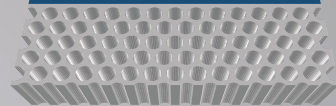


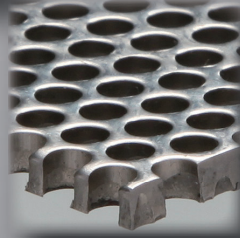
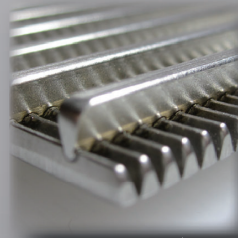
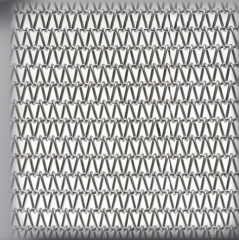
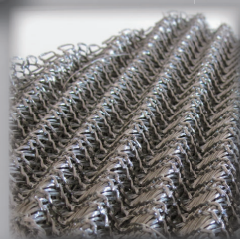
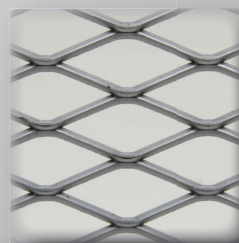
**SUPER PUNCHING**



世界36ヶ国登録商標認定®

# OKUTANI

総合カタログ



総合金網・パンチングメタルメーカー OKS 1895

株式会社 奥谷金網製作所

OKUTANI Ltd.

認証事業所



神戸本社・明石工場・堺工場

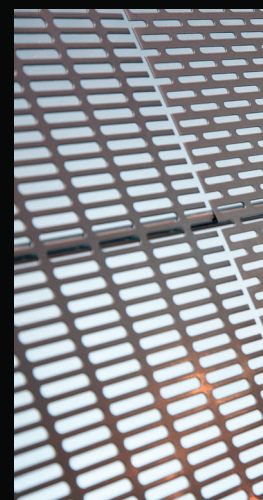


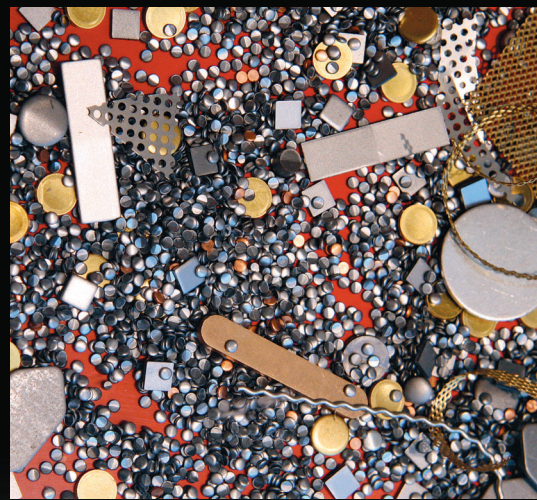
百二十余年の歴史がここにあります...



**OKS** 1895

株式会社





商品展示数 2,000点



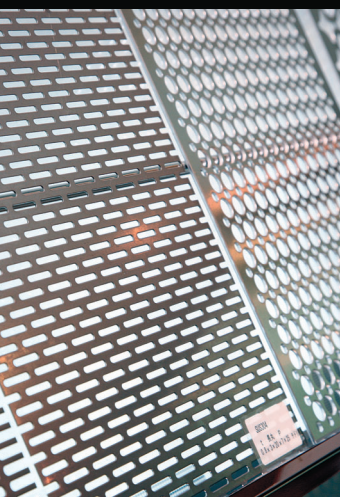
総合金網・パンチングメタルメーカー  
株式会社 奥谷金網製作所  
神戸本社 姫路営業所 明石工場 堺工場

Punching Man  
奥谷金網 検索



OKUTANI WIRE NETTING, MFG, CO., LTD.

奥谷金網製作所 神戸本社ショールーム





# 会社概要



## ■商号

株式会社 奥谷金網製作所  
OKUTANI WIRE NETTING, MFG. CO., LTD.

## ■創立

明治28(1895)年5月 初代 奥谷儀三郎により創業  
 昭和23(1948)年7月 株式会社に改組(資本金30万円)  
 昭和32(1957)年 増資(100万円)  
 昭和37(1962)年6月 神戸本社ビル新設  
 昭和42(1967)年 神戸鉄工団地協同組合に加入、及び明石工場新設  
 昭和54(1979)年7月 姫路営業所開設  
 昭和59(1984)年 明石第2工場増設  
 昭和63(1988)年3月 三菱重工(株)様より「原子力プラント向け製品」の認定を受ける  
 増資(400万円)  
 平成4(1992)年 増資(1,000万円)  
 平成5(1993)年 中小企業経営革新支援法の規定に基づき「経営革新計画」の認定を受ける  
 平成16(2004)年 (株)日立製作所様より「原子力プラント向けパンチングメタル製造」の認定を受ける  
 平成17(2005)年7月 経済産業省/近畿経済産業局より「新連携」の認定を受ける  
 平成17(2005)年9月 神戸市より「神戸発、優れた技術」の認定を受ける  
 平成18(2006)年3月 堺工場開設(ユニパンチ工業、経営統合)  
 平成19(2007)年1月1日 弊社イメージキャラクター「パンチングマン」商標登録  
 平成19(2007)年9月 神戸本社ショールームオープン  
 平成20(2008)年1月 堺第2工場増設  
 平成20(2008)年8月 「オクタニパンチングワールド®」商標登録  
 平成20(2008)年8月 「スーパーパンチング™」新聞発表  
 平成21(2009)年6月 「トルンプ」レーザー複合機明石工場導入  
 平成21(2009)年10月 「スーパーパンチング®」商標登録  
 平成22(2010)年2月 神戸本社・明石工場 ISO9001認証取得  
 平成22(2010)年4月 「アミルちゃん」商標登録  
 平成22(2010)年6月 経済産業省/近畿経済産業局より「地域資源産業活用事業計画」の認定を受ける  
 平成22(2010)年9月 堺工場 2011年堺ブランド「堺技衆」認証を受ける  
 平成23(2011)年3月 堺工場 ISO9001認証取得  
 平成23(2011)年4月 経済産業省/近畿経済産業局より「KANSAIモノ作り元気企業100社」の認定を受ける  
 平成23(2011)年12月 日本貿易振興機構(ジェトロ)より「輸出有望案件発掘支援企業」として採択される  
 平成24(2012)年3月 精密パンチング用門型プレス200t・60t導入  
 平成25(2013)年2月 「樹脂パンチング開発」新聞発表  
 平成25(2013)年3月 アメリカ/シカゴに事務所開設  
 平成25(2013)年6月

## ■代表者

代表取締役 奥谷勝彦

## ■神戸本社・神戸ショールーム

〒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  
E-mail : kobe@okutanikanaami.co.jp  
敷地170㎡ 同上々屋延660㎡(鉄筋コンクリート4階建)

## ■姫路営業所

〒670-0825 兵庫県姫路市市川橋通2丁目50-3  
TEL.(079)288-0458(代) FAX.(079)288-2077  
E-mail : himeji@okutanikanaami.co.jp  
敷地200㎡ 同上々屋延400㎡(鉄筋コンクリート3階建)

## ■明石工場

〒651-2124 兵庫県神戸市西区伊川谷町潤和730-6  
(神戸鉄工団地内)  
TEL.(078)974-1907(代) FAX.(078)974-1959  
敷地2,200㎡ 同上々屋5棟延1,700㎡(鉄筋平屋スレート葺)

## ■堺工場

〒587-0011 大阪府堺市美原区丹上460  
TEL.(072)361-9121(代) FAX.(072)361-9122  
敷地336㎡ 同上々屋延442㎡(重量鉄骨造スレート葺)

## ■シカゴ事務所

c/o I.T.A. Inc. 660 Fargo Ave., Elk Grove Village,  
IL 60007, USA  
TEL.+1-847-364-1121 FAX.+1-847-453-9883

## ■取引銀行

みずほ銀行 神戸支店 当座No.0145784  
三井住友銀行 神戸駅前支店 当座No.2103635  
商工組合中央金庫 神戸支店  
兵庫県信用組合 本店営業部

## ■主な製品

- 各種織金網(平織・綾織・畳織・綾畳織等)
- クリンプ織金網・フラットトップ織金網・トンキャップ金網・タイロッド金網
- 亀甲金網
- 菱形金網
- ワイヤーメッシュデミスター・精蒸留用充填物
- 積層焼結金網
- JIS標準ふるい、各種試験ふるい
- ワイヤーネットコンベヤー(メッシュベルト)
- 鋳工業、化学工業用各種金網(ナイロンメッシュ)
- 各種金網加工品(ストレーナー、バスケット、各種エアフィルター)
- 打抜金網(パンチングメタル)

- N.C.T.パンチング加工
- スーパーパンチングTM
- 樹脂パンチング
- レーザー加工
- C.G.P.(コンピューターグラフィックパンチング)
- エッチング加工
- E.B.D.(電子ビーム:孔あけ加工)
- エキスパンドメタル(JIS規格品&カツラダグレーチング)
- 溶接金網(ワイヤーメッシュ)
- グレーチング(ミエグレーチング)
- ゴルフ安全ネット

## ■主な取引先

川崎重工業株式会社	三菱重工業株式会社	株式会社クラレ
株式会社日立製作所	三菱電機株式会社	株式会社栗本鐵工所
新日鐵住金株式会社	富士電機株式会社	日本スピンドル製造株式会社
株式会社神戸製鋼所	西芝電機株式会社	アマノ株式会社
株式会社IHI	古河電気工業株式会社	新神戸電機株式会社
住友重機械工業株式会社	株式会社ノーリツ	株式会社荏原製作所
三井造船株式会社	株式会社クボタ	パナソニック株式会社

(順不同)

<http://www.okutanikanaami.co.jp>

奥谷金網

検索

# CONTENTS

<b>織金網</b>	平織金網・綾織金網・平畳織金網・綾畳織金網・クリンプ織金網・ロッククリンプ織金網・フラットトップ織金網・トンキャップ織金網・タイロッド織金網・振動ふるい用金網について	<b>3~14</b>
<b>JIS試験用ふるい</b>	網ふるい・板ふるい・電成ふるい	<b>15~20</b>
<b>焼結金網</b>	アブソルタ・ポアメット・ポアフロ	<b>21</b>
<b>ワイヤーゲージ</b>	線番・線径・重量表	<b>22</b>
<b>ウエッジワイヤー</b>	ジョンソンスクリーン	<b>23~26</b>
<b>ワイヤーネットコンベヤー</b>	Sタイプ・Bタイプ・Gタイプ・DBタイプ・RRタイプ・Hタイプ・特殊タイプコンベヤー	<b>27~40</b>
<b>ワイヤーメッシュデミスター</b>	スタイル・積層タイプ・巻タイプ	<b>41~42</b>
<b>精蒸留用充填物</b>	ラッシヒリング・ポールリング・マクマホンパッキン・ディクソンパッキン	<b>43~44</b>
<b>菱形金網</b>		<b>45</b>
<b>亀甲金網</b>		<b>45</b>
<b>じゃかご</b>		<b>46</b>
<b>エキスパンドメタル</b>	JISタイプ・カツラダタイプ・スモールメッシュタイプ・在庫リスト	<b>47~50</b>
<b>溶接金網</b>		<b>51~52</b>
<b>ファインメッシュ</b>		<b>53~54</b>
<b>ミエグレーチング</b>	床板用／階段用グレーチング・みぞふた用グレーチング	<b>55~60</b>
<b>パンチングメタル</b>	金型パターン・在庫表・オーダーシート	<b>61~72</b>

■織金網	WOVEN WIRE CLOTH	JIS G 3555
■工業用織金網	INDUSTRIAL WOVEN WIRE CLOTH	JIS G 3556

## 織金網の規格と測り方

### ■メッシュ (Mesh)

金網の網目の数を表す単位であり、1インチ (25.4mm間) にある網目の数をいいます。

### ■開き目 (Opening)

網を構成している線と線の空間の長さを開き目といいます。

$$\text{開き目} = 25.4\text{mm} \div \text{メッシュ数} - \text{線径}$$

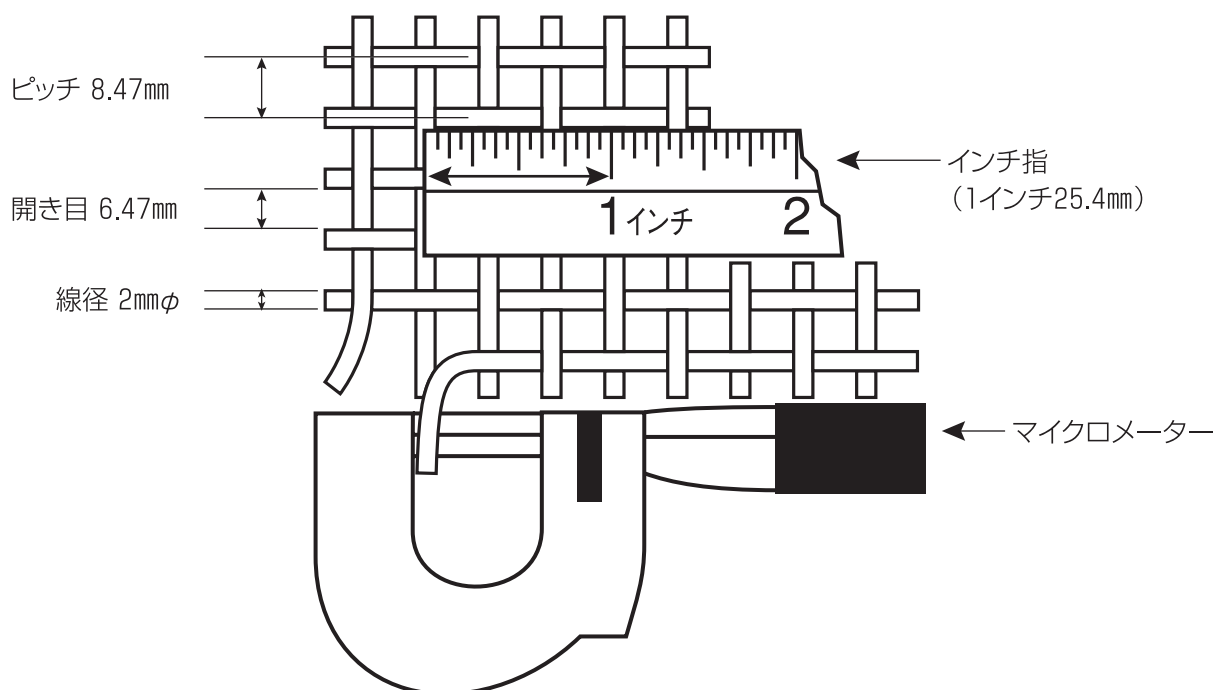
$$\text{ピッチ} = \text{開き目} + \text{線径} \text{もしくは} 25.4\text{mm} \div \text{メッシュ数}$$

$$\text{空間率\% (Open Area)} = (\text{開き目})^2 \div (\text{開き目} + \text{線径})^2 \times 100$$

### ■線径 (Wire Diameter)

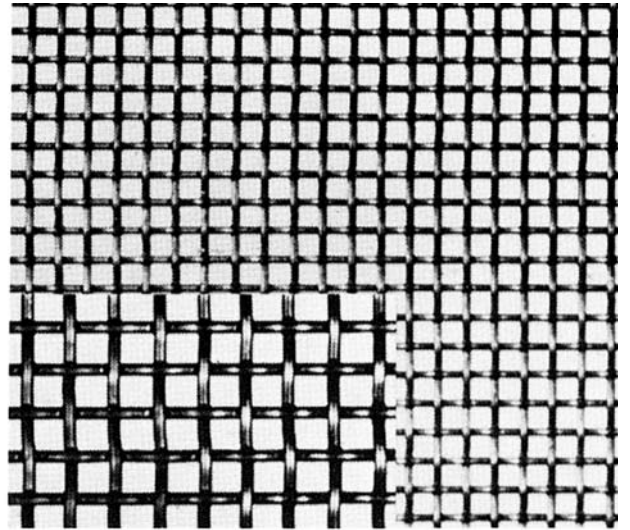
線の太さそのものです。同じメッシュでも線径の違いにより開き目及び空間率が大きく変わります。

### 表示例 2φ×3メッシュ



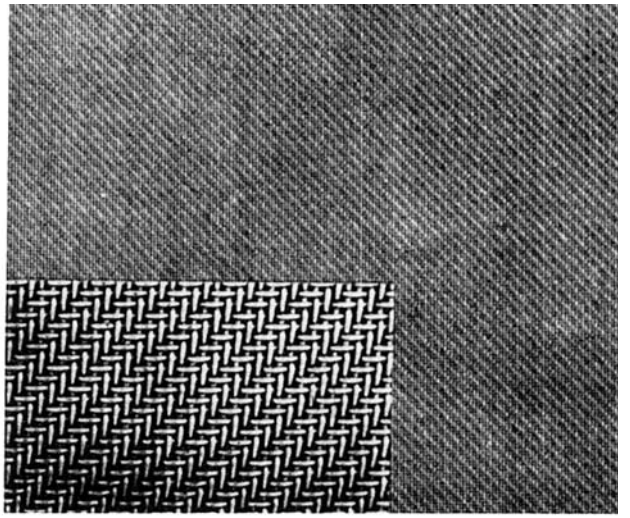
## 1. 平織金網 Plain Weave

一般的な織り方で縦線と横線とが一定の間隔を保ち一本ずつ相互に交わっているものです。



## 2. 綾織金網 Twilled Weave

平織と似ていますが、縦線と横線とが一定の間隔を保ち2本以上づつ乗り越しているものです。又、平織では使用する事の出来ない太い線を用いる事が出来ます。小さな目の金網では線径と開目が同じ位の太い線を用いて製作する事が出来ます。



### 用 途

選別(ふるい分け)・分離(ろ過用)・精錬用・乾燥用・補強用・触媒・コンベア用・抄紙用・防塵用・その他工鉱・農業等の凡ゆる用途。

### 平織金網・綾織金網の標準品種

網目	1~635メッシュ(詳細は網目表をご参照下さい) P5~P6	
線径	6.00mm~0.020mm(詳細は網目表をご参照下さい) P5~P6	
幅	在庫品および一般標準幅 1,000mm(ステンレス金網) 1,220mm 1,525mm 910mm(真鍮金網・亜鉛めっき鉄線金網等)	織金網の幅・長さはお求めによりまして、左記寸法以外も製作申し上げます。
長さ	在庫品および一般標準長さ 30m(1巻)	
材質	ステンレス鋼線全般・純ニッケル・モネルメタル・チタニウム・銅・真鍮・アルミニウム及び同合金線・鉄線・亜鉛めっき鉄線・ビニール被覆鉄線・その他	
備考	網目表以外の特別な仕様もお求めに応じて製作申し上げます。	

# 網目一覧表

## ■平織金網(2~10メッシュ)

メッシュ 1号1辺の目数	線 径		目開き mm	空間率 %	質量(重量) kg/m <sup>2</sup> /ステンレス
	SWG	mm			
2	14	2.0	10.7	70.6	3.961
	16	1.6	11.1	76.4	2.535
	16	1.5	11.2	77.8	2.228
2.5	14	2.0	8.16	64.5	4.952
	14	1.9	8.26	66.1	4.469
	16	1.6	8.56	71.1	3.169
	16	1.5	8.66	72.6	2.785
	18	1.2	8.96	77.8	1.783
	18	1.1	9.06	79.5	1.498
3	14	2.0	6.47	58.3	6.000
	14	1.9	6.57	60.2	5.415
	16	1.6	6.87	65.8	3.803
	16	1.5	6.97	67.7	3.342
	18	1.2	7.27	73.6	2.140
	18	1.1	7.37	75.7	1.797
3.2	16	1.5	6.44	65.8	3.565
	18	1.1	6.84	74.2	1.917
3.5	16	1.6	5.66	60.8	4.500
	16	1.5	5.76	62.9	3.938
	18	1.2	6.06	69.7	2.496
4	18	1.1	6.16	72.0	2.097
	14	2.0	4.35	46.9	8.078
	14	1.9	4.45	49.1	7.290
4	16	1.6	4.75	56.0	5.120
	16	1.5	4.85	58.3	4.600
	18	1.2	5.15	65.8	2.852
	18	1.1	5.25	68.3	2.397
	19	1.0	5.35	71.1	1.980
	19	0.95	5.4	72.0	1.787
	20	0.9	5.45	73.6	1.604
	20	0.8	5.55	76.4	1.268
	5	14	2.0	3.08	36.7
16		1.6	3.48	46.9	6.462
16		1.5	3.58	49.7	5.750
18		1.2	3.88	58.3	3.600
18		1.1	3.98	61.3	3.150
19		1.0	4.08	64.5	2.476
19		0.95	4.13	66.1	2.234
20		0.9	4.18	67.7	2.000
20		0.8	4.28	71.1	1.585
21		0.75	4.33	72.6	1.393

