

1. スクリーン (濾過金網)

UW ストレーナのスクリーンは、ストレーナの型式および呼径により、次のいずれかを標準仕様としております。

① YKDS (8A~50A)

0.8×P1.8のステンレス打抜板一重構造です。

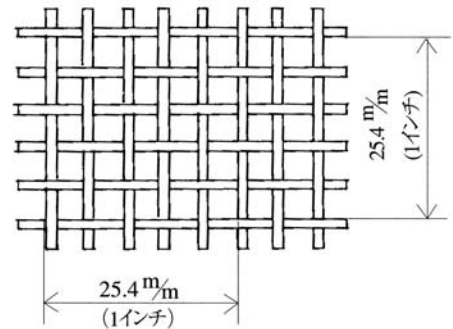
② その他

内網(40メッシュの金網)はステンレス平織、外網(ステンレス打抜板)の二重構造(標準仕様)となっておりますが、メッシュの異なるものも製作いたします。

2. メッシュ

スクリーンのメッシュとは、平織の場合25.4mm(1インチ)間の網目の数を表します。

(例) 右図は5メッシュを表します。



3. 適正なスクリーンメッシュの選定

スクリーンメッシュは細かければ良いと言うものではなく、細かいほどメンテの回数が増加し、スクリーンの線径も細くなるため破損のリスクが高くなります。

4. 金網のメッシュ、線径、空間率表 (材質:SUS304)

メッシュが同じでも、金網の線径により目の開き、空間率が変わります。

次表は、当社使用の主なメッシュに対する平織又は綾織の線径と空間率を表わします。

但し、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

MESH	線番 SWG	線径(b) m/mΦ	目の開き(a) m/m	空間率
5	20	0.90	4.18	67.7
10	22	0.70	1.84	52.4
20	28B	0.35	0.92	52.5
30	32	0.27	0.577	46.5
40	36	0.19	0.445	49.1
	(37) (34)	(0.17) (0.23)	(0.465) (0.405)	(53.0) (40.7)
50	37	0.17	0.338	44.2
60	38	0.15	0.273	41.7
80	40	0.12	0.198	38.7

MESH	線番 SWG	線径(b) m/mΦ	目の開き(a) m/m	空間率
100	42	0.10	0.15	36.5
120	43	0.09	0.125	33.8
150	44	0.08	0.089	27.8
200	47	0.05	0.077	36.8
250	48	0.04	0.062	36.8
300	48	0.04	0.045	27.8

※120メッシュ以上はSUS316となります。

()内寸法はYS、YK13S、YKL13F、YK13SW、YF、Y800WCBS、Y800CF8Sの8~25Aに適用。
< >内寸法は鋼管製に適用。

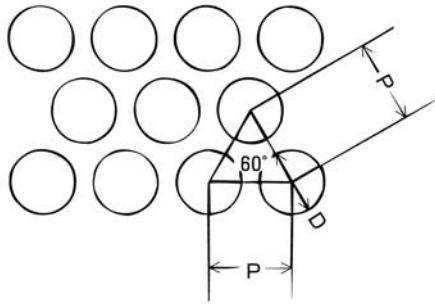
※金網の空間率(X)は次式から求められます。

$$X = \left(\frac{a}{a+b} \right)^2 \times 100(\%) \quad \begin{cases} a = \text{目の開き (m/m)} \\ b = \text{線径 (m/m)} \end{cases}$$

※内網が150メッシュ以上で、外網にφ6以上の打抜板を使用しているスクリーンの内網は、平織を標準とします。(平織の正確な空間率は出せません。)

5. 外網 (保護網)

外網には60°千鳥打抜きステンレス板を使用しております。



尚空間率 (F) は次式から求められます。

$$F = \frac{\sqrt{3} \times \pi}{6} \times \left(\frac{D}{P} \right)^2 \times 100 (\%)$$

