

「二相ステンレス鋼

ろか 食品・飲料品、医薬品の製造時の「濾過」工程に使用されるスクリーン向け

「サニタリー ストレーナー」

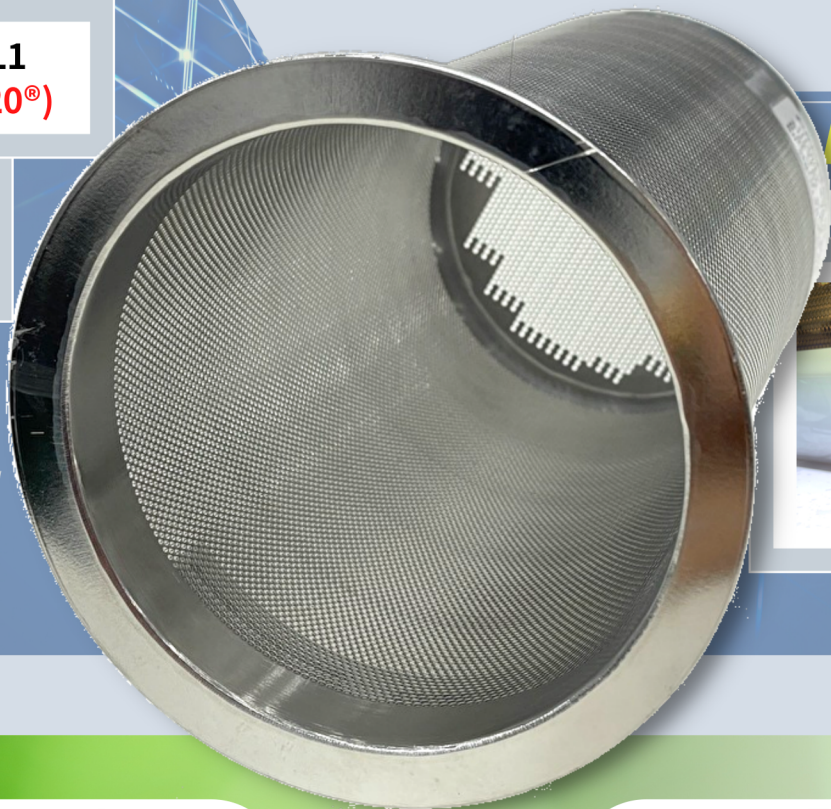
SUS821L1
(NSSC 2120®)

SUS329J1相当
(NSSC®2351)

※SUS821L1はSUS304の代替、
SUS329J1は316Lの代替品です。

「NSSC, NSSC 2120」は
日鉄ステンレス株式会社の
登録商標です。

SUS304・SUS316L
金網ストレーナーの
強度問題を解消。!



高強度

SUS304、SUS316Lの
2倍以上の強度
および優れた耐摩耗性

高耐食

SUS821L1、SUS329J1は
それぞれSUS304同等以上、
SUS316L以上の耐食性

研磨性

バフ研磨性
に優れる

低熱膨張

SUS304よりも熱による
膨張・収縮が小さい

ランニングコスト 削減に寄与。!!

価格安定性

レアメタルの
含有量が少ない

地球環境に
優しい

<製造販売元>

OKUTANI 1895
株式会社 奥谷金網製作所



<共同開発社>

NSステンレス株式会社

二相ステンレス鋼レーザー・パンチング孔開け加工範囲表

① SUS821L1 (NSSC 2120®)

加工方法	孔径(mm)	板厚(mm)	ピッチ(mm)	最大開孔率	メッシュサイズ(相当)	最大加工寸法(mm)
レーザー	φ0.035	0.5t	/	3.5%	#400	900×1800
	φ0.045			5.0%	#300	
	φ0.075			6.5%	#200	
	φ0.110			10.0%	#150	
	φ0.155			14.0%	#100	
	φ0.200			17.0%	#80	
	φ0.270			19.0%	#60	
	φ0.320			22.0%	#50	
	φ0.410			22.0%	#40	
	φ0.560			25.0%	#30	
パンチング	φ0.700	P1.5	19.7%	#24	500×500	
	φ0.800	P1.6	22.7%	#24		
	φ0.900	P1.8	22.7%	#20		
	φ1.000	P2	22.7%	#18		