メッシュ 1号1辺の目数	線 径		目開き mm	空間率 %	質量(重量) kg/m <sup>2</sup> /ステンレス
	SWG	mm			
6	16	1.6	2.63	38.9	7.829
	16	1.5	2.73	41.6	6.850
	18	1.2	3.03	51.2	4.320
	18	1.1	3.13	54.8	3.800
	19	1.0	3.23	58.4	3.000
	19	0.95	3.28	60.1	2.707
	20	0.9	3.33	61.9	2.430
	20	0.8	3.43	65.8	1.901
6.5	21	0.75	3.48	67.7	1.688
	20	0.9	3.01	59.3	2.660
	20	0.8	3.11	63.3	2.090
	21	0.75	3.16	65.3	1.828
	22	0.7	3.21	67.4	1.600
	22	0.65	3.26	69.5	1.373
7	20	0.9	2.73	56.1	2.835
	20	0.8	2.83	60.8	2.240
	22	0.7	2.93	65.1	1.698
	22	0.65	2.98	67.4	1.464
8	18	1.2	1.98	36.2	5.872
	18	1.1	2.08	42.8	5.000
	19	1.0	2.18	47.1	4.039
	19	0.95	2.23	49.2	3.645
	20	0.9	2.28	51.4	3.240
	20	0.8	2.38	55.4	2.560
	22	0.7	2.48	60.8	1.960
	22	0.65	2.53	63.3	1.690
	23	0.6	2.58	66.0	1.470
9	23	0.57	2.61	67.4	1.336
	20	0.9	1.92	46.2	3.681
	20	0.8	2.02	51.3	2.880
10	18	1.2	1.34	27.8	7.480
	18	1.1	1.44	32.1	7.000
	19	1.0	1.54	36.7	5.097
	20	0.9	1.64	41.7	4.129
	20	0.8	1.74	46.9	3.231
	22	0.7	1.84	52.4	2.450
	22	0.65	1.89	55.3	2.092
	23	0.6	1.94	58.4	1.880
	23	0.57	1.97	60.1	1.718
	25	0.5	2.04	64.5	1.238
	25	0.47	2.07	66.4	1.092

$$\text{空間率} \% = \frac{(\text{開き目})^2}{(\text{開き目} + \text{線径})^2} \times 100$$

- 上記一覧表以外の網目については、お問い合わせ下さい。
- 寸法切りも承ります。



# 網目一覧表

## ■平織金網 (12~200メッシュ)

メッシュ 1号1辺の目数	線 径		目開き mm	空間率 %	質量(重量) kg/m <sup>2</sup> /ステンレス
	SWG	mm			
12	20	0.9	1.22	33.2	5.002
	20	0.8	1.32	38.8	3.915
	22	0.65	1.47	48.1	2.584
	23	0.6	1.52	51.3	2.200
	23	0.57	1.55	53.4	2.004
	25	0.5	1.62	58.4	1.500
	25	0.47	1.65	60.5	1.324
14	20	0.8	1.01	31.1	4.611
	20	0.7	1.11	37.6	3.497
	23	0.62	1.19	43.0	2.717
	23	0.57	1.24	46.9	2.472
	25	0.5	1.31	52.4	1.750
	25	0.47	1.34	54.8	1.544
	27	0.37	1.44	62.8	1.004
	30	0.29	1.52	70.6	0.583
16	21	0.7	0.89	31.4	4.034
	23	0.57	1.02	41.1	2.698
	25	0.5	1.09	47.1	2.019
	25	0.47	1.12	49.6	1.782
	26	0.43	1.16	53.0	1.501
	27	0.4	1.19	56.0	1.280
	28	0.34	1.25	61.5	0.934
	30	0.3	1.29	65.8	0.713
	30	0.29	1.30	66.9	0.666
	35	0.2	1.39	76.6	0.317
18	25	0.5	0.91	41.6	2.294
	27	0.37	1.04	53.8	1.280
	33	0.25	1.16	67.4	0.557
20	25	0.5	0.77	36.7	2.549
	25	0.47	0.80	39.7	2.150
	26	0.45	0.82	41.7	2.064
	26	0.43	0.84	43.6	1.911
	27	0.4	0.87	46.9	1.616
	27	0.37	0.90	50.2	1.449
	28	0.35	0.92	51.8	1.276
	28	0.34	0.93	53.6	1.183
	30	0.3	0.97	58.4	0.900
	30	0.29	0.98	59.6	0.841
	24	27	0.4	0.66	38.8
27		0.37	0.69	42.3	1.739
28		0.35	0.71	45.0	1.484
28		0.34	0.72	45.8	1.438
30		0.3	0.76	51.4	1.080
30		0.29	0.77	52.7	1.009
33		0.25	0.81	57.9	0.750
34		0.23	0.83	61.3	0.635

$$\text{空間率} \% = \frac{(\text{開き目})^2}{(\text{開き目} + \text{線径})^2} \times 100$$

メッシュ 1号1辺の目数	線 径		目開き mm	空間率 %	質量(重量) kg/m <sup>2</sup> /ステンレス
	SWG	mm			
30	28	0.35	0.50	34.6	1.891
	28	0.34	0.51	35.4	1.848
	30	0.3	0.55	41.9	1.376
	30	0.29	0.56	43.4	1.274
	33	0.25	0.60	49.8	0.937
	34	0.23	0.62	53.1	0.793
	34	0.22	0.63	54.9	0.726
32	28	0.35	0.44	31.0	2.017
	30	0.3	0.49	38.4	1.468
	30	0.29	0.50	40.4	1.372
	33	0.25	0.54	46.8	1.010
35	33	0.25	0.48	43.0	1.100
	34	0.23	0.50	46.9	0.965
40	33	0.25	0.385	37.1	1.274
	34	0.23	0.405	41.1	1.078
	34	0.22	0.415	43.0	0.977
	36	0.19	0.445	49.4	0.722
50	36	0.18	0.455	51.4	0.650
	34	0.23	0.278	29.9	1.410
	34	0.22	0.288	32.4	1.245
	36	0.19	0.318	39.3	0.920
60	36	0.18	0.328	41.7	0.826
	36	0.19	0.233	30.0	1.125
	36	0.18	0.243	32.6	1.000
	38	0.15	0.273	41.7	0.700
65	38	0.14	0.283	44.8	0.618
	38	0.15	0.241	38.0	0.720
	38	0.14	0.251	41.2	0.677
70	40	0.12	0.243	44.8	0.510
80	38	0.14	0.178	31.4	0.826
	40	0.12	0.198	38.7	0.590
90	42	0.1	0.182	41.7	0.470
100	42	0.1	0.154	36.5	0.520
120	44	0.08	0.132	38.7	0.400
150	46	0.06	0.109	41.2	0.275
165	47	0.05	0.104	43.9	0.210
180	47	0.05	0.091	40.8	0.234
200	47	0.05	0.077	36.8	0.260

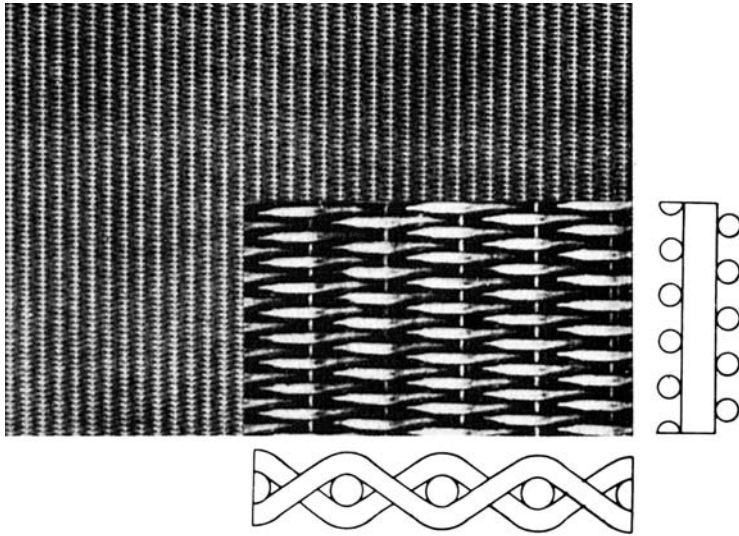
## ■綾織金網 (250~635メッシュ)

メッシュ 1号1辺の目数	線 径		目開き mm	空間率 %	質量(重量) kg/m <sup>2</sup> /ステンレス
	SWG	mm			
250	48	0.04	0.062	35.8	0.212
300	48	0.04	0.045	26.8	0.254
325	48 $\frac{1}{2}$	0.035	0.043	30.5	0.210
350	49	0.03	0.042	33.6	0.167
400	49	0.03	0.034	27.8	0.180
500	50	0.025	0.026	25.8	0.160
635		0.020	0.020	25.0	0.130

### 3.平畳織金網 Plain Dutch Weave

縦線による網目を大きくし、横線を順次密着させて織りあげた金網で、平織等のような平面的「網目の開き」はなく、液体や空気は縦線と横線の交差部の隙間を通過いたします。この特性を備えた畳織金網は、ろ過、脱水等の分離用に最適です。  
(畳織金網の網目は25.4mm間にある横線の数で表わします。単位はメッシュ。)

**材質** ステンレス鋼線全般、ニッケル、モネルメタル、リン青銅、その他金属線



### 平たたみ織 Plain Dutch Weave

メッシュ	縦×横 Warp×Shute	線径 Diameter of Wire mm	通過粒子 Nominal Microns 参考値 μm	厚さ Thickness mm	重量 Weight kg/m <sup>2</sup>
50MESH	10×50	0.80/0.55	360	1.40	5.7
64MESH	12×64	0.58/0.43	300	1.25	4.2
80MESH	14×80	0.45/0.35	250	1.00	3.6
100MESH	16×100	0.35/0.28	200	0.80	2.7
110MESH	24×110	0.35/0.25	155	0.80	2.7
120MESH	24×120	0.33/0.23	150	0.75	2.5
130MESH	30×130	0.33/0.22	133	0.74	2.5
136MESH	32×136	0.32/0.21	122	0.70	2.6
150MESH	30×150	0.26/0.19	125	0.55	2.0
160MESH	30×160	0.23/0.17	110	0.54	1.7
180MESH	42×180	0.30/0.165	85	0.53	2.2
200MESH	24×200	0.22/0.14	88	0.50	1.6
	40×200	0.18/0.14	90	0.38	1.4
250MESH	50×250	0.14/0.11	78	0.34	1.0
300MESH	50×300	0.14/0.09	68	0.29	0.9
400MESH	70×400	0.12/0.065	50	0.23	0.7
450MESH	80×450	0.14/0.063	48	0.27	0.75
500MESH	80×500	0.094/0.055	36	0.18	0.55

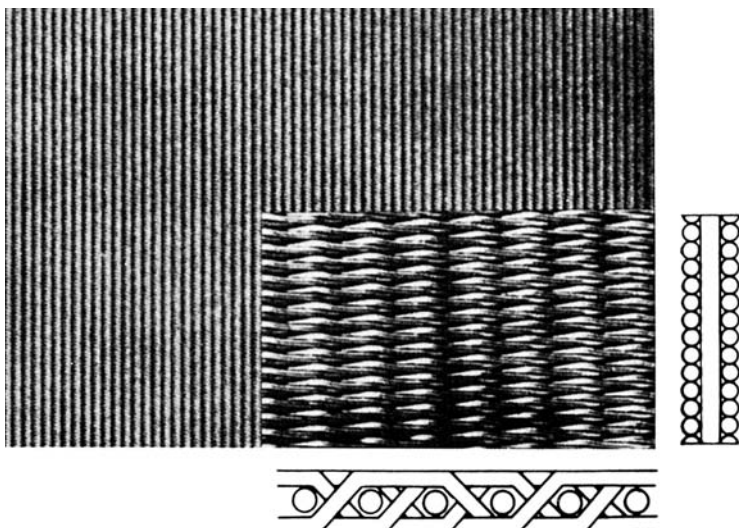
●たたみ織の開き目寸法には正確さに問題がありますので参考値を表示してあります。

★遠心分離機用として多く用いられています。

### 4.綾畳織金網 Twilled Dutch Weave

畳織金網の構成を綾織にしたもので、横線は金網の表裏両面で密着していますから、畳織金網の2倍の密度を持っています。この綾畳織金網は最も緻密で強固な分離用金網であります。  
(綾畳織金網の網目は25.4mm間にある横線の数で表わします。単位はメッシュ。)

**材質** ステンレス鋼線全般、ニッケル、モネルメタル、リン青銅、その他金属線



### あやたたみ織 Twilled Dutch Weave

メッシュ	縦×横 Warp×Shute	線径 Diameter of Wire mm	通過粒子 Nominal Microns 参考値 μm	厚さ Thickness mm	重量 Weight kg/m <sup>2</sup>
150MESH	20×150	0.45/0.35	138	1.12	6.6
200MESH	20×200	0.35/0.28	115	0.90	4.6
250MESH	20×250	0.25/0.21	87	0.67	3.5
	30×250	0.25/0.21	85	0.67	3.3
300MESH	30×300	0.26/0.19	77	0.65	3.4
360MESH	32×360	0.23/0.15	55	0.56	2.7
400MESH	40×400	0.19/0.135	58	0.48	2.2
500MESH	50×500	0.13/0.11	46	0.36	1.9
	32×500	0.18/0.11	54	0.44	1.9
600MESH	60×600	0.13/0.09	38	0.33	1.6
	80×600	0.12/0.09	35	0.32	1.7
700MESH	80×700	0.1/0.076	32	0.26	1.4
800MESH	100×800	0.1/0.065	22	0.23	1.25
1000MESH	120×1000	0.08/0.053	20	0.18	1.0
1200MESH	150×1200	0.065/0.045	16	0.17	1.05
1400MESH	165×1400	0.065/0.04	15	0.14	0.77
	200×1400	0.07/0.04	14	0.14	0.8
1480MESH	165×1480	0.065/0.04	13	0.14	0.66
1550MESH	165×1550	0.065/0.035	13	0.14	0.66
2000MESH	200×2000	0.05/0.028	12	0.11	0.55
2300MESH	325×2300	0.035/0.025	5.0	0.085	0.40
2600MESH	350×2600	0.03/0.022	4.9	0.080	0.40
3000MESH	400×3000	0.03/0.018	4.5	0.06	0.34
3600MESH	510×3600	0.025/0.015	4.0	0.05	0.26

●たたみ織の開き目寸法には正確さに問題がありますので参考値を表示してあります。

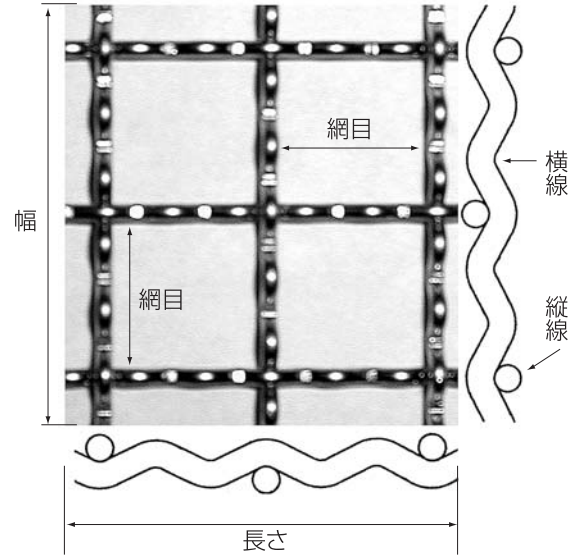
★遠心分離機用として多く用いられています。

# 5. クリンプ織金網 Crimped Wire Cloth JIS G 3553

線に波形の屈曲を施し、縦・横線をはめ合わせて作った金網で、縦・横線は互いに強固に組み合わされているため、網目は正しく保持されています。

ふるい分け用・ろ過用・乾燥用・補強用・間仕切用・保安用・その他広い範囲に利用できます。

一般的な織り方で1.2mmφ~6mmφの線径で60mm目~5mm目までの網の製作が可能です。  
(網目と線径の組み合わせは各種出来ます。)



**材質** ステンレス鋼線全般、亜鉛めっき鉄線、真鍮、その他

●網目と線径の組み合わせ表は次ページ(P9~10)へ→

## ステンレス クリンプ織金網 空間率・重量表

各枠内の数値単位は、上段：%、下段：kg/m<sup>2</sup>/ステンレスです。

線径 目開き	1.0φ	1.2φ	1.5φ	1.6φ	1.9φ	2.0φ	2.3φ	2.5φ	2.6φ	3.0φ	3.2φ	4.0φ	5.0φ	6.0φ
7 mm目		72.9 2.2	67.8 3.6	66.3 4.1										
8 mm目		75.6 2.0	70.9 3.2	69.4 3.7	65.3 5.1	64.0 5.5								
10 mm目	82.6 4.8	79.7 1.7	75.6 2.6	74.3 2.9	70.6 4.1	69.4 4.5	66.1 5.5	64.0 7.0	63.0 7.9					
12 mm目		82.6 1.5	79.0 2.2	77.8 2.4	74.5 3.4	73.5 3.8	70.4 4.8	68.5 6.1	67.5 6.8	64.0 8.8	62.3 9.4			
2m/s (P12.7)		82.0 1.4	77.8 2.1	76.4 2.5	72.3 3.4	71.3 3.8	67.1 5.1	64.5 6.0	63.2 6.4					
15 mm目		85.7 1.3	82.6 1.8	81.6 2.1	78.8 2.8	77.8 3.0	75.2 4.0	73.5 5.0	72.6 5.6	69.4 7.3	67.9 7.9	62.3 11.6		
18 mm目			85.2 1.6	84.3 1.7	81.8 2.5	81.0 2.7	78.6 3.5	77.1 4.3	76.4 4.8	73.5 6.3	72.1 6.7			
20 mm目			86.5 1.4	85.7 1.7	83.4 2.2	82.6 2.4	80.4 3.2	79.0 3.8	78.3 4.1	75.6 5.7	74.3 6.2	69.4 9.2		
25 mm目			89.0 1.2	88.3 1.3	86.4 1.8	85.7 2.0	82.0 2.7	82.6 3.0	82.0 3.3	79.7 4.4	78.6 5.0	74.3 7.6	69.4 11.4	
1m/s (P25.4)			88.5 1.1	87.8 1.3	85.6 1.7	84.9 1.9	82.7 2.5	81.3 3.0	80.6 3.2					
30 mm目					88.4 1.6	87.9 1.7	86.3 2.2	85.2 2.6	84.7 2.8	82.6 3.6	81.6 4.1	77.9 6.5	73.4 9.7	69.4 13.6
40 mm目										86.5 3.0	85.7 3.3	82.6 5.0	79.0 7.8	75.6 10.5
50 mm目										89.0 2.5	88.3 2.6	85.7 4.5	82.6 6.2	79.7 8.6
60 mm目												87.9 3.4	85.2 5.2	82.7 7.8
100 mm目													90.7 3.2	89.0 4.6

●網目と線径の組み合わせ表は次ページ(P9~10)へ→

# クリンプ織金網の網目と線径の標準組み合わせ表

## ■ステンレス(CR-S304 W1)の場合

●1000巾×15m巻在庫品 ●1000巾・1200巾×15m巻在庫品 ○製作品

線径 目開さ	1.0φ	1.2φ	1.5φ	1.6φ	1.9φ	2.0φ	2.3φ	2.5φ	2.6φ	3.0φ	3.2φ	4.0φ	5.0φ	6.0φ
7mm目		○	○	○										
8mm目		○	●	○	○	○								
10mm目	○	●	●	○	●	●	○	○	○					
12mm目		○	○	○	●	○	○	○	○	○	○			
2m/s (P12.7)		○	●	○	○	○	○	○	○					
15mm目		○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○		
18mm目			○	○	●	○	○	○	○	○	○			
20mm目			○	○	●	○	○	●	○	○	○	○		
25mm目			○	○	●	○	○	●	○	●	○	○	○	
1m/s (P25.4)			○	○	○	○	○	○	○					
30mm目					○	○	○	●	○	●	○	○	○	○
40mm目										○	○	○	○	○
50mm目										○	○	○	○	○
60mm目												○	○	○
100mm目													○	○

## ■ステンレス(CR-S304 W1)の場合

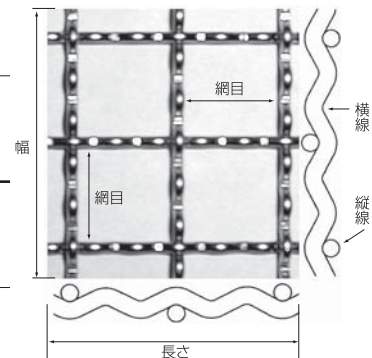
●●は当社在庫品です  
 上記、組み合わせ表以外でも製作可能です  
 寸法切り承ります  
 ※一部商品は出来ない物がありますので、事前にご相談下さい。



## ■亜鉛メッキ鉄線(CR-GS2)の場合

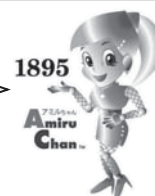
◎910巾・1000巾×15m巻在庫品(1.6φ×10mm目は1200巾も有ります) ○製作品

線径 目開き	1.2φ	1.6φ	2.0φ	2.3φ	2.6φ	3.2φ	4.0φ	5.0φ	6.0φ
7mm目	○								
8mm目	○	○	○						
10mm目	○	◎ (※1200巾も有)	◎	○	○				
12mm目	○	◎	◎	○	○	○			
2m/s (P12.7)	○	○	○	○	○				
15mm目	○	◎	◎	○	◎	○	○		
18mm目		○	○	○	○	○			
20mm目		◎	◎	○	◎	○	○		
25mm目			◎	○	◎	◎	○	○	
1m/s (P25.4)		○	○	○	○				
30mm目			○	○	◎	◎	○	○	○
40mm目						○	○	○	○
50mm目						○	○	○	○
60mm目							○	○	○
100mm目								○	○