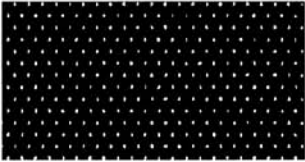

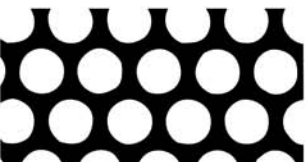
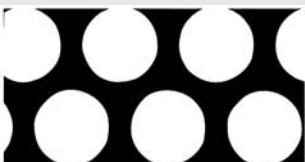
$$\doteq \frac{91 \times D^2}{P^2} (\%)$$

ただし、D………孔径 P………ピッチ

ストレーナの外網は、次表の4種を標準として、ストレーナの型式、呼径によりそれぞれ使い分けております。



但し、標準外で、他のパンチングサイズも対応させて頂いておりますので必要に応じてご相談ください。

外網の種類	ストレーナの型式・呼径																																							
 <p>φ0.8 × 1.8P 空間率 17.9%</p>	<p>YKDS 8A~50A(一重)</p>																																							
 <p>φ3 × 4P 空間率 51.0%</p>	<table border="0"> <tr> <td>YF</td> <td>15A~50A</td> <td>UK13F</td> <td rowspan="10">15A~25A</td> </tr> <tr> <td>YPH2F, YKPH2F</td> <td rowspan="2">15A~40A</td> <td>U013S</td> </tr> <tr> <td>Y300WCBF</td> <td>U0K13F</td> </tr> <tr> <td>YDF</td> <td rowspan="2">8A~50A</td> <td>U20PH2F</td> </tr> <tr> <td>Y30PH2F</td> <td>U300WCBF</td> </tr> <tr> <td>Y600AWCBF</td> <td rowspan="2">10A~50A</td> <td>WF</td> </tr> <tr> <td>YK13S</td> <td>W013F</td> </tr> <tr> <td>YBCS</td> <td rowspan="2">10A~50A</td> <td>TF</td> <td>15A~40A</td> </tr> <tr> <td>YKL13F</td> <td>YBCF</td> <td>TA</td> <td>15A~50A</td> </tr> <tr> <td>Y800WCBS, Y800CF8S</td> <td>10A~50A</td> <td>TAL, TB, TBL, TB2L</td> <td>25A~50A</td> </tr> </table>	YF	15A~50A	UK13F	15A~25A	YPH2F, YKPH2F	15A~40A	U013S	Y300WCBF	U0K13F	YDF	8A~50A	U20PH2F	Y30PH2F	U300WCBF	Y600AWCBF	10A~50A	WF	YK13S	W013F	YBCS	10A~50A	TF	15A~40A	YKL13F	YBCF	TA	15A~50A	Y800WCBS, Y800CF8S	10A~50A	TAL, TB, TBL, TB2L	25A~50A								
YF	15A~50A	UK13F	15A~25A																																					
YPH2F, YKPH2F	15A~40A	U013S																																						
Y300WCBF		U0K13F																																						
YDF	8A~50A	U20PH2F																																						
Y30PH2F		U300WCBF																																						
Y600AWCBF	10A~50A	WF																																						
YK13S		W013F																																						
YBCS	10A~50A	TF		15A~40A																																				
YKL13F		YBCF		TA		15A~50A																																		
Y800WCBS, Y800CF8S	10A~50A	TAL, TB, TBL, TB2L		25A~50A																																				
 <p>※1 φ6 × 7.5P 空間率 58.0%</p>	<table border="0"> <tr> <td>YS</td> <td>65A~80A</td> <td>Y30PH2F</td> <td rowspan="2">50A~250A</td> </tr> <tr> <td>YF</td> <td rowspan="2">65A~250A</td> <td>Y600AWCBF</td> </tr> <tr> <td>YKL13F</td> <td rowspan="2">25A~100A</td> <td>Y2013F</td> </tr> <tr> <td>YBCF</td> <td>40A~65A</td> <td>Y600A13F</td> <td>32A~50A</td> </tr> <tr> <td>Y4LF</td> <td rowspan="2">50A~250A</td> <td>U013S</td> <td rowspan="2">32A~150A</td> </tr> <tr> <td>YP38F</td> <td>50A~250A</td> </tr> <tr> <td>YPH2F, YKPH2F</td> <td