② SUS329J1相当 (NSSC® 2351)

加工方法	孔径(mm)	板厚(mm)	ピッチ(mm)	最大開孔率	メッシュサイズ(相当)	最大加工寸法(mm)	
レーザー	φ0.410	0.8t	/	22.0%	#40	900×1800	
	φ0.560			25.0%	#30		
パンチング	φ0.800			P1.6	22.7%		#24
	φ0.900			P1.5	32.6%		#20
	φ1.000				40.3%		#18

※レーザー加工の配列は、ランダム並列になります。
 ※パンチングの配列は60°チドリになります。



代表成分・耐孔食指数

鋼種	Cr	Ni	Mo	Mn	N	レア メタル ^{*1}	PREN ^{*2}
① SUS821L1 (NSSC 2120®)	21	2	-	3	0.17	23	25
② SUS329J1相当 (NSSC® 2351)	23	5	1	1	0.17	29	30
SUS304	18	8	-	1	0.04	26	19
SUS316L	18	12	2.5	1	0.02	32.5	26

- 従来鋼に比べ、二相鋼は高Cr、低Ni、低Mo、高Nとなっています。含有レアメタルの総和が数%低く「地球環境に優しい」エコな材料です。
- SUS304・SUS316Lに対して、夫々NSSC 2120®・NSSC® 2351の耐孔食指数は高くなっています。

*1 レアメタル総和=Cr%+Ni%+Mo%
 *2 PREN(耐孔食指数)=Cr%+3.3×Mo%+16×N%

機械的性質

鋼種	0.2%耐力 N/mm ²	引張強さ N/mm ²	伸び %	硬さ HV
① SUS821L1 (NSSC 2120®)	570	792	31	256
② SUS329J1相当 (NSSC® 2351)	613	830	29	264
SUS304	300	654	56	170
SUS316L	281	561	53	143

- 二相鋼は汎用鋼と比較して
 ✓ 強度(0.2%耐力)が約二倍→薄肉・軽量化が可能、バネ性に優れています。
 ✓ 硬さが固い→耐摩耗性が良く、物が当たった時に凹みにくいです。

物理的性質

鋼種	密度 g/cm ³	縦弾性係数 kN/mm ²	比熱 kJ/kg/°C	熱伝導率 w/m/°C	線膨張係数 ×10 ⁻⁶ /°C	磁性
① SUS821L1 (NSSC 2120®)	7.80	200	0.5	16.0	13.7	有
② SUS329J1相当 (NSSC® 2351)	7.80	200	0.5	15.2	13.1	有
SUS304	7.93	193	0.5	16.3	17.3	無
SUS316L	7.98	193	0.5	16.3	16.0	無

- 二相鋼は、汎用オーステナイト鋼と比較して
 ✓ 磁性がある→マグネットによる異物検出・除去が可能となります。
 ✓ 線膨張係数が小さい→加熱/冷却による膨張/縮小、熱変形も小さいです。



「NSSC, NSSC 2120」は日鉄ステンレス株式会社の登録商標です。

OKS1895 総合金網・パンチングメタルメーカー
株式会社 奥谷金網製作所
 www.okutanikanaami.co.jp

神戸本社/ショールーム・ミュージアム 営業チーム
 〒650-0025 兵庫県神戸市中央区相生町4丁目5-5 TEL: 078-351-2531(代) FAX: 078-361-1484
 姫路営業所・東京営業所・明石工場・堺工場
 シカゴ事務所・デュッセルドルフ事務所