## ■亜鉛メッキ鉄線(CR-GS2)の場合

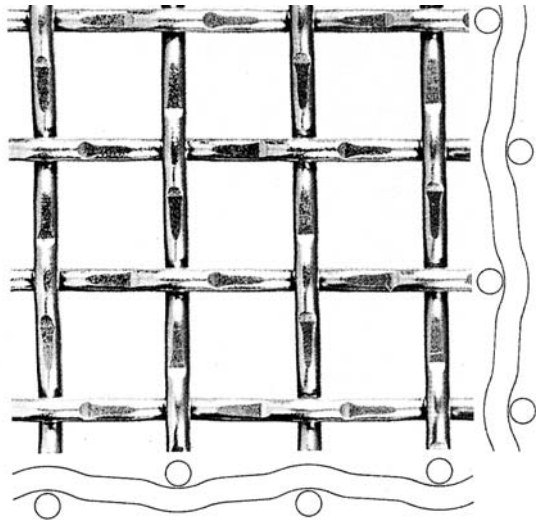
◎◎は当社在庫品です  
上記、組み合わせ表以外でも製作可能です  
寸法切り承ります  
※一部商品は出来ない物がありますので、事前にご相談下さい。



## 6. ロッククリンプ織金網 Lock-Crimp Weave

ロッククリンプ織金網は、網目の歪みを防止するために、あらかじめ線の交差部に大きいウェーブを付け、縦線横線が線径の1/2づつ抱き合っている織り方であり、特に粗大粒のふるい分けに利用されます。

4mm～100mm目までの粗・中粒子のふるい分けに用いられます。網目の表面が滑らかになるように織られていますので、網目の摩耗が均一になり、クリンプ織に比べ耐用期間が長くなりますので振動ふるい用として最適の金網です。



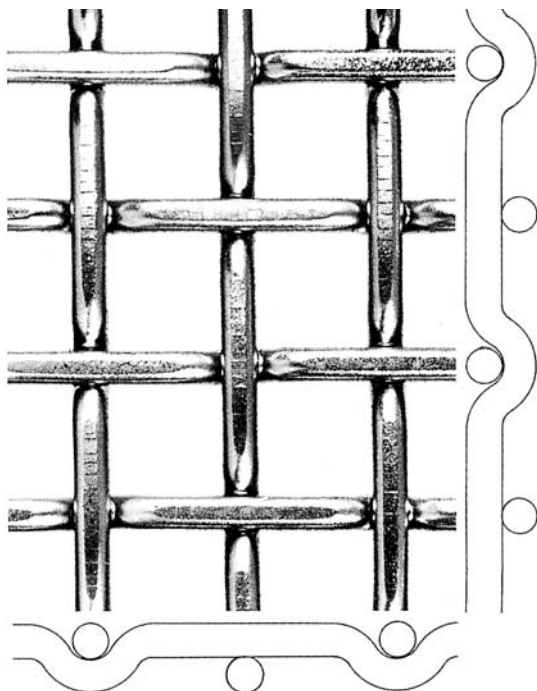
**材質** ステンレス鋼線全般、硬鋼線、亜鉛めっき鉄線 他

網目と線径の組み合わせ表

網目 mm	線径 mm	網目 mm	線径 mm
200	22.0	50	10.0
180	20.0	45	9.0
150	16.0	40	8.0
120	16.0	38	7.5
100	13.0	35	7.0
90	13.0	32	6.5
80	13.0	30	6.0
75	13.0	25	5.0
70	13.0	22	4.5
60	10.0	20	4.0

## 7. フラットトップ織金網 (滑面式金網) Flat-Top Weave

フラットトップ織金網は表面を滑かにし、線の交差の突起を裏面にしています。又、線径と開き目の比が1:3を振動ふるい用金網の標準としております。(但し30mm目以下)  
 <例>5mmφ×15mm目、2mmφ×6mm目



**材質** ステンレス鋼線全般、硬鋼線、亜鉛めっき鉄線 他

網目と線径の組み合わせ表

網目 mm	標準線タイプ mm	空間率 %	太線タイプ mm	空間率 %
100	20	70.6	25	64
90	16	72.1	19	68.2
70	13	69.4	16	66.2
60	13	67.6	16	62.3
50	13	63.6	16	57.4
40	10	64	12	59.2
35	10	60.5	12	55.5
30	8	62.3	10	56.3
25	8	57.4	9	54.0
20	6	54.9	8	51.0
15	5	56.3	6	51.0
10	3	59.2	4	51.0
8	3	52.9	4	44.4
6	2	56.3	3	44.4
5	2	51.0		
4	1.6	47.6	2	44.4

## 8. トンキャップ織金網 (長目金網) Ton-Cap Weave

空間率を大きくしてふるい効率を上げるために目を長方形にした織り方で、主に肥料のように目詰りを生じやすい製品のふるい分けに適しています。又、強度を増す為に、丸線と平線を組み合わせた平線入トンキャップが細い目では多く用いられます。タテ、ヨコの目開比は1:3が標準です。

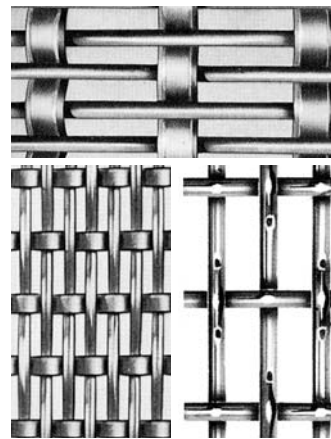
**材質** ステンレス鋼線全般、硬鋼線、亜鉛めっき鉄線 他

網目と線径の組み合わせ表

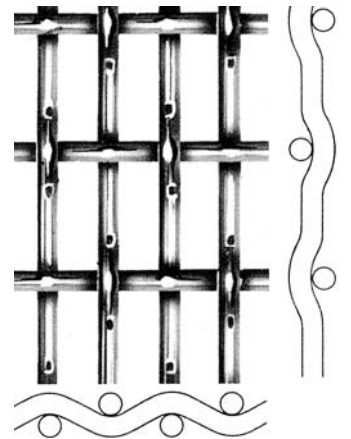
網目 mm	線径 mm	長目の寸法 mm	網目 mm	線径 mm	長目の寸法 mm
9	4.0	19	1.5	1.2	5.5
8	3.5	18	1.2	1.0	4.5
7	3.2	16	1.0	0.8	4.0
6	2.9	15	0.9	0.7	3.5
5	2.6	13.5	0.8	0.7	3.3
4	2.3	11.5	0.7	0.6	3.0
3.5	2.0	10	0.6	0.5	2.7
3	1.8	9	0.5	0.5	2.3
2.5	1.6	8	0.4	0.4	1.9
2	1.4	7	0.3	0.3	1.5

●長目金網はフラット・トップ式でも製作出来ます。  
—フラット・トップ式長目金網

■平線入トンキャップ

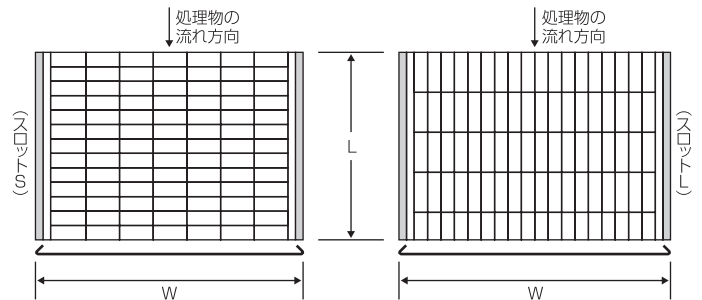


■丸線トンキャップ



### 使用上の注意

トンキャップ織は目の形状が長目ですので下記に示す様に処理物の流れ方向と目の方向によってふるい効率、耐久性に差が生じますので御使用の場合は御相談下さい。



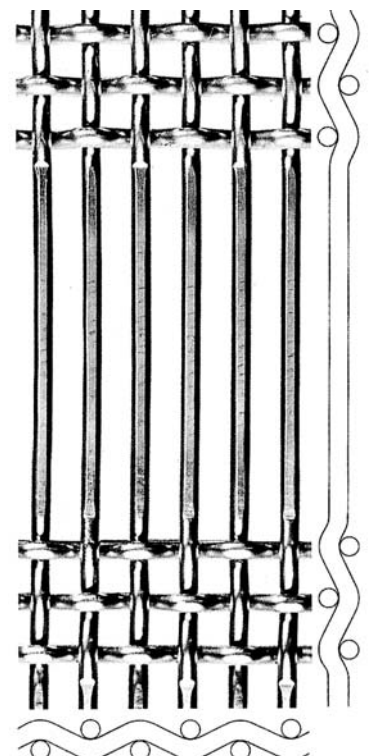
## 9. タイロッド織金網 Ty-Rod Weave

流出面積を拡大して、ふるい分け作業の能率を増大するため、網目を長方形にした金網であります。流出面積が大きいために微粒子が網目をふさぐことがありません。又、網目より少し大きい粒子は2本の線にとらえられていて、角目金網の場合のようにクサビになることがありませんので目詰まりを起こしません。振動ふるい、その他各種のふるい別用金網として最適です。

**材質** ステンレス鋼線全般、硬鋼線、亜鉛めっき鉄線 他

網目と線径の組み合わせ表

網目 mm	線径 mm	長目の寸法 mm
8~10	φ4.0	100
6~8	φ3.0	80
3~6	φ2.0	50
2~3	φ1.5	30
2~3	φ1	25



# ふるい 振動篩用金網について

## 1. 金網の種類

振動ふるい用金網は、選別対象物の粒径の大小・作業量・機械の種類等によって、主に右記の種類の中から最適のものをご選択されるようお勧めいたします。

金網の種類		材質	備考
角目	平織金網	ステンレス鋼線全般 硬鋼線 鉄線 その他	網目・線径等は各金網の項をご参照下さい
	クリンプ織金網		
	ロッククリンプ織金網		
	フラットトップ織金網		
長目	トンキャップ織金網		
	タイロッド織金網		

## 2. 網の選定上の注意

### A. 線材

振動による二次的折損又、強いテンションやふるい分け製品との摩擦に耐えうる高い抗張力を有する線材を選ぶと共に耐蝕性も考慮して下さい。

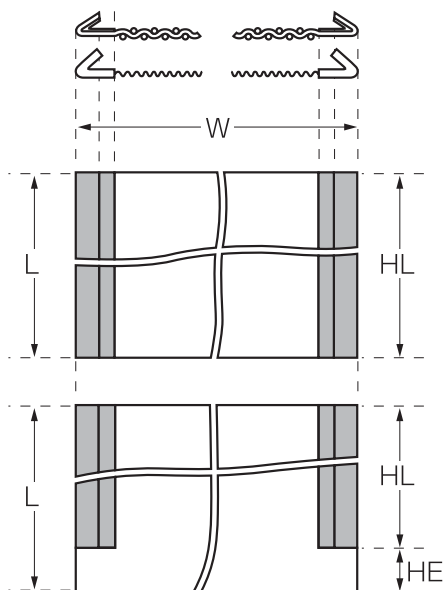
材質	記号	引張強さ N/mm <sup>2</sup>	
ステンレス鋼線	SUS-304 W <sup>1</sup>	1.0mmφ =570~820	5.0mmφ =500~750
	SUS-430 W <sup>2</sup>	2.0mmφ =540~780	// =490~740
	SUS-316 W <sup>1</sup>	3.0mmφ =520~770	// =500~750
	SUS-310S W <sup>1</sup>	4.0mmφ =520~770	// =500~750
硬鋼線	SWRH-42B	5.0mmφ =1320~1520	8.0mmφ =1180~1370
	SWRH-62A	3.0mmφ =1180~1370	5.0mmφ =1130~1320
軟鋼線	SWRM6 (SWM-B)	2.6mmφ = 540~1130	5.0mmφ = 390~1930

●60カーボン線はSWRH-62に相当致します。

### B. 織り方

- ① 粗、中粒子 ————— クリンプ織・フラットトップ織
- ② 細、微粒子 ————— 平織・綾織・トンキャップ織
- ③ 粘度の高い製品・目詰りしやすい製品 ————— トンキャップ織・タイロッド織
- ④ 水分が非常に多いふるい分け ————— ウェッジワイヤー織 (P25・P26)

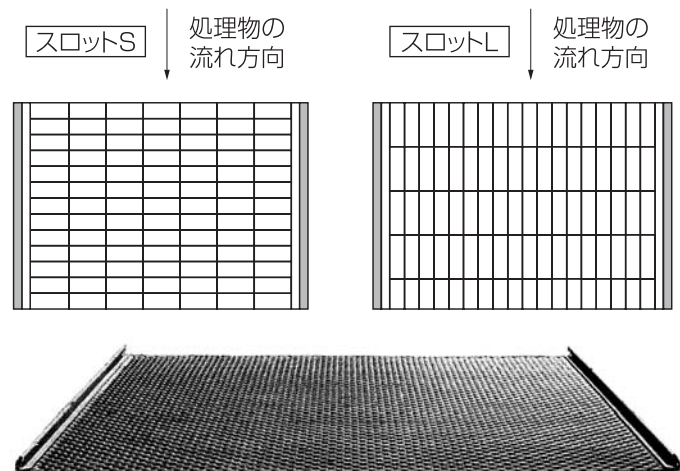
## 3. 振動篩金網の寸法



W=ふるい網の巾  
L=ふるい網の長さ  
HL=フックの長さ  
HE=フックの無い部分(金網の重ね代。通常20mm程度)

## 4. フックの位置による形式

トンキャップ・スロットスクリーン等の長目金網の場合は、「網目方向」と「フックの位置」の関係によって、下図のように2種類の型があります。



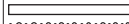
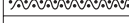




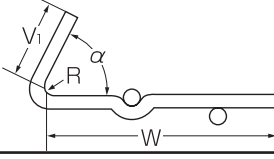
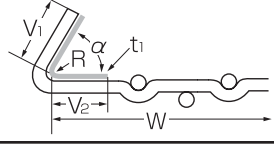
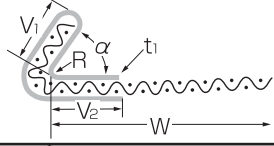
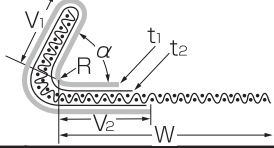
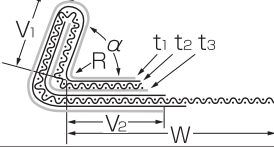
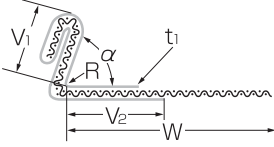
## 5. フックの種類

振動ふるいに使用されている金網は、両サイドにフックを施工して、次の効用をもっています。

- ①ふるい機械に脱着するのが容易である。
- ②ふるい網の縁を強化する。
- ③ふるい網にテンションを与えて、「垂れ下がり」を防止する。

■フックの様式は、金網の線径に応じて、次の5種類があります。

 (No.1, No.2)	金 網
 (No.3, No.4, No.5)	
	t <sub>1</sub> 当板(鋼板)
	t <sub>2</sub> ゴム板(t1.2mm)

種類	フックの様式	各部の寸法				摘 要
		V <sub>1</sub>	30	V <sub>2</sub>	—	
No.1		$\alpha$	60°	R	6以上	線径6.0mmφ以上の場合に使用
		t <sub>1</sub>	—	t <sub>2</sub>	—	
		W	—	—	—	
No.2		V <sub>1</sub>	25	V <sub>2</sub>	(25~30)	線径4.0mmφ以上の場合に使用し 当板(t <sub>1</sub> )付
		$\alpha$	60°	R	6	
		t <sub>1</sub>	SS 3.2・2.3 SUS 3.0	t <sub>2</sub>	—	
No.3		V <sub>1</sub>	25	V <sub>2</sub>	(25~30)	線径1.0mmφ以上6.0mmφ未満の場合 に使用し当板(t <sub>1</sub> )付 【リベット止めも製作可能】 【スポット止めも製作可能】
		$\alpha$	45°	R	3	
		t <sub>1</sub>	1~1.6	t <sub>2</sub>	—	
No.4		V <sub>1</sub>	25	V <sub>2</sub>	(25~30)	線径0.5mmφ以上1.0mmφ未満の場合 に使用し当板(t <sub>1</sub> )とゴム板(t <sub>2</sub> )付 【リベット止めも製作可能】
		$\alpha$	45°	R	3	
		t <sub>1</sub>	1~1.6	t <sub>2</sub>	1	
No.5		V <sub>1</sub>	25	V <sub>2</sub>	(25~30)	線径1.0mmφ未満の場合に使用し 当板(t <sub>1</sub> )とゴム板(t <sub>2</sub> )付 【リベット止めも製作可能】 【t <sub>3</sub> にゴム巻き製作も可能】
		$\alpha$	45°	R	3	
		t <sub>1</sub>	1	t <sub>2</sub>	1	
		t <sub>3</sub>	0.3~1.0			
No.6		V <sub>1</sub>	25	V <sub>2</sub>	(25~30)	線径1.6mmφ未満の場合に使用し 当板(t <sub>1</sub> )付 【スポット止めも製作可能】
		$\alpha$	30°	R	3	
		t <sub>1</sub>	0.8	t <sub>2</sub>	—	

各部寸法は標準寸法です。標準寸法以外の寸法も製作可能です。

## 6. 取り付け上の注意

### A. テンションの不足

テンションの不足は網に二次振動を生じ網の破損の多くはこの原因による事が多い。

### B. テンション方法

金網を均一に、強く引張る事は網の寿命に大きく影響しますのでフック式によるテンションをすすめます。

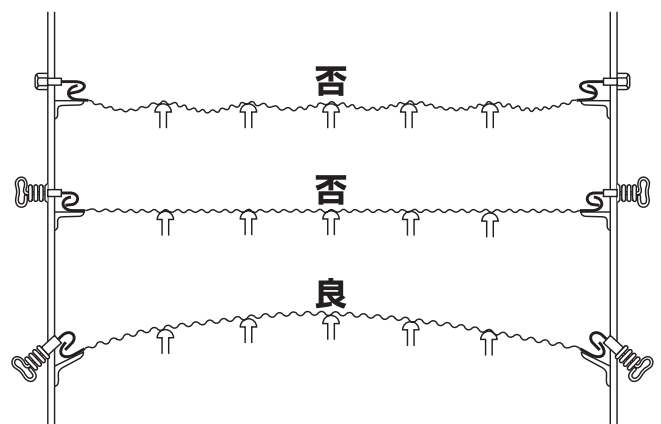
### C. 網受けのアーチ不良

アーチの不良は網の引張りが不均一になり破損の原因となります。

### D. テンションのゆるみ

網は運転中に伸びやフック部のゆるみ等によってテンションのゆるみを生じますので必ず点検を行い、フックのしめ直しを行って下さい。

### ■引張り方と網受け



正しいテンションは上の図を参考にして下さい。

鉱工業の分野で、原料、中間物又は最終製品として取り扱う粉粒体状の個体物質の、ふるい分け試験に用いる、金属製のふるい試験器です。

## ■試験用ふるい



### ●金属製網ふるい

JIS Z 8801-1: 2000

### ●金属製板ふるい

JIS Z 8801-2: 2000

### ●電成ふるい

JIS Z 8801-3: 2000

**規格品以外も製作致します。**

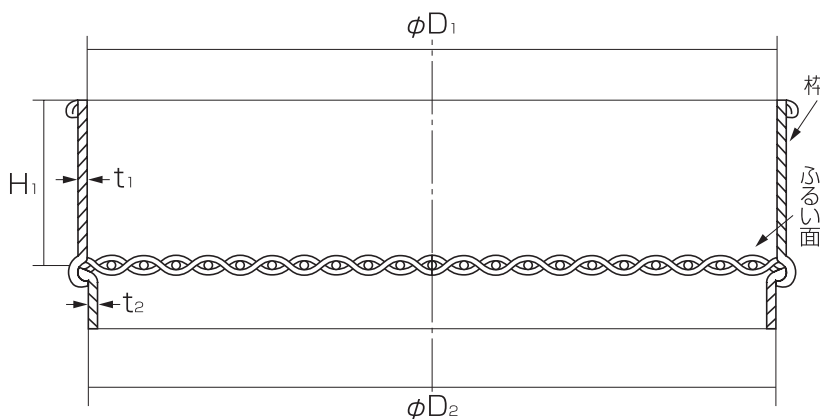
御用命の際は、**材質・目開き・直径・深さ**を御指示下さい。

## 1. 金属製網ふるい Test Sieves of Metal Wire Cloth JIS Z 8801-1:2000

### ■ふるい枠の寸法

単位:mm

項目		寸法			
直径 (D <sub>1</sub> 及びD <sub>2</sub> )		φ300	φ200	φ150	φ75
深さ (H <sub>1</sub> )		<sup>H</sup> 100, <sup>H</sup> 60	<sup>H</sup> 100, <sup>H</sup> 60, <sup>H</sup> 45, <sup>H</sup> 25	<sup>H</sup> 60, <sup>H</sup> 45, <sup>H</sup> 25	<sup>H</sup> 20
枠板の厚さ	ふるい面から上の部分 (t <sub>1</sub> )	0.6	0.6	0.6	0.4
	ふるい面から下の部分 (t <sub>2</sub> )	1.0	1.0	1.0	0.4
許容差	枠の上面から5mm下で測った内径 (D <sub>1</sub> )	300 <sup>+0.6</sup> <sub>0</sub>	200 <sup>+0.6</sup> <sub>0</sub>	150 <sup>+0.6</sup> <sub>0</sub>	75 <sup>+0.6</sup> <sub>0</sub>
	ふるい面から下の部分の枠の外径 (D <sub>2</sub> )	300 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.7</sub>	200 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.7</sub>	150 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.7</sub>	75 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.7</sub>



