とほぼ同等です。G.S.No.はやや細かく、表面はやや滑らかになっております。

いずれも通常材に比べ組織の均一性が向上しております。また、面内異方性 Δr も通常材と比べやや低くなっております。

表1 機械的性質の比較

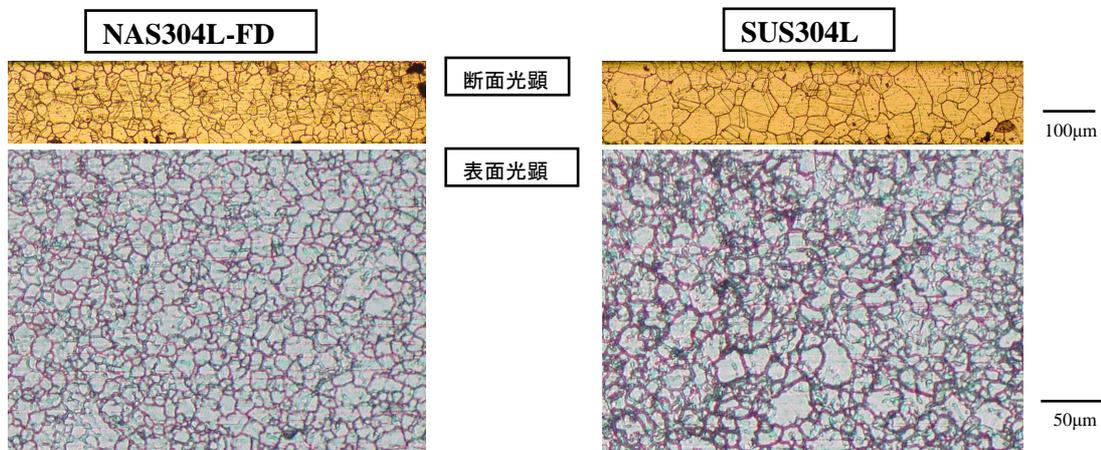
材質	仕上	板厚 (mm)	0.2%耐力 (N/mm ²)	引張強さ (N/mm ²)	伸び (%)	硬さ (HV)	G.S.No.	表面粗さ Ra/ μ m	面内異方性 Δr *
NAS304L-FD	2D	0.15	242	586	63	144	8.5	0.057	0.02
SUS304L	2D	0.15	219	572	61	134	6.5	0.106	0.05

* $\Delta r = (r_0 + r_{90} - 2r_{45}) / 2$ r_0, r_{90}, r_{45} はそれぞれ圧延平行、圧延直交、圧延 45° 方向の r 値を示す。

4. 製品の断面組織および表面性状

厚さ 0.15mm 2D 仕上材の断面光顕組織および表面観察結果を下図に示します。

NAS304L-FD では組織の均一細粒化と表面組織の均一化がなされていることが確認されます。



5. 用途

プレス加工製品の加工精度の向上及び加工面の表面平滑性を要求される各種の分野での適用が可能です。



6. 製造可能範囲