rowspan="2">50A~250A</td> <td>U0K13F</td> </tr> <tr> <td>Y300WCBF</td> <td>50A~250A</td> <td>U20PH2F</td> </tr> <tr> <td>YDF</td> <td rowspan="2">50A~200A</td> <td>U300WCBF</td> </tr> <tr> <td>TF</td> <td>65A~350A</td> <td>WF</td> </tr> <tr> <td>TA, TAL, TB, TBL, TB2L</td> <td>65A~350A</td> <td>W013F</td> <td rowspan="2">15A~50A</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>W10LF</td> </tr> </table>	YS	65A~80A	Y30PH2F	50A~250A	YF	65A~250A	Y600AWCBF	YKL13F	25A~100A	Y2013F	YBCF	40A~65A	Y600A13F	32A~50A	Y4LF	50A~250A	U013S	32A~150A	YP38F	50A~250A	YPH2F, YKPH2F	50A~250A	U0K13F	Y300WCBF	50A~250A	U20PH2F	YDF	50A~200A	U300WCBF	TF	65A~350A	WF	TA, TAL, TB, TBL, TB2L	65A~350A	W013F	15A~50A			W10LF
YS	65A~80A	Y30PH2F	50A~250A																																					
YF	65A~250A	Y600AWCBF																																						
YKL13F		25A~100A	Y2013F																																					
YBCF	40A~65A		Y600A13F	32A~50A																																				
Y4LF	50A~250A	U013S	32A~150A																																					
YP38F		50A~250A																																						
YPH2F, YKPH2F	50A~250A	U0K13F																																						
Y300WCBF		50A~250A	U20PH2F																																					
YDF	50A~200A	U300WCBF																																						
TF		65A~350A	WF																																					
TA, TAL, TB, TBL, TB2L	65A~350A	W013F	15A~50A																																					
		W10LF																																						
 <p>※2 φ10 × 12.5P 空間率 58.0%</p>	<table border="0"> <tr> <td>UK13F</td> <td rowspan="2">200A以上</td> <td rowspan="2">TF</td> <td rowspan="2">250A以上</td> </tr> <tr> <td>U0A13F</td> </tr> <tr> <td>U20PH2F</td> <td rowspan="4">80A~600A</td> <td rowspan="4">TA, TAL, TB, TBL, TB2L</td> <td rowspan="4">400A以上</td> </tr> <tr> <td>U300WCBF</td> </tr> <tr> <td>YP38F</td> </tr> <tr> <td>SEPF</td> <td>100A~600A</td> </tr> </table>	UK13F	200A以上	TF	250A以上	U0A13F	U20PH2F	80A~600A	TA, TAL, TB, TBL, TB2L	400A以上	U300WCBF	YP38F	SEPF	100A~600A																										
UK13F	200A以上	TF				250A以上																																		
U0A13F																																								
U20PH2F	80A~600A	TA, TAL, TB, TBL, TB2L	400A以上																																					
U300WCBF																																								
YP38F																																								
SEPF				100A~600A																																				

※1 φ6のものは、一部φ10から変更いたしました。在庫の都合上、上記のサイズ内であってもしばらくの間φ6とφ10が混在する場合がありますが、ご了承ください。(従来φ10を使用していたものをφ6に変更した場合もφ10と同じ厚み、同じ空間率を使用していますので同じ強度です。)

※2 120×メッシュ以上の平織り、綾織りの場合はφ6×P7.5を使用します。

6. スクリーンの有効濾過面積比

ストレーナの口径断面積に対するスクリーンの有効濾過面積の倍率です。

尚、スクリーンの有効濾過面積の求め方は次のようになります。

① 打抜板のみの場合

打抜板の面積 × 空間率

② 二重網の場合

外網の面積 × 外網の空間率 × 内網の空間率