※備考 図は形状の一例を示すもので、構造を規定するものではない。

### ■ふるいの材料

項目	材料
金属線	JIS H 3260の C2700 W
	JIS H 3270の C5212 W
	JIS G 4309の SUS304-W1又はW2
ふるいの枠	JIS H 3100の C2720 R
	JIS G 4305の SUS304

# JIS試験用ふるい規格表

## ■ふるい網の目開き及び線径 (R40/3シリーズ)

単位:mm

公称目開き W	最大目開きの許容差 +X	平均目開きの許容差 ±Y	最大標準偏差 $\sigma$	線径 d <sub>nom</sub>	線径の許容範囲	
					最大線径 d <sub>max</sub>	最小線径 d <sub>min</sub>
125	4.51	3.66	—	8	9.2	6.8
106	3.99	3.12	—	6.3	7.2	5.4
90	3.53	2.66	—	6.3	7.2	5.4
75	3.09	2.22	—	6.3	7.2	5.4
63	2.71	1.87	—	5.6	6.4	4.8
53	2.39	1.58	—	5	5.8	4.3
45	2.12	1.35	1.000	4.5	5.2	3.8
37.5	1.85	1.13	1.000	4.5	5.2	3.8
31.5	1.63	0.95	1.000	4	4.6	3.4
26.5	1.44	0.8	1.000	3.55	4.1	3
22.4	1.27	0.68	0.920	3.55	4.1	3
19	1.13	0.58	0.729	3.15	3.6	2.7
16	0.99	0.49	0.610	3.15	3.6	2.7
13.2	0.86	0.41	0.506	2.8	3.2	2.4
11.2	0.77	0.35	0.430	2.5	2.9	2.1
9.5	0.68	0.3	0.372	2.24	2.6	1.9
8	0.6	0.25	0.315	2	2.3	1.7
6.7	0.53	0.21	0.269	1.8	2.1	1.5
5.6	0.47	0.18	0.235	1.6	1.9	1.3
4.75	0.41	0.15	0.199	1.6	1.9	1.3
4	0.37	0.13	0.175	1.4	1.7	1.2
3.35	0.32	0.11	0.151	1.25	1.5	1.06
2.8	0.29	0.09	0.130	1.12	1.3	0.95
2.36	0.25	0.08	0.114	1	1.15	0.85
2	0.23	0.07	0.105	0.9	1.04	0.77
1.7	0.2	0.06	0.089	0.8	0.92	0.68
1.4	0.18	0.05	0.076	0.71	0.82	0.60
1.18	0.16	0.04	0.067	0.63	0.72	0.54
1	0.14	0.03	0.059	0.56	0.64	0.48

## ■ふるい網の目開き及び線径 (R40/3シリーズ)

単位:μm

公称目開き W	最大目開きの許容差 +X	平均目開きの許容差 ±Y	最大標準偏差 $\sigma$	線径 d <sub>nom</sub>	線径の許容範囲	
					最大線径 d <sub>max</sub>	最小線径 d <sub>min</sub>
850	127	29	52.2	500	580	430
710	112	25	45.8	450	520	380
600	101	21	40.5	400	460	340
500	89	18	35.9	315	360	270
425	81	16	32.2	280	320	240
355	72	13	28.2	224	260	190
300	65	12	25.4	200	230	170
250	58	9.9	22.4	160	190	130
212	52	8.7	20	140	170	120
180	47	7.6	18	125	150	106
150	43	6.6	16.3	100	115	85
125	38	5.8	14.4	90	104	77
106	35	5.2	13.2	71	82	60
90	32	4.6	12	63	72	54
75	29	4.1	10.9	50	58	43
63	26	3.7	9.9	45	52	38
53	24	3.4	9	36	41	31
45	22	3.1	8.3	32	37	27
38	20	2.9	7.9	30	35	24
32	19	2.7	6.8	28	33	23
25	16	2.5	6.1	25	29	21
20	14	2.3	5.7	20	23	17

## ■ふるい網の目開き及び線径 (R40/3シリーズ以外のもの)

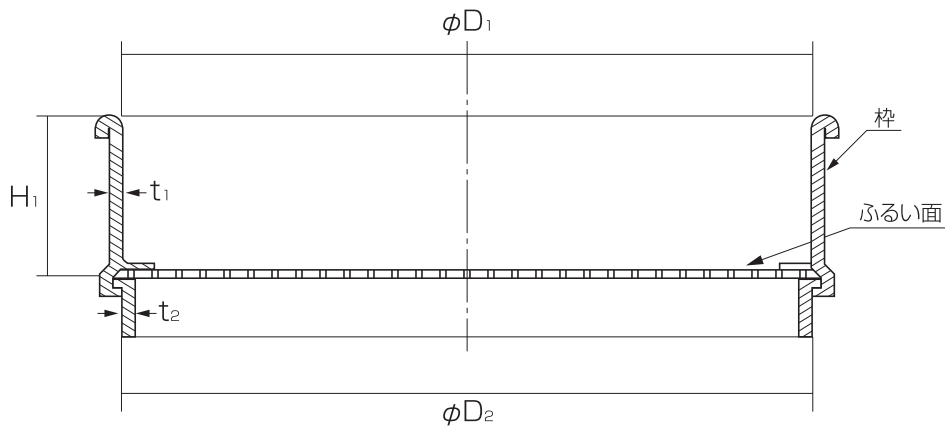
公称目開き W	最大目開きの許容差 +X	平均目開きの許容差 ±Y	最大標準偏差 $\sigma$	線径 d <sub>nom</sub>	線径の許容範囲	
					最大線径 d <sub>max</sub>	最小線径 d <sub>min</sub>
1.6mm	0.19mm	0.05mm	0.082mm	0.8mm	0.92mm	0.68mm
160μm	44μm	6.9μm	16.8μm	112μm	130μm	95μm
100μm	34μm	5 μm	12.8μm	71μm	82μm	60μm
80μm	30μm	4.3μm	11.3μm	56μm	64μm	48μm

## 2. 金属製板ふるい Test Sieves of Perforated Metal Plate JIS Z 8801-2:2000

**板ふるいとは** ふるい面を織金網の代わりにパンチングメタルを用いたものです。

### ■ふるい枠の寸法

項 目		寸 法	
直径(D <sub>1</sub> 及びD <sub>2</sub> )		φ300	φ200
深さ(H <sub>1</sub> )		H100, H60	H100, H60, H45
枠板の厚さ	ふるい面から上の部分(t <sub>1</sub> )	0.6	0.6
	ふるい面から下の部分(t <sub>2</sub> )	1.0	1.0
許 容 差	枠の上面から5mm下で測った内径(D <sub>1</sub> )	300 <sup>-0</sup> <sub>+0.6</sub>	200 <sup>-0</sup> <sub>+0.6</sub>
	ふるい面から下の部分の枠の外径(D <sub>2</sub> )	300 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.7</sub>	200 <sup>-0.1</sup> <sub>-0.7</sub>

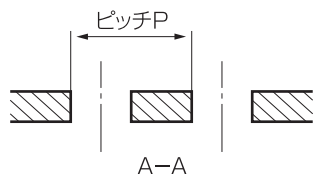
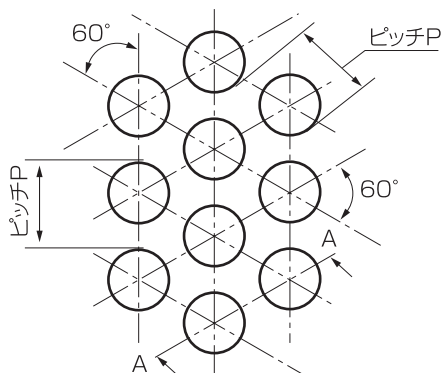


※備考 図は形状の一例を示すもので、構造を規定するものではない。

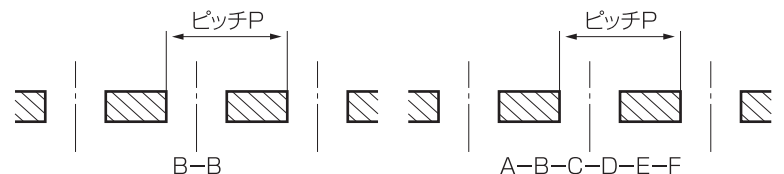
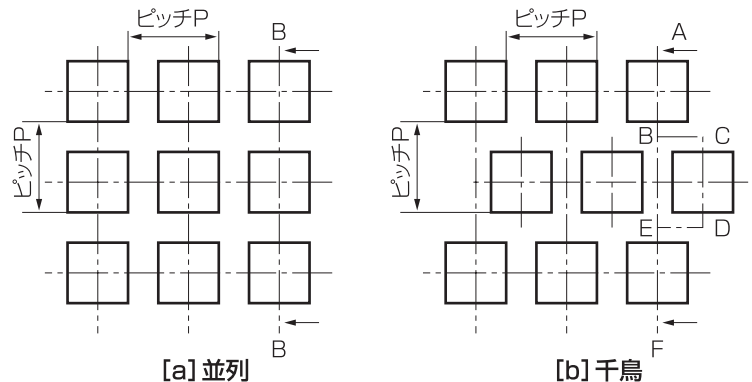
### ■ふるいの材料

項 目	材 料
板	JIS H 3100の C2720R
	JIS G 4305の SUS304
	JIS G 3101の SS400
円筒形の枠	JIS H 3100の C2720R
	JIS G 4305の SUS304

### ■円孔に対するピッチの測定



### ■角孔に対するピッチの測定



## ■板ふるいの目開き及びピッチ (R20シリーズ)

単位:mm

公称目開き W	目開きの許容差 ±	ピッチ Pnom	ピッチの許容範囲		板の厚さ t	板の厚さの許容範囲	
			最大 Pmax	最小 Pmin		最大 tmax	最小 tmin
125	1	160	184	143	3	3.5	2
112	0.95	140	161	125			
100	0.85	125	144	113			
90	0.8	112	129	101			
80	0.7	100	115	90			
71	0.65	90	103	81			
63	0.6	80	92	72			
56	0.55	71	82	63.5			
50	0.55	63	72.5	56.5			
45	0.5	56	64.5	50.5			
40	0.45	50	57.5	45	2	2.5	1.5
35.5	0.4	45	51.7	40.5			
31.5	0.4	40	46	36			
28	0.35	35.5	40.8	31.8			
25	0.35	31.5	36	28.5			
22.4	0.3	28	32.2	25.5			
20	0.3	25	29	22.5			
18	0.28	22.4	25.8	20.2			
16	0.27	20	23	18			
14	0.26	18	20.7	16			
12.5	0.24	16	18.4	14.3	1.5	2	1
11.2	0.23	14	16.1	12.6			
10	0.21	12.6	14.5	11.3			
9	0.2	11.6	13.3	9.8			
8	0.19	10.4	12	9.2			
7.1	0.18	9.4	10.8	8			
6.3	0.17	8.5	9.8	7.2			
5.6	0.15	7.7	8.9	6.6			
5	0.14	6.9	7.9	5.9			
4.5	0.14	6.3	7.2	5.3			
4	0.13	5.8	6.7	4.9	1	1.5	0.8
3.55	0.12	5.2	6	4.4			
3.15	0.11	4.7	5.3	3.9			
2.8	0.11	4.35	5	3.6			
2.5	0.11	3.9	4.5	3.3			
2.24	0.1	3.6	4.1	3.1			
2	0.09	3.3	3.8	2.8			
1.8	0.08	3.1	3.6	2.7			
1.6	0.08	2.75	3.2	2.3			
1.4	0.08	2.6	3	2.2			
1.25	0.08	2.45	2.9	2.1			
1.12	0.07	2.22	2.5	1.8			
1	0.07	2	2.3	1.7			

※注 4mmまでは角孔・丸孔対応、4mm以下は丸孔のみ

### 3. 電成ふるい Test Sieves of Electroformed sheets JIS Z 8801-3:2000

#### ■電成ふるいとは

特殊なメッキ技術の応用によって製作されたニッケル網(エレクトロフォームドスクリーン)で構成される高密度の試験用ふるいです。

#### ■使用用途

ダイヤモンド、半田ボール、セメント、樹脂、セラミック等の多様な粉粒体の分級  
また、その他の希少粒体の粒度コントロール。

#### ■材質

枠：ステンレス製 網：ニッケル

スクリーンシートのみ販売も可能です。

#### ■ふるい形状

内 径	深 さ
φ200	45mm・60mm
φ150	45mm・60mm
φ100	40mm
φ 75	25mm・40mm

#### ■ふるい網の孔の寸法及びピッチ

単位: μm

呼び寸法 (ISO)			ふるい孔の寸法 (W)			ピッチ (P) (ISO)			網厚さ (ISO)
主寸法 (目開き)	補助寸法		基準寸法	許容差		推奨値	許容範囲		推奨値 (参考)
	R40/3系列	R20系列 (参考)		(±)	最大 (参考)		最大	最小	
500	500	500	500	6.5	18	620	710	530	50
		450				560	645	475	
	425		425	5.5	15	530	610	450	45
		400				490	555	425	
355	355	355	355	4.6	13	450	510	380	30
		315				395	480	335	
	300		300	3.9	11	380	440	320	30
		280				355	420	300	
250	250	250	250	3.3	9	320	385	270	30
		224				275	340	250	
	212		212	2.8	8	270	320	240	25
		200				260	305	225	
180	180	180	180	2.3	6	240	270	200	25
		160				210	255	180	
	150		150	2.0	5	200	230	170	20~25
		140				190	230	160	
125	125	125	125	2.0	5	170	205	140	20~25
		112				155	205	135	
	106		106	2.0	5	150	205	130	15~25
		100				140	170	120	
90	90	90	90	2.0	5	130	170	110	15~25
		80				115	170	100	
	75		75	2.0	5	110	140	95	12~25
		71				105	140	90	
63	63	63	63	2.0	5	95	140	90	12~25
		56				90	140	75	
	53		53	2.0	5	85	100	70	12~25
		50				80	100	70	
45	45	45	45	2.0	4	75	100	65	12~25
		40				70	90	60	
	38		38	2.0	4	65	85	55	12~25
		36				65	85	55	
32			32	2.0	4	60	85	50	10~25
25			25	2.0	4	50	65	45	10~25
20			20	2.0	4	45	65	40	10~25
16			16	2.0	4	40	65	35	10~25
10			10	2.0	4	30	50	25	10~25
5			5	2.0	4	25	40	20	8~25

# ダイヤモンド/CBN工具 ダイヤモンド又はCBNと(砥)粒の粒度

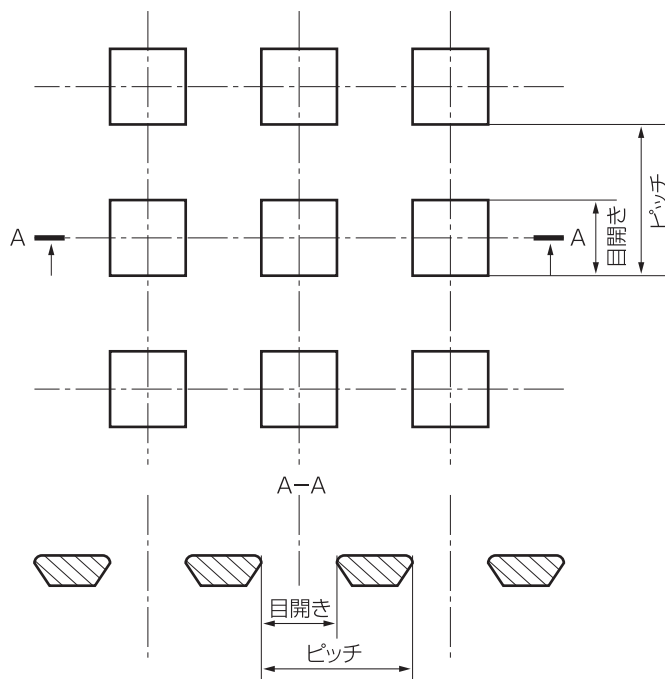
## Grain Sizes of Diamond or Cubic Boron Nitride

### ■電成ふるいの呼び寸法

ふるいの 目開き寸法(1) ( $\mu\text{m}$ )	けい線数(2) ( $\text{cm}^{-1}$ )	ふるいの 目開き寸法(1) ( $\mu\text{m}$ )	けい線数(2) ( $\text{cm}^{-1}$ )
600	13.4	151	43.7
455	16.4	139	46.3
384	18.7	127	49.2
360	20.3	116	49.2
322	21.9	107	59.1
302	24.6	97	65.6
271	26.2	90	65.6
255	26.2	85	71.6
227	30.3	75	78.7
213	30.3	65	78.7
197	35.8	57	87.5
181	35.8	49	98.4
165	39.4	41	98.4

注(1) ふるいの目開き寸法に対する許容差は、目開き寸法139 $\mu\text{m}$ 以上のものは、 $\pm 3\mu\text{m}$ 、目開き寸法127 $\mu\text{m}$ 以下のものは、 $\pm 2\mu\text{m}$ とする。  
 (2) けい線数とは、電成ふるいの網面の開孔間の線の数で、網ふるいの場合の針金の本数に相当する。幅1cm当たりのけい線の数である。

### ■試験用電成ふるいの網目の形状



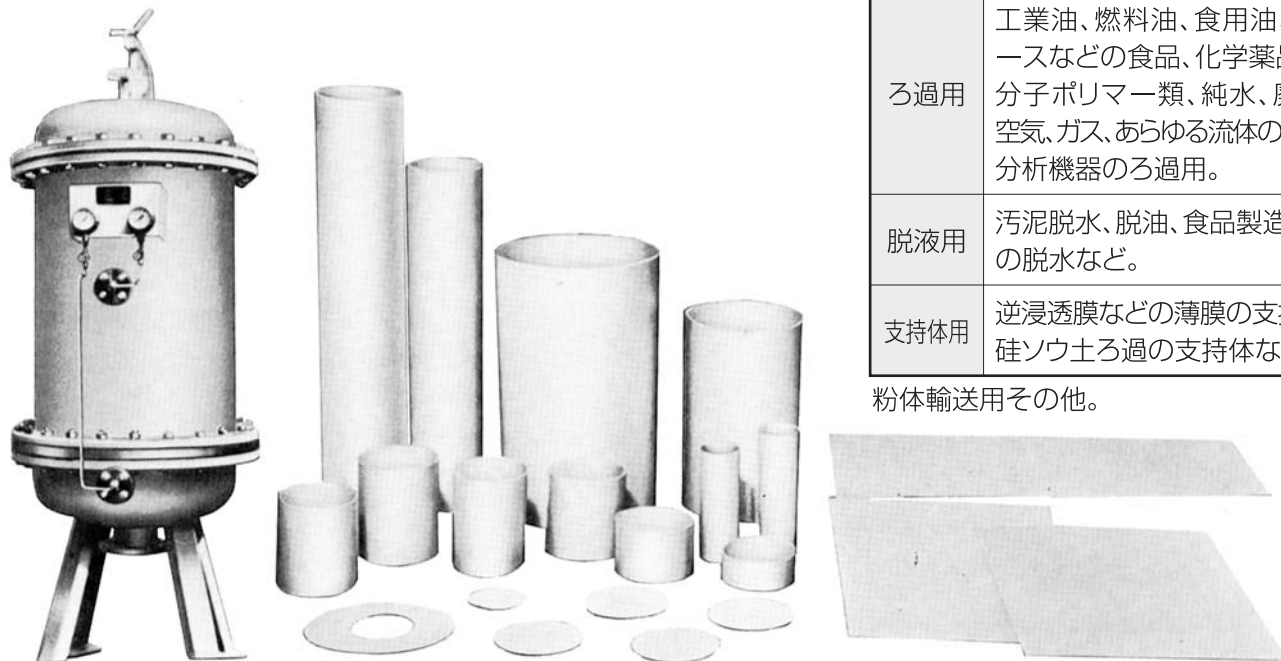
### ■メッシュと開き目の関係

メッシュ No. (L.P.I.)	ホール (角孔のみ) (ミクロン)	開孔面積 空間率 (約%)	メッシュ No. (L.P.I.)	ホール (角孔のみ) (ミクロン)	開孔面積 空間率 (約%)	メッシュ No. (L.P.I.)	ホール (角孔のみ) (ミクロン)	開孔面積 空間率 (約%)
1000	5	3.9	200	63	24.6	80	212	44.6
	750	5		2.2	65		26.2	213
10		8.7		75	34.9		227	51
670	10	7		85	44.8		250	62
	15	15.6	85	25.3	255	36.3		
	16	17.8	90	28.3	271	41		
500	10	3.9	97	33	300	50.3		
	15	8.7	106	39	302	51		
	16	9.9	125	54.7	355	70.4		
	20	15.5	107	27.8	322	40.2		
400	25	24.2	125	38	355	48.8		
	30	22.3	150	54.6	384	57.1		
	32	25.4	116	30	425	56.8		
333	38	35.8	120	34.8	455	65		
	38	24.8	127	35.9	500	34.8		
250	41	28.9	139	36	600	50		
	45	34.8	150	42	600	35		
	45	19.6	110	151	42.7	710	48.8	
	49	23.2	100	165	42.2	850	44.8	
250	53	27.2	100	180	50	14.5	1000	32.6
	57	31.5	90	180	40.7			
	63	38.4		181	41.2			
	65	41		197	48.8			

