

「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」

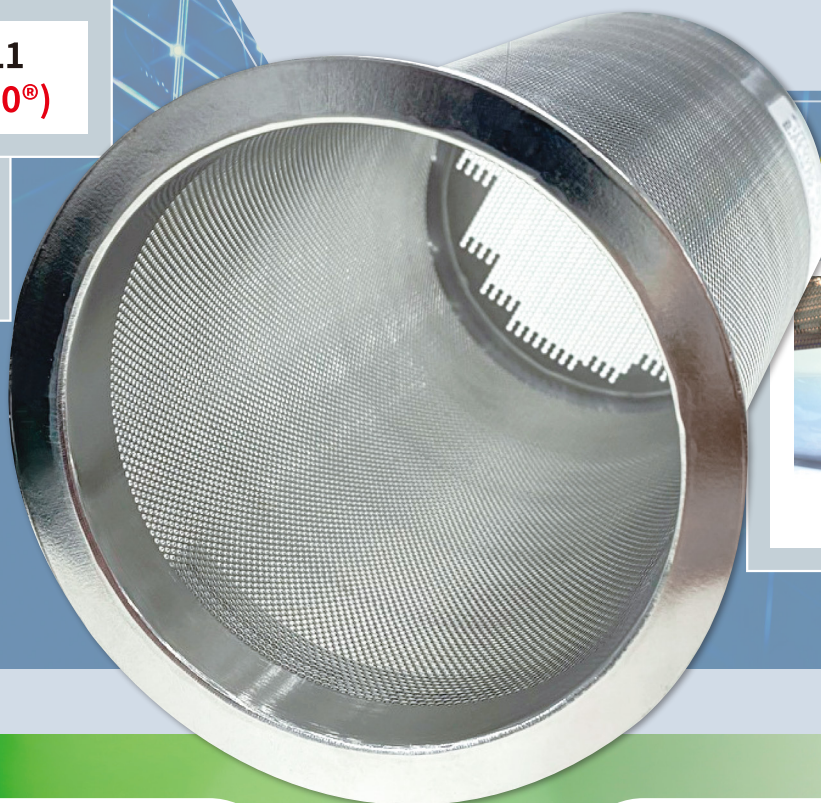
SUS821L1
(NSSC 2120®)

SUS329J1相当
(NSSC®2351)

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

「NSSC, NSSC 2120」は
日本製鉄株式会社の
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

ランニングコスト 削減に寄与。／

低熱膨張

SUS304よりも熱による
膨張・収縮が小さい

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

<販売元>

 **NIPPON STEEL**

NSステンレス株式会社

<共同開発社・製造元>

OKUTANI 1895

株式会社 奥谷金網製作所



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	500×500
	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	*1 レア メタル	*2 PREN
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**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/mm²	引張強さ N/mm²	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/cm³	縦弾性係数 kN/mm²	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」は日本製鉄株式会社の登録商標です。