上記の表以外のメッシュ数、目の開き等も製作可能です。最大1720ミクロン~2ミクロンまでの実績を有しています。

# 焼結金網

## アブソルタ・ポアメット・ポアフロ



### ■用途

ろ過用	工業油、燃料油、食用油、ジュースなどの食品、化学薬品、高分子ポリマー類、純水、廃水、空気、ガス、あらゆる流体のろ過、分析機器のろ過用。
脱液用	汚泥脱水、脱油、食品製造工程の脱水など。
支持体用	逆浸透膜などの薄膜の支持体、珪ソウ土ろ過の支持体など。

粉体輸送用その他。

**アブソルタ**は、ステンレス製金網を多数枚重ね合わせて加圧・焼結をくり返し、金属線の接触部を溶着させた板状のろ材です。したがって、そのろ孔は塑性変形によって重なり合う金属線が網目をたがいに分断し、微細で、しかも複雑に屈曲した新しい立体的なる過孔を形成しています。ろ孔の大きさは、金網のメッシュ、積層数、焼結時の加圧力によって決まります。

**ポアメット**はアブソルタの姉妹品で、ユーザーの御要望に答えるためにニチダイが総力をあげて開発した新製品です。ポアメットはアブソルタより苛酷なる過条件に耐え、なおいっそう精度・抵抗・強度は改善されています。

ポアメットはステンレス製金網を5層積層し焼結したろ材です。ろ孔の大きさは2層目の金網で決定され、4層目および5層目は強靱な畳織りを補強用として使用していますので、パンチング材等の新たな補強を必要としない十分な強度をそなえています。

**ポアフロ**は有孔度を小さくし、ガス抵抗を高くした多孔板でろ過以外の分野、例えば粉粒体輸送、発泡、発汗、抵抗等に使用されます。

### ■ろ過精度

金網の持つ優れたろ過精度を充分発揮します。

### ■ろ過抵抗

金網の持つろ孔がなめらかで流体に対する抵抗がきわめて小さい。

### ■耐圧性

ステンレス特有の強さと韌性を持ち、さらに焼結により、構造学的にも優れた耐圧性を持っています。

### ■耐熱性

ステンレス鋼の耐熱強度と耐酸化性を持ち、酸化雰囲気中で $-269^{\circ}\text{C}$ ～ $600^{\circ}\text{C}$ で使用できます。

### ■耐食性

ステンレス鋼特有の耐食性を再現します。

### ■逆洗効果

逆洗による再生効果は高く長期間の使用に耐えます。

### ■その他

上記の特徴を持つこれらのエレメントはきわめて経済性に優れ、コンパクトなハウジングの設計を可能にします。



# ワイヤーゲージ(線番)及び重量表

ワイヤー ゲージ (線番)	S. W. G.				B. W. G.			
	直 径		断面積 mm <sup>2</sup>	1kgの長さ m	直 径		断面積 mm <sup>2</sup>	1kgの長さ m
	mm	in.			mm	in.		
0	8.23	0.324	53.197	2.39	8.64	0.340	58.630	2.17
1	7.62	0.300	45.604	2.79	7.62	0.300	45.604	2.79
2	7.01	0.276	38.595	3.29	7.21	0.284	40.828	3.12
3	6.40	0.252	32.170	3.96	6.58	0.259	34.005	3.74
4	5.893	0.232	27.275	4.67	6.045	0.238	28.700	4.43
5	5.385	0.212	22.775	5.58	5.588	0.220	24.525	5.19
6	4.877	0.192	18.680	6.81	5.156	0.203	20.879	6.09
7	4.470	0.176	15.693	8.11	4.572	0.180	16.417	7.74
8	4.064	0.160	12.972	9.81	4.191	0.165	13.795	9.22
9	3.658	0.144	10.509	12.11	3.759	0.148	11.098	11.46
10	3.251	0.128	8.301	15.33	3.404	0.134	9.100	13.97
11	2.946	0.116	6.816	18.67	3.048	0.120	7.297	17.43
12	2.642	0.104	5.482	23.21	2.769	0.109	6.022	21.12
13	2.337	0.092	4.290	29.66	2.413	0.095	4.572	28.09
14	2.032	0.080	3.243	39.23	2.108	0.083	3.490	36.46
15	1.829	0.072	2.627	48.43	1.829	0.072	2.627	48.43
16	1.626	0.064	2.076	61.26	1.651	0.065	2.141	59.42
17	1.422	0.056	1.583	80.37	1.473	0.058	1.704	74.66
18	1.219	0.048	1.167	109.00	1.245	0.049	1.217	104.50
19	1.016	0.040	0.8107	157.20	1.067	0.042	0.894	141.30
20	0.9144	0.036	0.6567	193.70	0.8839	0.035	0.614	207.20
21	0.8128	0.032	0.5189	245.10	0.8128	0.032	0.5189	245.10
22	0.7112	0.028	0.3973	320.20	0.7112	0.028	0.3973	320.20
23	0.6096	0.024	0.2919	435.90	0.6350	0.025	0.3167	401.70
24	0.5588	0.022	0.2452	518.80	0.5588	0.022	0.2452	518.80
25	0.5080	0.020	0.2027	627.60	0.5080	0.020	0.2027	627.60
26	0.4572	0.018	0.1642	774.80	0.4572	0.018	0.1642	774.80
27	0.4166	0.0164	0.1363	933.40	0.4064	0.016	0.1297	980.90
28	0.3759	0.0148	0.1110	1,146.00	0.3556	0.014	0.0993	1,281.90
29	0.3454	0.0136	0.0937	1,358.00	0.3302	0.013	0.0856	1,486.00
30	0.3150	0.0124	0.0780	1,631.00	0.3048	0.012	0.0730	1,743.00
31	0.2946	0.0116	0.0682	1,865.00	0.2540	0.010	0.0507	2,509.00
32	0.2743	0.0108	0.0591	2,153.00	0.2286	0.009	0.0410	3,103.00
33	0.2540	0.0100	0.0507	2,509.00	0.2032	0.008	0.0324	3,923.00
34	0.2337	0.0092	0.0429	2,965.00	0.1778	0.007	0.0248	5,130.00
35	0.2134	0.0084	0.0358	3,553.00	0.1270	0.005	0.0127	10,020.00
36	0.1930	0.0076	0.0293	4,347.00	0.1016	0.004	0.0081	15,720.00
37	0.1727	0.0068	0.0234	5,437.00				
38	0.1524	0.0060	0.0182	6,990.00				
39	0.1321	0.0052	0.0137	9,287.00				
40	0.1219	0.0048	0.0117	10,900.00				
41	0.1118	0.0044	0.0098	12,980.00				
42	0.1016	0.0040	0.0081	15,720.00				
43	0.0914	0.0036	0.0066	19,370.00				
44	0.0813	0.0032	0.0052	24,460.00				
45	0.0711	0.0028	0.0040	31,810.00				
46	0.0610	0.0024	0.0029	43,870.00				
47	0.0508	0.0020	0.0020	63,610.00				
48	0.0406	0.0016	0.0013	97,860.00				
49	0.0305	0.0012	0.0007	181,800.00				
50	0.0254	0.0010	0.0005	254,500.00				

註1)

SWG=British Imperial Standard Wire Gageの略称。  
BWG=Birmingham (or Stubs Iron) Wire Gageの略称。

以上の各ゲージのGage No.と直径は、米国鉄鋼協会発行「米  
国鋼材要覧1963年版」より転載。各ゲージの直径の基本は  
in.であって、mmはin.からの換算値である。

註2)

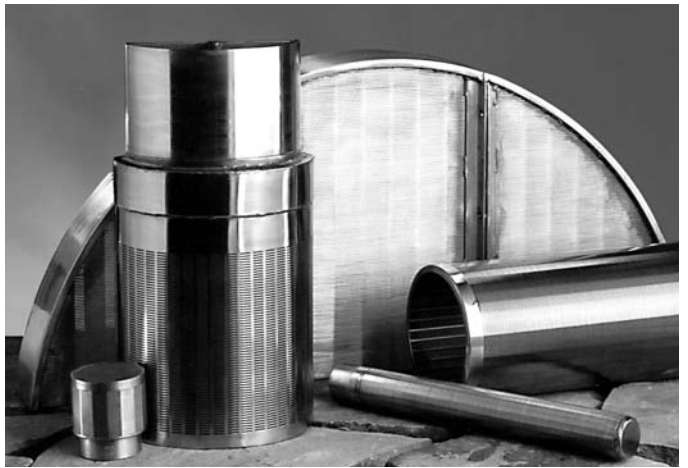
ゲージNo.欄の「mm」は、各種金属線のJIS規格に用いられ  
ているもの及びその他適宜の直径を記載。  
直径欄のin.はmmよりの換算値である。

1尺=0.303m 1平方尺=0.09183m<sup>2</sup> 1貫=3.75kg 1in.=25.4mm 2.2046lbs=1kg 1ton/in.=1.5754kg/mm<sup>2</sup> 1lbs/in<sup>2</sup>=0.000703kg/mm<sup>2</sup>  
0.9842T=1Long T. 1T=1 0160Long T. 1Long T.=2240lbs

## ジョンソンスクリーン

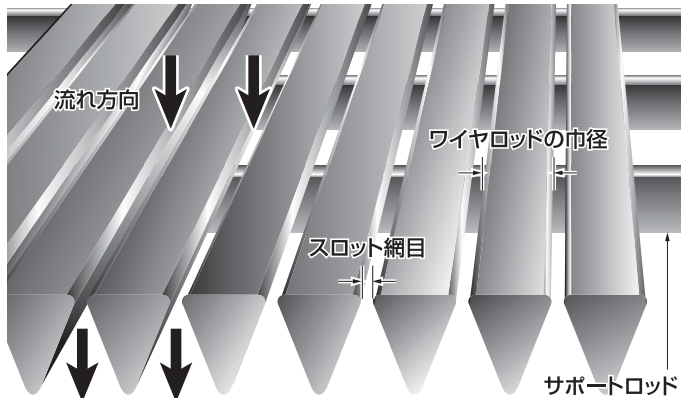
Johnson screens™

ジョンソンスクリーンは、1904年アメリカのEdward E. Johnson Inc.により、水井戸用集水スクリーンとして開発されました。その優れた構造と特徴から水井戸用ばかりでなく、工業用としてもその利用価値が認められ、原子力発電所、食品工業、石油精製、石油化学工業および廃水処理などの幅広い分野で使用されております。工業用ジョンソンスクリーンには、最も一般的なタイプのパイプサイズスクリーン、抜群な強度を有するパイプベーススクリーン、およびスクリーンパネル等の種類があり、用途に応じて使い分けることが可能です。



### 使用目的

水処理システム	脱水装置
石油精製・石油化学プラント	オイル/ガス製造
食品製造	地下開発
し尿処理システム	各種鉱業



### ジョンソンスクリーンの特徴

#### 1.目詰まりしにくい構造

ジョンソンスクリーンに用いられるワイヤーは断面がV字型をしており、表面がなめらかで入口が狭く内部が広がる連続したスロットをもっています。従って、保持される粒子はスクリーン表面において2点接触のみとなり、粒子が目にはまり込んでしまうような目詰まりを防ぐことができます。

#### 2.十分な強度

スクリーン内側のサポートロッドと外側に巻きつけられているワイヤーは、全交点で溶着されているため、外圧及び外力に対して十分な強度を有しています。

#### 3.自由に選べるスロットサイズ(開き目)

スロットサイズは、通常0.025mmから10mmまで用途に応じて自由に選定できます。

#### 4.長い寿命

シャットダウンごとにメンテナンス交換が必要なく、半永久的にご使用いただけます。

#### 5.容易な逆洗

逆洗によって容易に粒子の離脱が行われます。従って逆洗による濾過能力の回復が容易で、逆洗水量または逆洗時間を節減することができます。

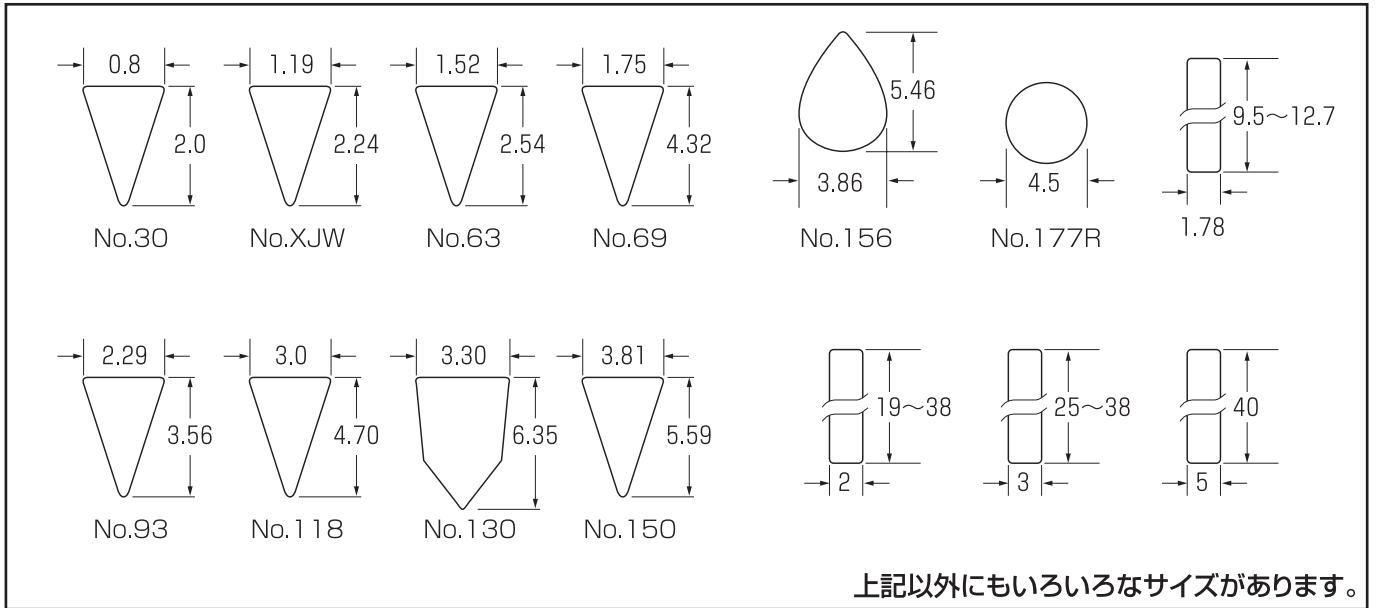
#### 6.小さな圧力損失

スクリーンの開口部は、表面全体に均等に分布し、全体が有効に働きます。スクリーン表面積と開口面積の比は他の構造のスクリーンより大きく、従って圧力損失は小さくなります。

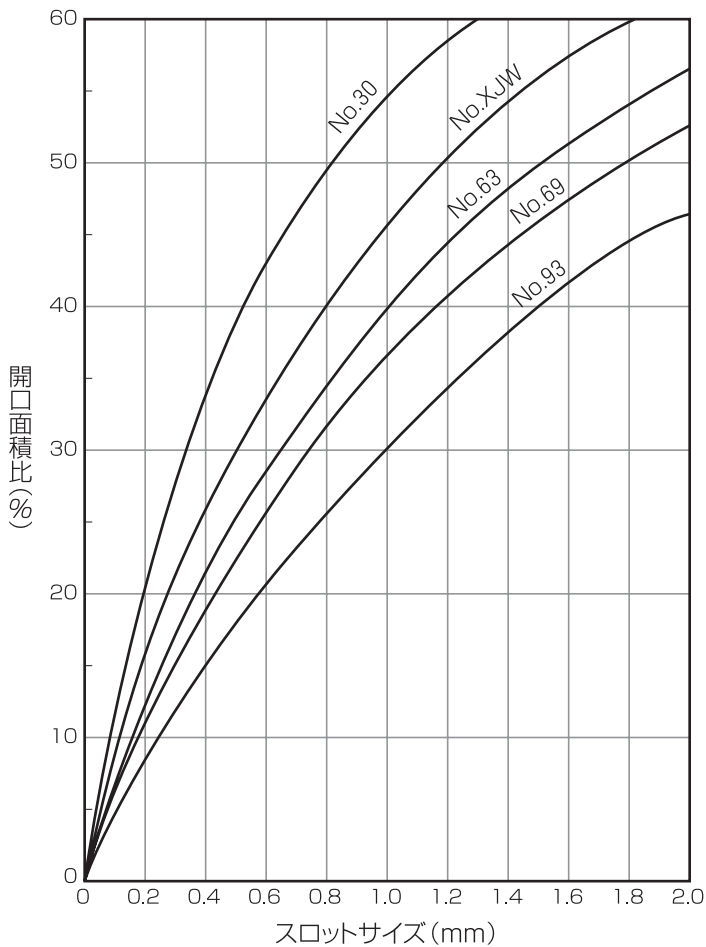
#### 7.十分な耐食性

標準材質は、SUS304で十分な耐食性を持っています。必要に応じてSUS316、SUS316L、SUS321、ハステロイ、チタンその他の材質を用いることができます。

## ■ワイヤーロッドの標準寸法

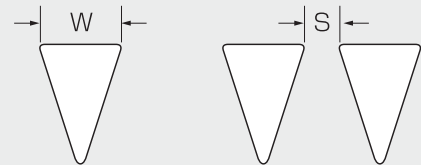


## ■開口面積比



### 開口面積比 (O.A) の求め方

$$O.A. (\%) = \frac{S}{S+W} \times 100$$



O.A : 開口面積比  
S : スロットサイズ (網目)  
W : ワイヤ幅

### 開口面積比

ワイヤー	スロットサイズ (mm) 網目				
	0.025	0.05	0.10	0.15	0.20
No.30	3.0%	5.9%	11.1%	15.8%	20.0%
No.XJW	2.1%	4.0%	7.8%	11.2%	14.4%
No.63	1.6%	3.2%	6.2%	9.0%	11.6%
No.69	1.4%	2.8%	5.4%	7.9%	10.3%
No.93	1.1%	2.1%	4.2%	6.1%	8.0%

## PSシリーズ

PSシリーズ(ジョンソンパイプサイズ スクリーン)は、配管用鋼管に接続可能な外径寸法を有し、各種ジョンソンスクリーンの中でも最も一般的なタイプです。応用範囲は広く、ストレーナー、フィルターのエレメント、砂濾過器、活性炭吸着塔、急速濾過器、イオン交換樹脂塔などの処理水入口、出口、洗浄水の出入り口用スクリーンとして装置の、トータルオペレーションコストの低減に貢献しています。



口 径	外 径 (mm)	内 径 (mm)	ワイヤー、ロッド組み合わせ	
			ワイヤー No.	ロッド No.
1/2PS	21.7	13.0	63	63
3/4PS	27.2	18.0	63	63
1PS	34.0	25.4	63	63
1 1/2PS	48.6	40.0	63	63
2PS	60.5	51.8	63	63
2 1/2PS	76.3	67.6	63	63
3PS	89.1	79.8	63	63
3 1/2PS	101.6	92.9	63	63
4PS	114.3	103.5	63	93
5PS	139.8	128.6	63	93
6PS	165.2	153.8	63	93
7PS	190.7	179.0	63	93
8PS	216.3	202.0	63	156

口 径	外 径 (mm)	内 径 (mm)	ワイヤー、ロッド組み合わせ	
			ワイヤー No.	ロッド No.
200mmO.D	200.0	185.0	63	156
230mmO.D	230.0	214.4	63	156
240mmO.D	240.0	225.3	63	156
250mmO.D	250.0	235.4	63	156
270mmO.D	270.0	254.8	63	156
320mmO.D	320.0	306.2	63	156
360mmO.D	360.0	346.2	63	156
406mmO.D	406.4	391.5	63	156
457mmO.D	457.2	441.8	63	156
508mmO.D	508.0	493.1	63	156
610mmO.D	610.8	595.8	63	156

※標準仕様は上の表通りですが、特殊寸法のものも製作可能です。ご相談ください。

## PBシリーズ

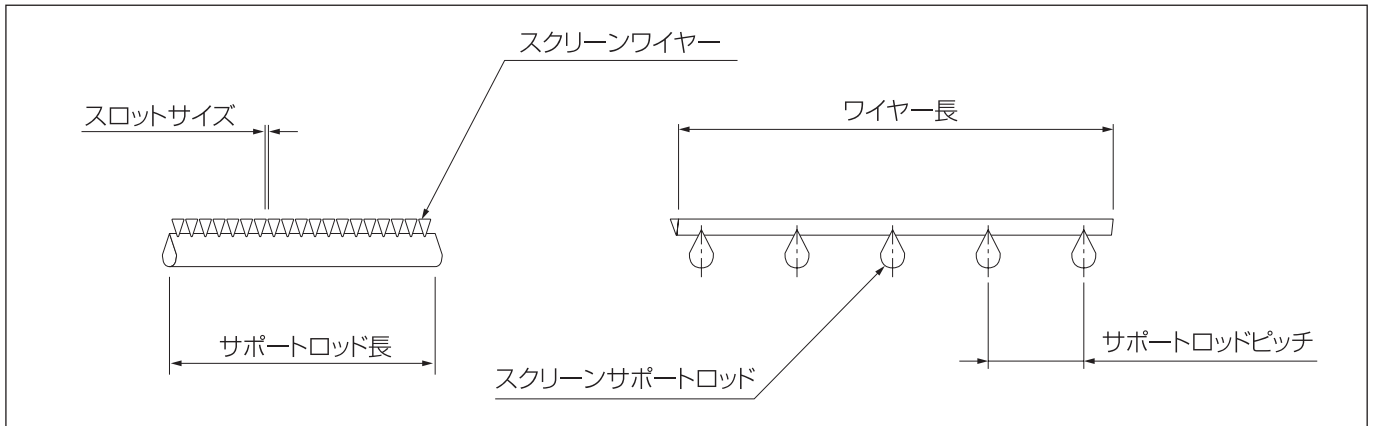


PBシリーズ(ジョンソンパイプベース スクリーン)は、配管用鋼管の外側にジョンソンスクリーンを取り付けたもので、抜群の強度とジョンソンスクリーンの特徴を生かしており、使用される装置の構造、運転条件によりスクリーンに過大な外力が作用する場合に使用されます。また、逆洗の際にスクリーン表面全体から均一に流体を分散させる目的にも使用されています。

口 径	外 径 (mm)	内 径 (mm)	内管外径 (mm)	ワイヤー、ロッド組み合わせ	
				ワイヤー No.	ロッド No.
3/4PB	38.1	28.9	27.2	63	63
1PB	45.0	35.9	34.0	63	63
1 1/4PB	55.0	46.0	42.7	63	63
1 1/2PB	60.5	51.8	48.6	63	63
2PB	73.0	64.5	60.5	63	63
2 1/2PB	89.1	79.8	76.3	63	63
3PB	101.6	92.9	89.1	63	63
4PB	133.0	118.6	114.3	63	156
5PB	159.0	143.7	139.8	63	156
6PB	184.0	168.6	165.2	63	156

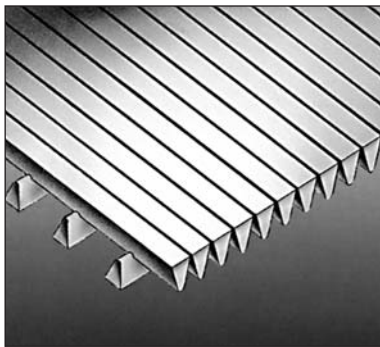
## スクリーンパネル(シート状)

ジョンソンスクリーンは、特殊なスクリーン製造装置(スクリーンマシン)により製作されます。製作治具により円周状に配置されたサポートロッドに対し直角方向から送り込まれたワイヤーは、サポートロッドに巻き取られながら全交点で溶接されて行きます。送り込み、巻き取りの速度を早くすれば広いスロット、遅くすれば狭いスロットのスクリーンが製作されます。その製作された円筒形のスクリーンを長手方向に切り開き、ロール加工、プレス加工することにより平板状のスクリーン(スクリーンパネル)が製作されます。これらのスクリーンパネルは、充填物の保持、流体の抜き出し、振動篩、水切り用等に広く使用されております。

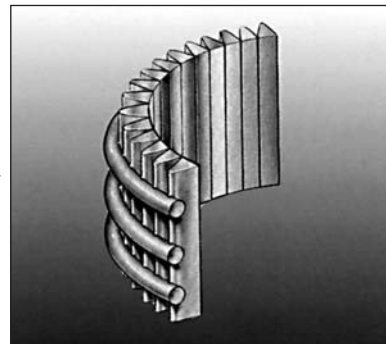


## リロールスクリーン

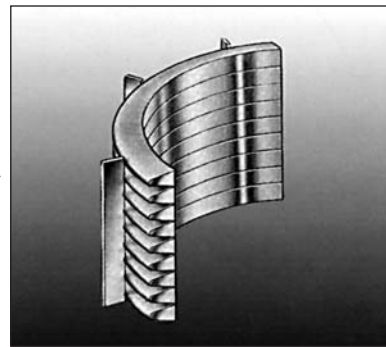
また、このスクリーンパネルを更にロール加工することにより、右図に示される様な、内巻きスクリーン等が製作可能です。これらのスクリーンは、ストレナー、フィルターのエレメント、遠心分離機用バスケット等に使用されています。



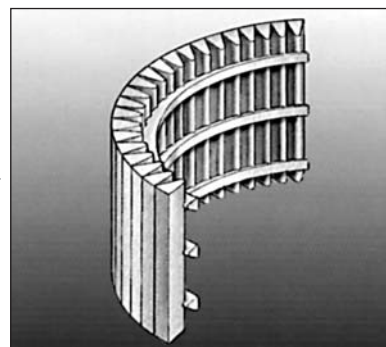
スクリーンパネル



内巻き縦スロット



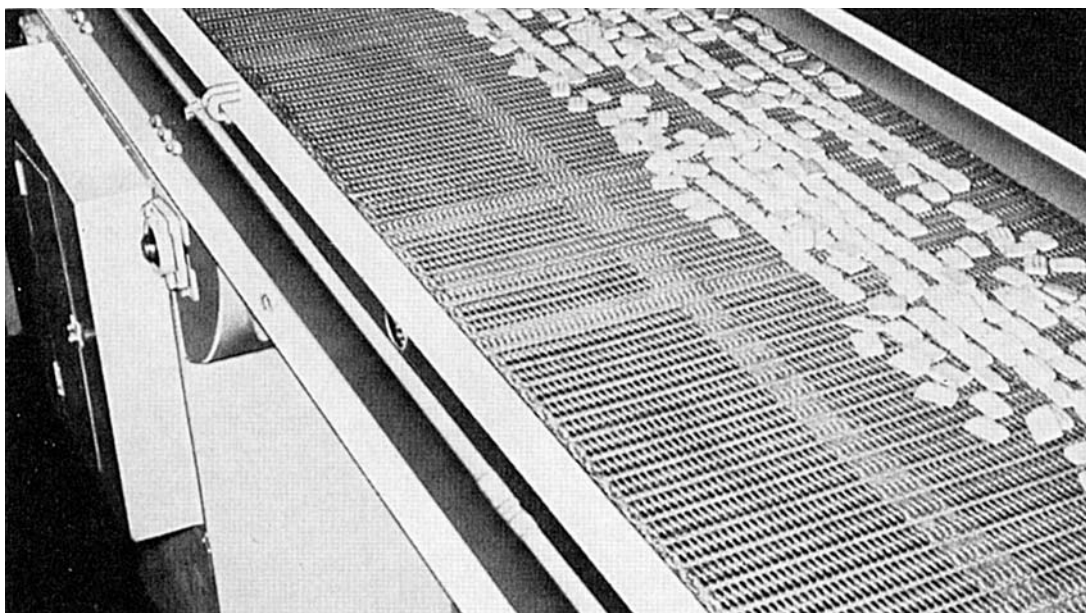
内巻き横スロット



外巻き縦スロット

### ●各種二次加工まで承ります

当社のウェッジワイヤーは、ジョンソンスクリーンズ ジャパン(株)の製品です。



ワイヤーネットコンベヤーは、加熱、冷却、乾燥、脱水等を伴う生産工程の合理化にすぐれた特色を発揮します。運搬する製品の形状及びその使用条件により最適のタイプを選定し、又、ベルトに各種の附属加工を行う事により一層すぐれたワイヤーネットコンベヤーとして生産工程の合理化に貢献し、コストダウンのお役に立ちます。

## <内容>

- ワイヤーネットコンベヤー御用命の要領について — P26
- ワイヤーネットコンベヤーの種類 ————— P27~36
- ワイヤーネットコンベヤーの連結方法 ————— P37
- ワイヤーネットコンベヤーの附属加工 ————— P38~39
- 耐熱用ワイヤーネットコンベヤーの選定上の注意 — P40
- ワイヤーネットコンベヤーの運行上の注意 ————— P41

# ワイヤーネットコンベヤー御用命の要領について

## ●御注文は以下のように御指示下さい。

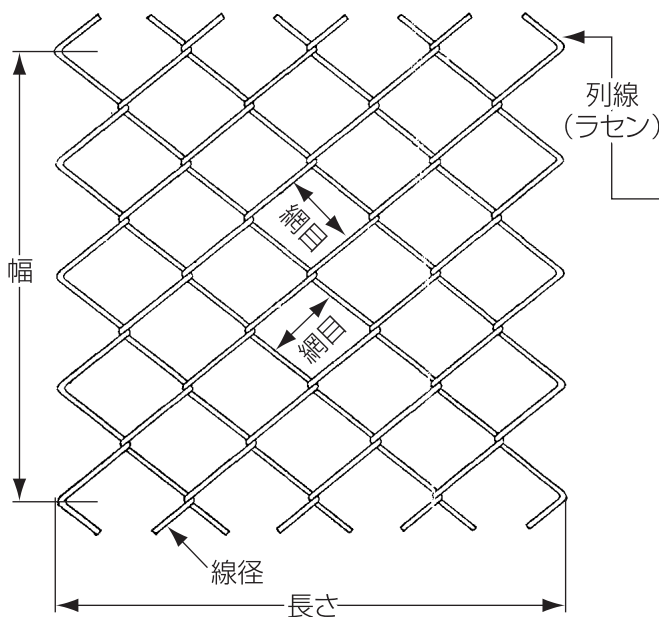
- タイプ
- 材質
- 線径
- 網目
- 巾
- 長さ
- フランジの高さ
- 耳部の加工
- チェーンの種類

## ●御選定には以下の点に御留意下さい。

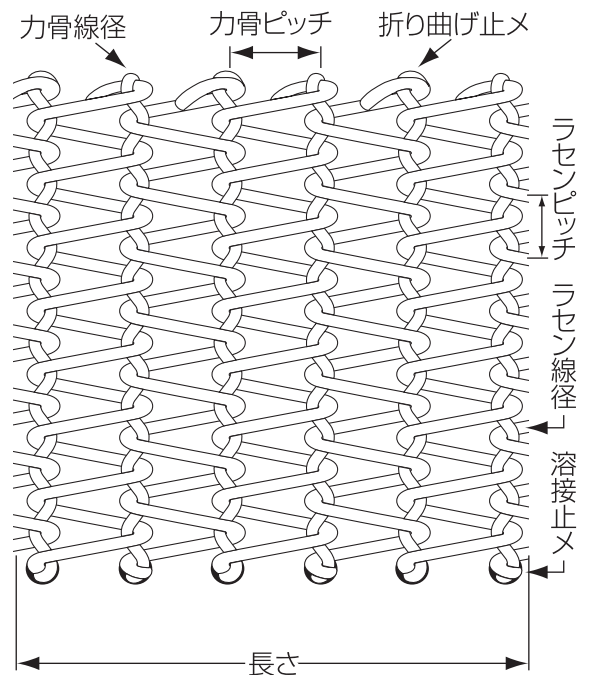
- 1.ご使用目的
- 2.搬送品の種類と大きさ(形状)
- 3.搬送品の重量と特性(温度や湿度等)
- 4.コンベヤーの種類と附属加工の方法  
(搬送品の滑り止めとベルトのフランジ)
- 5.搬送品の処理量
- 6.コンベヤー寸法(巾の長さ、又は機長)  
(チェーン駆動の場合はチェーンの型番と)  
(チェーンセンター巾)
- 7.駆動方法並びに本体の構造  
(ローラー駆動の場合—ローラー径の選定)  
(チェーン駆動の場合—チェーンとスプロケットの選定)
- 8.コンベヤーの速度  
(最大、最小、変速方法等)
- 9.最高使用温度と雰囲気ガスの内容
- 10.コンベヤーの支持方法  
(レール、ローラー、床板等)
- 11.薬液の種類

## ●網目の寸法参考図

### ■Sタイプ



### ■Bタイプ



# 1. Sタイプ(菱形)

## ■特長

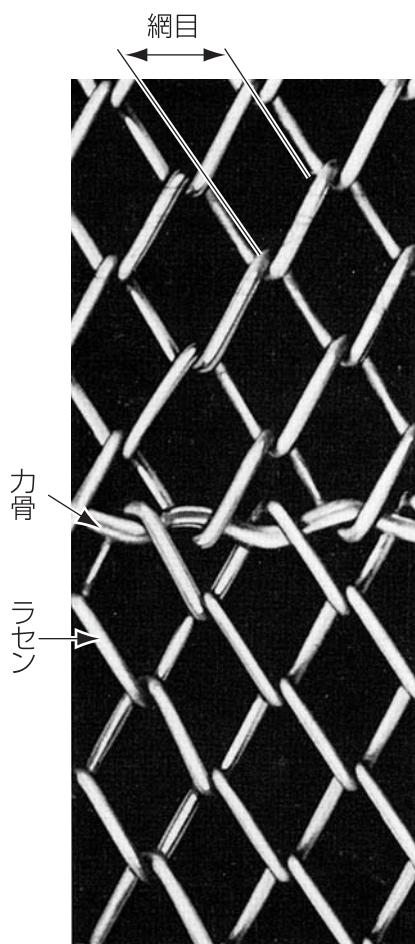
最も簡単な構造で一般にフェンスとして使われている菱形金網と同じように一方向のラセンを組み合わせて構成されています。

このタイプは安価ですが引張強度が弱いためネットに歪みが生じ易く蛇行を起こしやすい欠点がありますので一定間隔(例、300mm毎)に右捲りと左捲りのラセンを交互に力骨(横線)で連結する方法やチェーンをセットして使用する事をおすすめします。

網目は2mm目から50mm目まで製作出来ます。

## ■主なる用途

食品運搬工程、乾燥用等



S-2φ×12mm目

## 標準仕様

線径 mm	網目 mm目
4.0~2.0	25
3.0~2.0	22
3.0~1.6	20
2.6~1.6	18
2.6~1.6	15
2.3~1.2	12
2.3~1.2	10
1.8~1.2	9
1.8~1.2	8
1.6~1.0	7
1.6~1.0	6
1.4~1.0	5
1.2~0.8	4
1.0~0.6	3



## 2. Bタイプ(バランスタイプ)

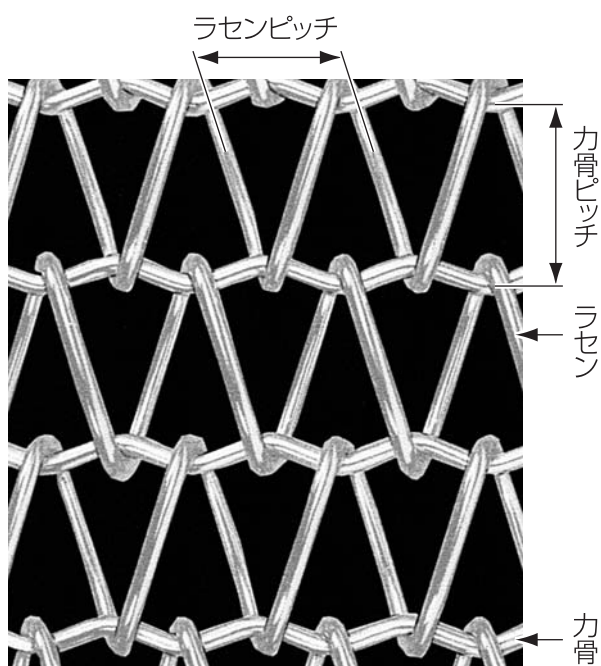
### ■特長

このタイプは最も広い用途に使用され、すぐれた特長をもちます。

右捲りと左捲りのラセンを交互にクリンプ加工した力骨で連結しておりますので応力に対しバランスがとれており、運行中の蛇行が生じにくく引張強度も高いので広い用途に用いる事が出来ます。

### ■主なる用途

食品用、乾燥用、冷却用、熱処理用



B-3φ/3φ×P20/P25

表示例:

B-ラセン線径/力骨線径×ラセンピッチ/力骨ピッチ

### 標準仕様

タイプ	ラセン線径 mmφ	力骨線径 mmφ	ラセンピッチ mm	力骨ピッチ mm
B	— 5	— 5	— 25	— 38
B	— 4	— 4	— 25	— 38
B	— 4	— 4	— 20	— 25
B	— 3	— 3	— 20	— 25
B	— 2.6	— 3	— 16	— 27
B	— 3	— 3	— 15	— 24
B	— 2.6	— 2.6	— 15	— 24
B	— 2	— 2.6	— 13	— 20
B	— 2	— 2.6	— 12	— 16
B	— 2	— 2	— 12	— 15
B	— 2	— 2	— 12	— 12
B	— 2	— 2.6	— 10	— 15
B	— 1.8	— 1.8	— 10	— 10
B	— 1.6	— 1.8	— 10	— 10
B	— 1.4	— 1.8	— 10	— 10
B	— 1.2	— 1.8	— 9	— 9
B	— 1.2	— 1.8	— 8	— 14
B	— 1.6	— 1.6	— 8	— 10
B	— 1.4	— 1.6	— 8	— 10
B	— 1.2	— 1.4	— 8	— 10
B	— 1.6	— 1.8	— 7	— 12
B	— 1.4	— 1.6	— 7	— 10
B	— 1.4	— 1.6	— 6	— 10
B	— 1.2	— 1.6	— 6	— 8
B	— 1.0	— 1.6	— 5	— 7
B	— 1.0	— 1.4	— 5	— 5
B	— 1.0	— 1.2	— 4	— 6
B	— 0.9	— 1.0	— 3	— 5

### 3. Gタイプ (グラテックスタイプ)

#### ■特長

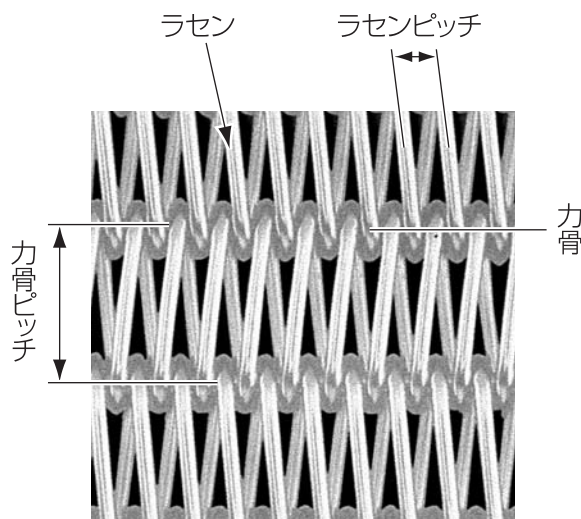
このタイプはBタイプと構造的によく似ておりますがラセンのピッチが小さく太い線を使用しておりますので張力にすぐれており、熱処理等の用途に使われます。

目合が小さいため力骨は直線を用いています。

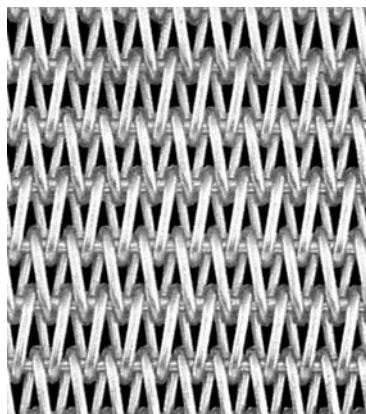
力骨フランジ加工が出来ます。

#### ■主なる用途

熱処理用、乾燥用、冷却用



G1-2.6φ/3.2φ×P6/P20



G2-1.8φ/2.3φ×P4.8/P8

表示例:

G1-ラセン線径/力骨線径×ラセンピッチ/力骨ピッチ  
(G2)

#### 標準仕様

タイプ	ラセン線径 mmφ	力骨線径 mmφ	ラセンピッチ mm	力骨ピッチ mm
G1	4	6.0	8.5	30
G1	3.2	4.0	7.5	26
G1	2.6	3.2	6	20
G1	2.0	2.6	4.2	15
G1	1.4	2.0	3.4	14
G1	1.4	1.8	3	12
G1	1.2	1.6	2.6	10
G2	3.2	4.0	9	16
G2	3.0	3.2	8	14
G2	2.0	2.6	6	8
G2	1.8	2.3	4.8	8
G2	1.4	1.4	4	3

※力骨ピッチがラセンピッチの  
2倍以上をG1、2倍未満をG2  
と呼びます。

## 4. DB (DBC) タイプ (ダブルバランスタイプ)

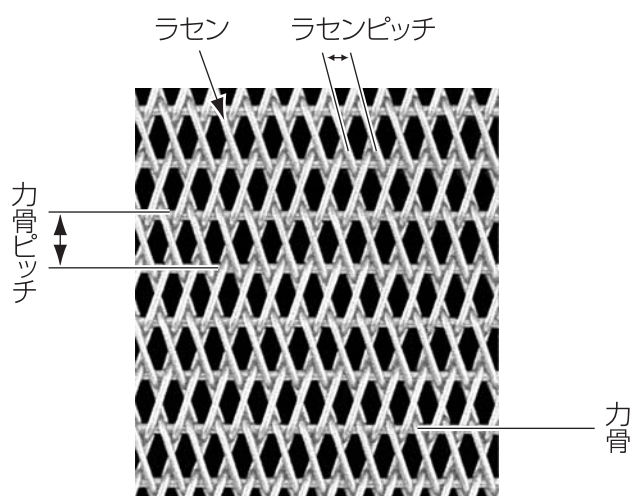
### ■特長

このタイプは、同一方向捲りのラセン2本を一体として、右捲りと左捲りを交互に直線式力骨又はクリンプ式力骨 (DBCタイプ) にて連結された構造でバランスが良く張力にもすぐれています。

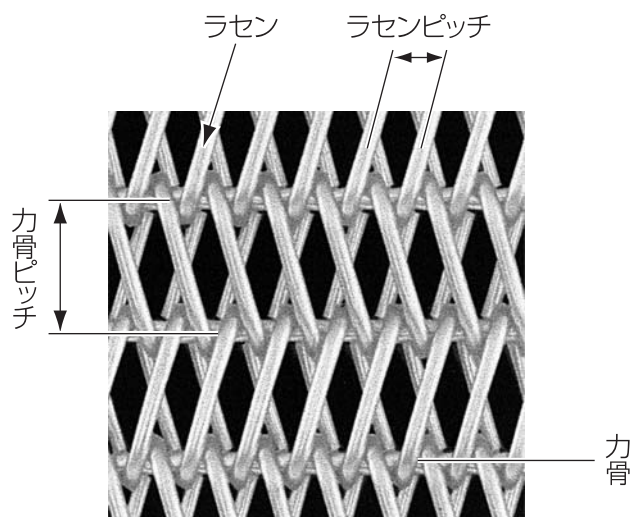
このタイプはネットフランジの加工が出来ます。

### ■主なる用途

食品・金属・機械等の熱処理及び運搬用



DB-1.2φ/1.8φ×P4/P7



DBC-2.6φ/3.2φ×P7.2/P17

### 標準仕様

タイプ	ラセン線径 mmφ	力骨線径 mmφ	ラセンピッチ mm	力骨ピッチ mm
DB	3.2	3.2	9.5	16
DB	2.6	3.2	8	14
DB	2.6	3	7	15
DB	2.3	2.6	6.5	12
DB	1.6	1.6	5.5	6.5
DB	1.2	1.8	4	7
DB	0.8	1.2	3.5	4
DBC	5	6	15	30
DBC	4	5	12.5	35
DBC	3.4	4	10	22
DBC	2.6	3.4	7.5	26
DBC	2.6	3.2	7.2	17
DBC	2.6	3.2	8	15
DBC	2.6	3	9	15
DBC	2	2.6	9	13
DBC	2	2.6	6	12
DBC	1.8	2	5	10
DBC	1.6	1.6	5	7

表示例:

DB-ラセン線径/力骨線径×ラセンピッチ/力骨ピッチ  
(DBC)

※直線式力骨をDBタイプ

クリンプ式力骨をDBCタイプ

と呼びます。

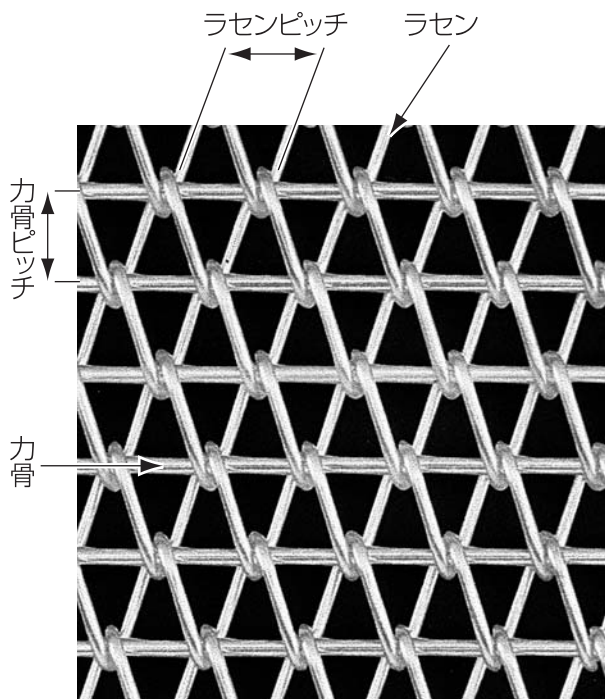
## 5. RRタイプ(ロッドレインホースタイプ)

### ■特長

このタイプは構造的に高い張力を有し、ネットの伸びが少ないので高温用に最適のタイプです。  
通常、ラセンと力骨は同一の経路を用いる事が多い。  
力骨、フランジ加工が出来ます。

### ■主なる用途

熱処理用(金属、機械部品の焼結炉等)



RR-2.0φ/2.0φ×P12/P12

表示例:

RR-ラセン線径/力骨線径×ラセンピッチ/力骨ピッチ

### 標準仕様

タイプ	ラセン線径 mmφ	力骨線径 mmφ	ラセンピッチ mm	力骨ピッチ mm
RR	4	4	27	25
RR	4	4	25	23
RR	3.2	3.2	20	18
RR	3.2	3.2	16	13
RR	2.6	2.6	13	10
RR	2	2	12	12
RR	2	2	10	10
RR	1.6	1.6	12	12
RR	1.6	1.6	8	6

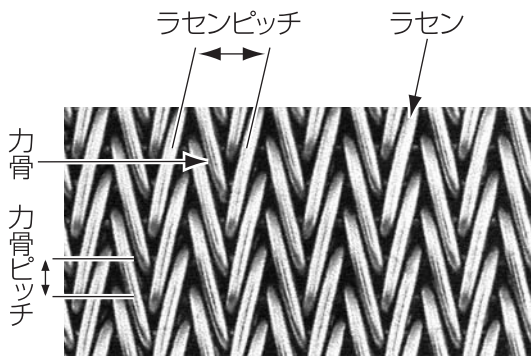
## 6. Hタイプ

### ■特長

このタイプは、左右のラセンを詰めて力骨で連結した複雑な構造をしており、最大の張力で最小の目合を作り得ます。又、ネットの表面は滑らかですので小さな製品や不安定な製品の運搬に適しております。ネットフランジの加工が出来ます。

### ■主なる用途

運搬・乾燥用(食品・化学・肥料)、熱処理用(金属・機械部品)、精練機用(化学繊維)



H1-2.0φ/2.3φ×P10/P5



H1-0.8φ/1.2φ×P3.7/P2.1

表示例:

H-ラセン線径/力骨線径×ラセンピッチ/力骨ピッチ

### 標準仕様

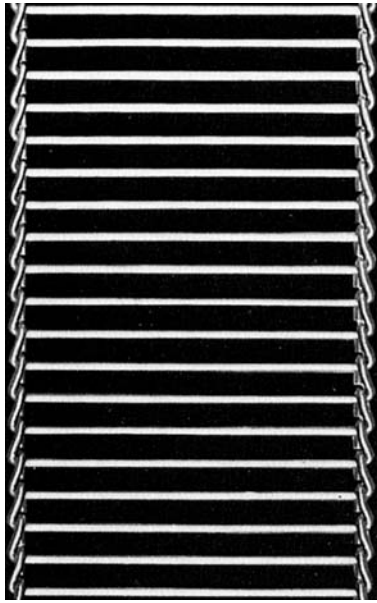
タイプ	ラセン線径 mmφ	力骨線径 mmφ	ラセンピッチ mm	力骨ピッチ mm
H1	2.6	3.0	11.7	6.5
H1	2.3	2.6	10.5	5.7
H1	2.0	2.3	10.0	5.0
H1	1.6	2.0	7.2	4.2
H1	1.4	1.8	6.2	3.7
H1	1.2	1.6	5.5	3.1
H1	1.0	1.2	4.5	2.3
H1	0.8	1.2	3.7	2.1
H2	2.6	3.0	9.6	6.0
H2	2.3	2.6	8.5	5.6
H2	2.0	2.3	7.9	4.9
H2	1.8	2.3	6.8	4.5
H2	1.6	2.0	5.8	4.2
H2	1.2	1.6	4.4	3.0
H2	1.0	1.2	3.7	2.3
H2	0.8	1.2	3.3	2.7

※このタイプの上記の寸法は開目とは一致しません。  
写真を参考にして下さい。

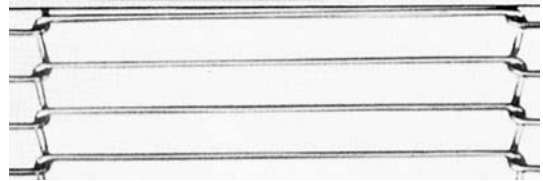
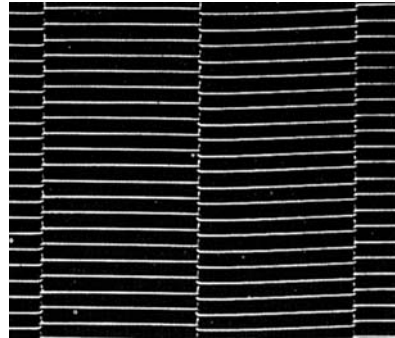
- H1は1本のラセンに4本の力骨で連結しています。  
H2は1本のラセンに3本の力骨で連結しています。

## 7. 特殊タイプコンベヤー

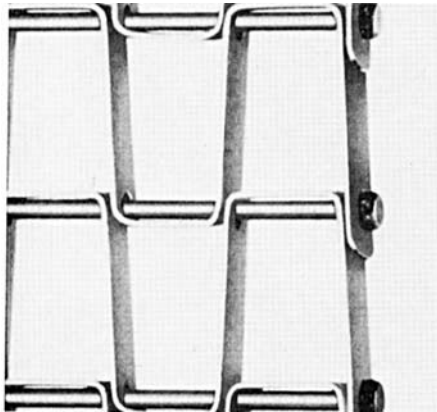
■バーコンベヤー



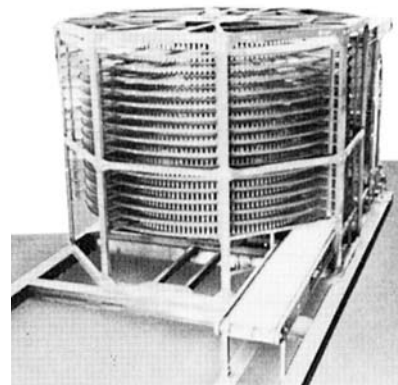
■フラットフレックス  
(チョコレートコンベヤー)



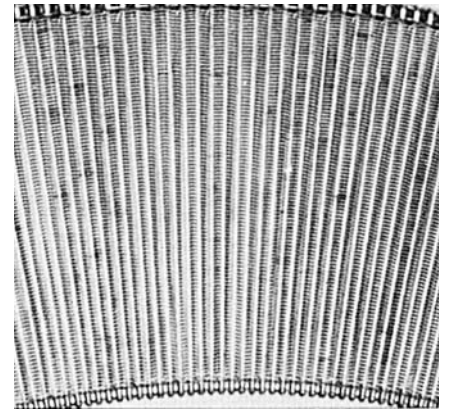
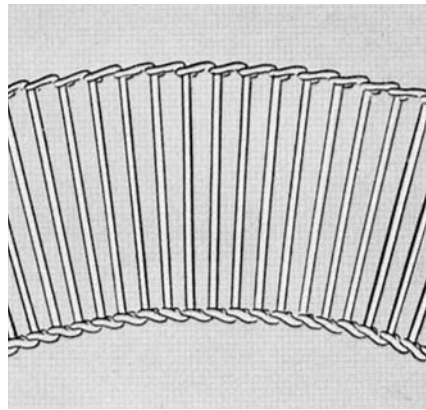
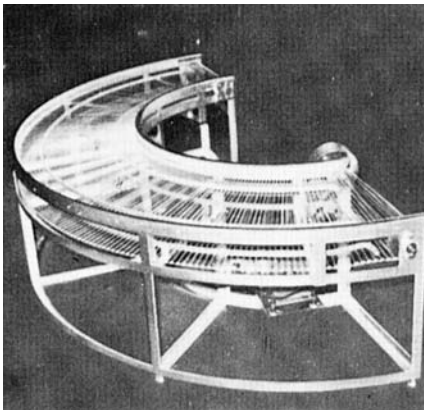
■フラットワイヤーベルト



■スパイラルコンベヤー



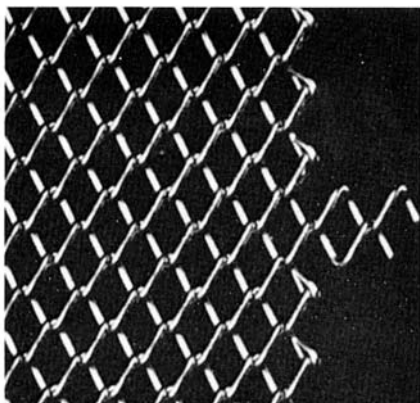
■カーブ用コンベヤー



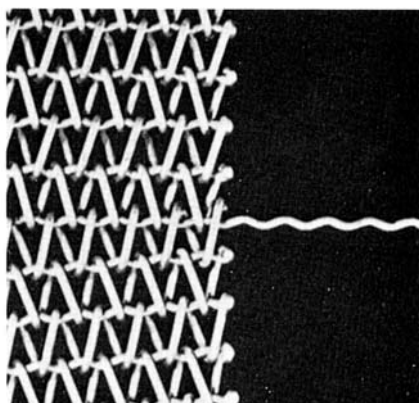
特殊タイプコンベヤーについてはお問い合わせ下さい。

# ワイヤーネットコンベヤーの連結方法

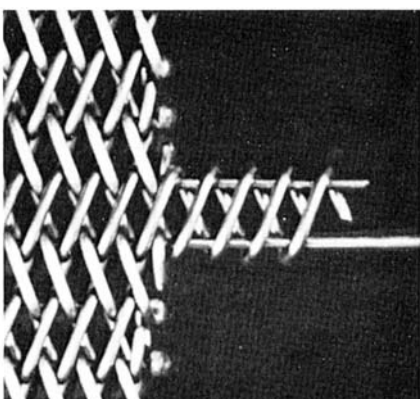
■Sタイプ



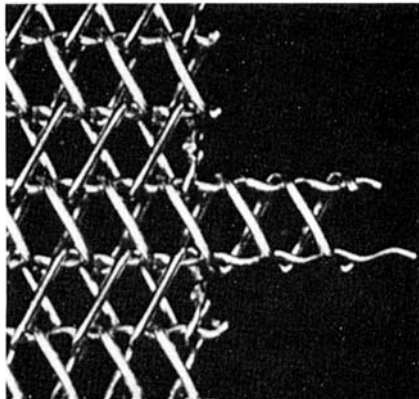
■Bタイプ



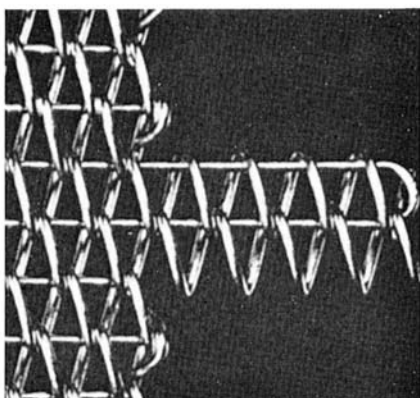
■DBタイプ



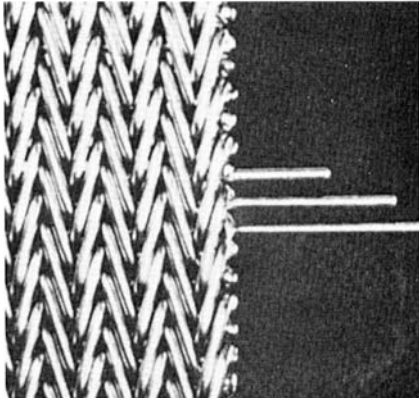
■DBCタイプ



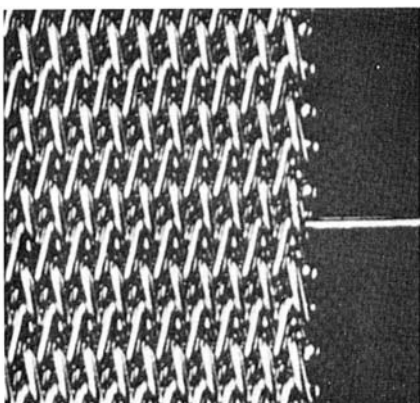
■RRタイプ



■Hタイプ



■Gタイプ

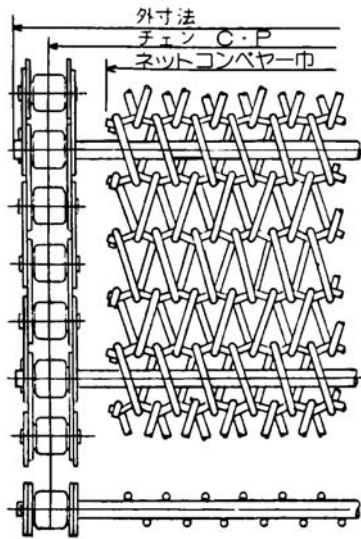


上の写真の様にネットの連結や切り離しはラセンを捲ったり、力骨をぬく事によって容易に行う事が出来ます。

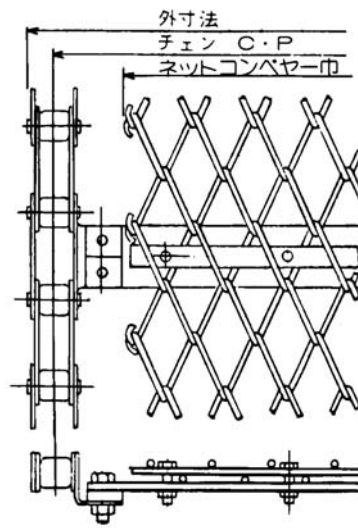
# ワイヤーネットコンベヤーの附属加工

## チェーン加工

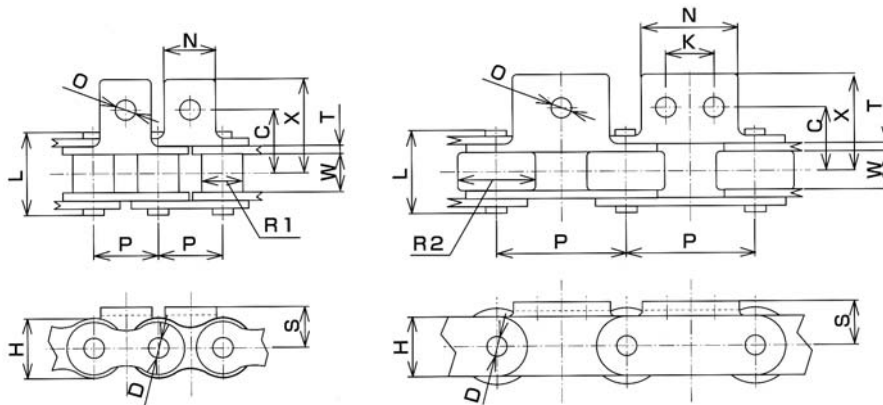
### ■ステープピン方式



### ■フラットバー方式



## チェーン規格表



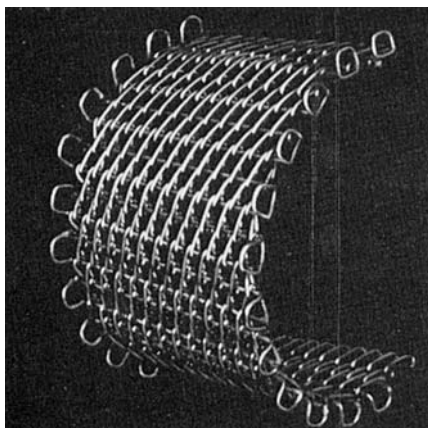
単位：Unit (mm)

チェーン Chain	ピッチ Pitch	ローラ内巾 Roller inside width	ピン長 Pin length	ピン径 Pin diameter	ローラ径 Roller diameter		リンクプレート Link plate		アタッチメント Attachment					
					ローラR1 S roller R1	ローラR2 Roller R2	幅H Width H	厚さT Thickness T	S	K	C	O	N	X
Na	P	W	L	D	ローラR1 S roller R1	ローラR2 Roller R2	幅H Width H	厚さT Thickness T	S	K	C	O	N	X
RS35	9.525	4.78	12.70	3.59	(5.08)	-	9.0	1.25	6.35	-	9.5	3.4	7.9	14.3
RS40	12.70	7.95	18.20	3.97	7.94	-	12.0	1.5	8.0	-	12.7	3.6	9.5	17.8
RS50	15.875	9.53	22.30	5.09	10.16	-	15.0	2.0	10.3	-	15.9	5.2	12.7	23.4
RS60	19.05	12.70	27.60	5.96	11.91	-	18.1	2.4	11.9	-	19.05	5.2	15.9	28.2
RS80	25.40	15.88	35.50	7.94	15.88	-	24.1	3.2	15.9	-	25.4	6.8	19.1	36.6
RS100	31.75	19.05	42.60	9.54	19.05	-	30.1	4.0	19.8	-	31.75	8.7	25.4	44.9
RF2040	25.40	7.95	18.20	3.97	7.94	15.88	12.0	1.5	9.1	9.5	12.7	3.6	19.1	19.3
RF2050	31.75	9.53	22.30	5.09	10.16	19.05	15.0	2.0	11.1	11.9	15.9	5.2	23.8	24.2
RF2060	38.10	12.70	31.10	5.96	11.91	22.23	17.2	3.2	14.7	14.3	21.45	5.2	28.6	31.5
RF2080	50.80	15.88	39.20	7.94	15.88	28.58	23.0	4.0	19.1	19.1	27.80	6.8	38.1	40.7
RF2100	63.50	19.05	46.30	9.54	19.05	39.69	28.6	4.8	23.4	23.8	33.35	8.7	47.6	49.9
RF03075	75	16.1	38	8.0	15.9	31.8	22	3.2	20	30	30	10	55	46
RF03100	100	16.1	38	8.0	15.9	31.8	22	3.2	20	40	30	10	65	46
RF05100	100	22	53.5	11.3	22.2	40	32	4.5	22	40	35	10	65	47
RF05150	150	22	53.5	11.3	22.2	40	32	4.5	22	60	35	10	85	47

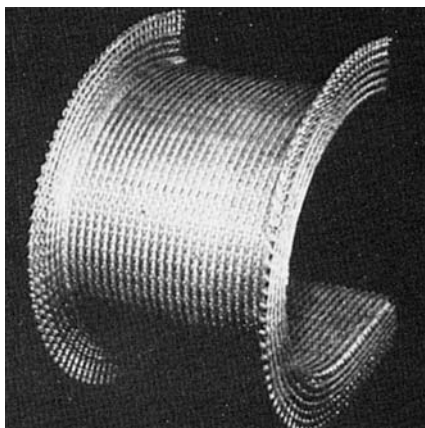


## フランジ加工

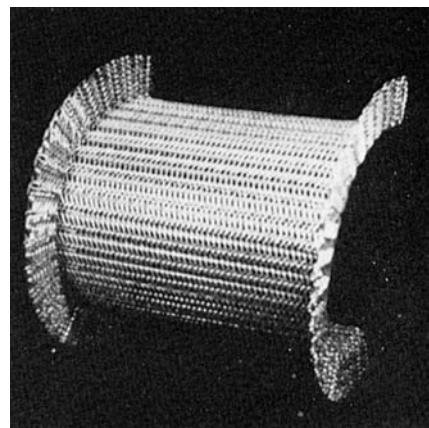
■RRタイプ(カ骨フランジ)



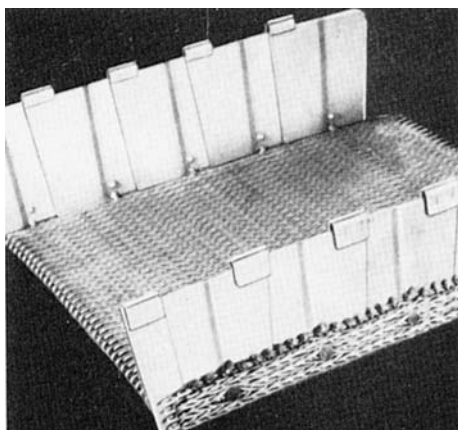
■Hタイプ(ネットフランジ)



■DBタイプ(ネットフランジ)



■Hタイプ(プレートフランジ)



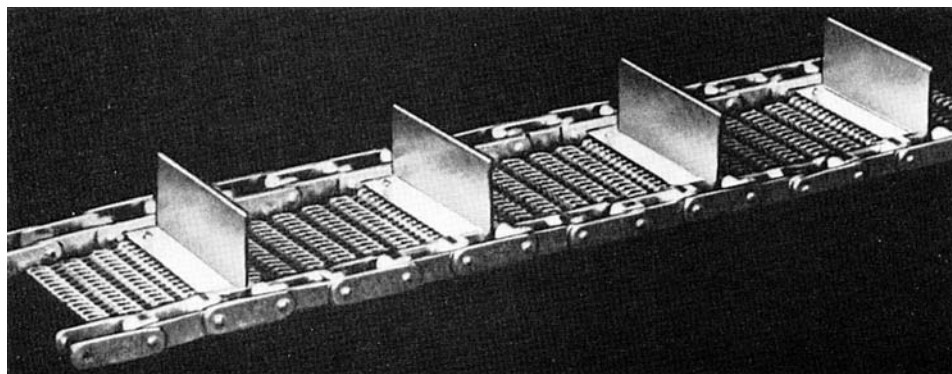
(注)

ネットフランジには使用上高さの制限がありますので御注意下さい。

(例)

Hタイプの場合、ローラ径の10%以内を内高の最大としています。

## ストッパー加工



# 耐熱用コンベヤーの選定上の注意

各種金属の熱処理（焼入れ、焼ナマシ、焼結）等、800℃以上の高温中で使用される、コンベヤーは特に選定に注意を必要とします。

## 注意点

- ① 使用温度と雰囲気ガス
- ② 荷重と荷重方法
- ③ 駆動方法
- ④ 使用条件に適したタイプと網目の選定

## 耐熱用に適したコンベヤーの種類

タイプ	温度℃	荷 重
B	700℃以下	低荷重
G	1150℃	中・重荷重
DB (DBC)	1150℃	中・重荷重
RR	800℃～1150℃	中荷重
H	800℃～1000℃	低荷重

## 材質別耐熱適応範囲表

記号	化 学 成 分 (%)								適 正 温 度
	C	Mn	P	S	Si	Cr	Ni	Mo	
SUS410	0.15以下	1.00以下	0.040以下	0.03以下	1.00以下	11.50～13.50	—	—	700℃
SUS430	0.12以下	1.00以下	0.040以下	0.03以下	1.00以下	16.00～18.00	—	—	700℃
SUS304	0.08以下	2.00以下	0.045以下	0.03以下	1.00以下	18.00～20.00	8.00～10.50	—	800℃
SUS316	0.08以下	2.00以下	0.045以下	0.03以下	1.00以下	16.00～18.00	10.00～14.00	2.00～3.00	820℃
SUS309S	0.08以下	2.00以下	0.045以下	0.03以下	1.00以下	22.00～24.00	12.00～15.00	—	920℃
SUS310S	0.08以下	2.00以下	0.045以下	0.03以下	1.50以下	24.00～26.00	19.00～22.00	—	1070℃

C-カーボン Mn-マンガン P-リン S-硫黄 Si-シリコン Cr-クロム Ni-ニッケル Mo-モリブデン

## 耐熱用に適した駆動方法

耐熱用コンベヤーの駆動方法はダブル・スナップローラードライブで行います。



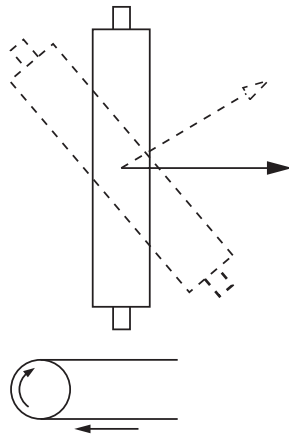
# ワイヤーネットコンベヤーの運行上の注意

ワイヤーネットコンベヤーが正常に運行する為には下記の点に注意して下さい。

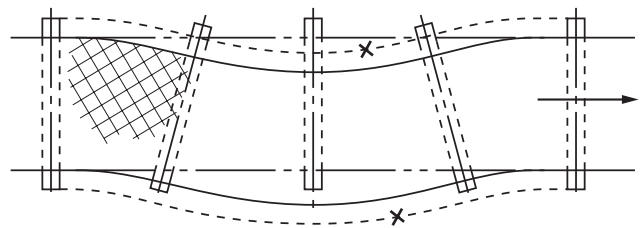
1. ベルトの蛇行を生じる原因を除く。
  - 両端のローラーの水平度
  - サポートローラーの取付不良（ベルトは、サポートローラーに対し直角に進行します）
  - コンベヤーの水平度及び直角度の不良
2. 試運転の時には無荷重の上、低回転にしてネットの状態を点検する。
3. ローラー駆動の場合は出来る限りゴムライニングを施行し、ネットのスリップを防止する。
4. 中・高温にて使用する場合は常温より始めて、徐々に加熱する。
5. チェーン駆動の場合はチェーンの張りは適切かどうかを確認する。

## コンベヤーの蛇行調整

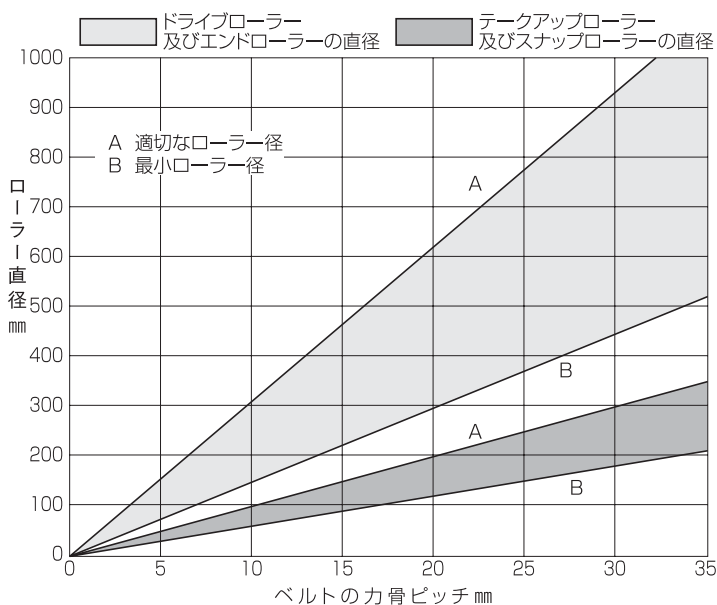
■ ローラーによる調整  
(テークアップ装置)



■ キャリアローラーによる調整



## ローラー直径の選定



左表のAのラインは「適切なローラー径」の直径を表しています。

また、仕様上等の条件によってAより小さい直径ローラーが必要な時は、Bの「最少ローラー径」のラインまでで選定して下さい。

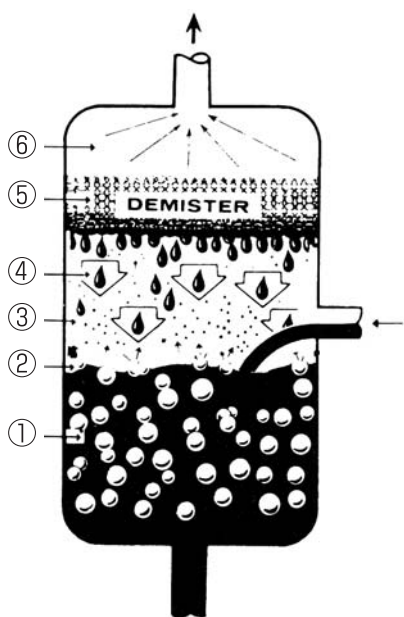


# ワイヤーメッシュデミスター Wire Mesh Demister

●専用カタログを用意しております。

ワイヤーメッシュデミスターを簡単に説明すれば分離作用(分留精留)をより効果的にする分離促進器であり、液体中又は気体に含まれている異分子(不純物)をワイヤーメッシュデミスター内の線条によって捕集分離除去する一種の噴霧分離器であるといえます。

デミスターの分離作用というのは、衝突作用のことであり、液体中より発生するガス(液体分子を含む)は塔中を上昇し、デミスターに衝突し、その時含まれている液体分子がワイヤーの表面にぶつかり、線の濡性(Wettability)と毛細管現象とにより一瞬の間はそこに留まるが、やがて隣り合うワイヤーの間に表面張力の関係が働き、互いに引張り合い、この分子は適当な大きさになれば重力により、デミスターより下方に上昇ガス流中を落下します。



分離作用を図にて説明すれば左図の様になります。

- ①液体
- ②上昇する気泡
- ③液体の微粒子を含んだ気流
- ④落下する液滴
- ⑤デミスター (Demister)
- ⑥純粋のガス体



①の中に発生した②は、液表面において破裂して、③となり、塔中を上昇し⑤に衝突④と⑥に分離される。④は③の中を落下して①にもどり、一方⑥はデミスターを通過して上昇する。

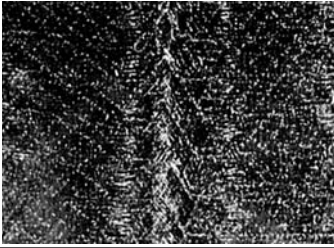


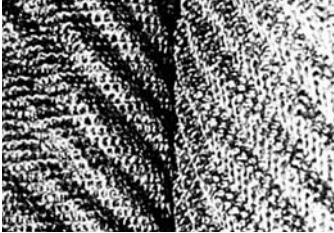
## 材質

ステンレス線 (SUS304・304L・316・316L) ・チタニウム・アルミニウム  
インコネル・モネル・ニッケル・銅・真鍮・ポリプロピレン・グラスファイバー

## 用途

Absorbers	吸収装置
Crystallizers	結晶装置
Cooling Towers	冷却塔
Dehydraters	脱水装置
Deodorizers	脱臭装置
Pistillation Columms	蒸留塔
Evaporators	蒸発器
Fractionating Columms	分留塔
Gas Absorbers	ガス吸収装置
Gas Cleaners	ガス清浄塔
Spray Towers	拡散吸収器
Vacuum Pipe Stills	真空型蒸留装置
Wet Scrubbers	湿式ガス清浄器
Dust Collectors	集塵装置

## ■デミスターのスタイル

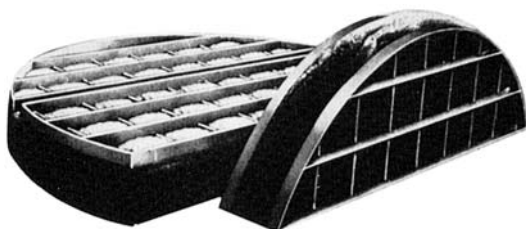
各スタイルの構造	STYLE No	特 長
	SK-80	ミストの負荷の割に全スタイル中最も高気流速度で使用出来るスタイルで、最も低い圧力損失を要求する場合、目づまりの恐れのある条件或いは大きなミストの補集並にあまり高効率を要求されない場合に使用され、普通150mmの厚みにて使用されますが、SK-192相当の場合は200mmにて使用します。
	SK-144	一般的用途にて5~8 $\mu$ 程度のミストに対して1~5m/secにて98~99%の効率が得られる。
	SK-192	特に高効率を要求される場合に使用、圧力損失は少し高くなるが、3 $\mu$ 以上のミストに対して1~6m/secにて99~100%効率を有し、1m/sec以下の低速にて90%以上効率を要求される場合にこのスタイルが最適です。
	SW-216	1~3 $\mu$ 程度の微粒子の補集に使用される。特にミスト量1.0gr/m <sup>3</sup> 以下の低濃度の場合は200mm~300mmの厚みにて使用する。
	SW-432	SW-216以上の効率が得られる。厚みが少なく、高効率を得られるのが、最大の特徴である。

STYLE No	空間率%	表面積m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	密度kg/m <sup>3</sup>	他 社 製 品			MEMO
				YORK			
SK-80	99.0	158	80	931			
SK-120	98.5	210	120	644			
SK-144	98.2	280	144	431			
SK-192	97.5	375	192	421			
SK-300	98.2	575	300				
SK-390	95.0	750	390	326			
SW-216	97.3	908	216				
SW-432	94.5	1,810	432				
WK-220	97.2	428	215				
WK-110	98.8	163	114				

### 積層タイプ Section Type (Strip Type)

使用上要求される厚み及び直径の選択が自由に出来、かつデミスターを塔のマンホールより挿入しやすいように分割切断加工をすることが出来ます。

写真のようにウェーブのついたデミスターを交互に積み重ね、厚み、直径を所定のサイズのものに仕上げられます。



### 巻きタイプ One Piece Type (Wound Type)

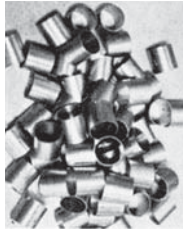
これは下の写真のように、ウェーブを付けられたデミスターを、要求される巾にぐるぐると渦巻状に巻き、所定の直径に合わせて製作されます。あまり大きな塔には使用されず、ごく小規模の塔に利用されます。



各種成形加工品までおまかせ下さい!

# 精蒸溜用充填物 Tower Packing

## 1. Raschig Ring(ラッシヒリング)



ラッシヒリングの大きさの約10倍の塔径にランダム状に充填した場合、個数の算定式は

$$n = \frac{C}{D^3}$$

$n = 1\text{m}^3$ 中の個数  
 $D = \text{ラッシヒリングの直径}$   
 $C = 0.77$ (乱雑に充填した場合)

ラッシヒリング、レッシヒリングその他リング状のものを規則正しく充填した場合  $C = 1.0$ となる。

**材質** ステンレス、鉄、アルミニウム、銅

1/2ラッシヒリングについては次の式がある。

H: Height of a transfer unit H=

6.52 Feet	1.62	1.37	1.19	1.09	0.97	0.90	0.78
圧力 mmHg	20	30	40	50	60	70	90

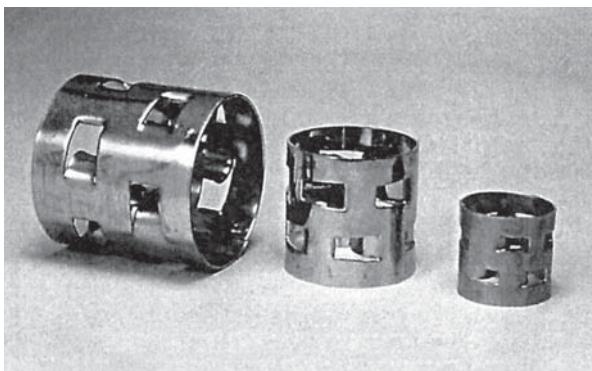
■特性(金属性ラッシヒリングとして)

- ①機械的強度大なる事
- ②重量の軽い事
- ③破損率が少なく層の均一なる事
- ④十分な耐蝕性のある事
- ⑤取扱い簡単
- ⑥相当太い管径に用いる事が出来る

直径mm	高さmm	板厚mm	1m <sup>3</sup> 填個数
5φ ×	5H ×	0.4t	7,200,000ケ
10φ ×	10H ×	0.3t	770,000ケ
12φ ×	12H ×	0.3t	446,000ケ
15φ ×	15H ×	0.5t	230,000ケ
20φ ×	20H ×	0.6t	110,000ケ
25φ ×	25H ×	0.5t	50,000ケ
35φ ×	35H ×	0.5t	17,000ケ
40φ ×	40H ×	0.5t	12,000ケ
50φ ×	50H ×	2.0t	6,160ケ

## 2. Pall Ring(ポールリング)

**材質** SUS304、316、316L



直径と高さが等しくラッシヒリングの側壁を数カ所内側に切り込ませ気液の接触効率を大きくしたものでラッシヒリングでは得られない低圧損と低HETPを可能にした板材による充填物です。

弊社では12mmφ(1/2in)より成型可能です。

直径mm	高さmm	板厚mm	個/m <sup>3</sup>	表面積 Surface Area	空間率 Free Volume	重量 Density
12.7φ ×	12.7H ×	0.4t	410,000	430m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	91.9%	640kg/m <sup>3</sup>
15.8φ ×	15.8H ×	0.4t	230,000	370m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	92.9%	560kg/m <sup>3</sup>
25.4φ ×	25.4H ×	0.6t	51,000	210m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	93.9%	480kg/m <sup>3</sup>
38.1φ ×	38.1H ×	0.8t	15,200	140m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	94.6%	430kg/m <sup>3</sup>
50.8φ ×	50.8H ×	0.8t	6,500	110m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	95.8%	330kg/m <sup>3</sup>

### 3. McMahon Packing(マクマホン パッキン)

材質 SUS304、316、316L



#### ■特性

- ①相当太い管径に用いる事が出来る
- ②空間率大 — 圧力降下小
- ③処理量大
- ④充填が容易
- ⑤価格が安い
- ⑥実験用、工業用いずれにも使用出来る

規格 Size	Mesh	表面積 Surface Area	空間率 Free Volume	重量 Density	圧力損失 H.E.T.P.
6mm(1/4")	#42×100	1,590m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	96.7%	380kg/m <sup>3</sup>	5cm
10mm(3/8")	#38×80	1,405m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	94.6%	420kg/m <sup>3</sup>	10~15cm
//	#38×60	1,137m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	95.6%	340kg/m <sup>3</sup>	//
//	#36×60	1,185m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	94.3%	450kg/m <sup>3</sup>	//
15mm(1/2")	#36×60	922m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	95.5%	450kg/m <sup>3</sup>	10~20cm
//	#36×50	843m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	95.9%	320kg/m <sup>3</sup>	//
20mm(3/4")	#34×40	693m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	95.9%	320kg/m <sup>3</sup>	20~25cm
//	#32×35	556m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	96.2%	300kg/m <sup>3</sup>	//
25mm(1")	#34×40	392m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	97.7%	180kg/m <sup>3</sup>	25~30cm
//	#30×30	327m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	97.4%	202kg/m <sup>3</sup>	//

30mm 40mm 50mm SIZEも製作致します。

### 4. Dixon Packing(ディクソン パッキン)

材質 SUS304、316、316L



細かいメッシュの金網が円筒型に整形され、中央部にS字形に2分割されており、線の表面積の割合をマッチさせており別名を S-Shaped Partition Packingsと呼称されております。ディクソンパッキンはprefloodingを数回も行なうことにより、その効果は大となります。

#### ■特性

- ①H.E.T.P.は非常に小さい
- ②圧力降下が少ない
- ③減圧蒸留の場合はその性能を著しく発揮する
- ④充填取換えが容易に出来る

規格 Size	Mesh	表面積 Surface Area	空間率 Free Volume	重量 Density	圧力損失 H.E.T.P.
3.0mm(1/8in)	#42×100	3,009m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	92.4%	600g/ℓ	1.5~2cm
6.0mm(1/4in)	#38×60	996m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	96.2%	350g/ℓ	2.5~3cm
10mm(3/8in)	#36×50	580m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	96.5%	280g/ℓ	
15mm(5/8in)	#36×50	400m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	97.6%	190g/ℓ	
20mm(3/4in)	#34×40	240m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	98.1%	150g/ℓ	
25mm(1in)	#34×40	210m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	98.4%	130g/ℓ	

# 菱 形 金 網

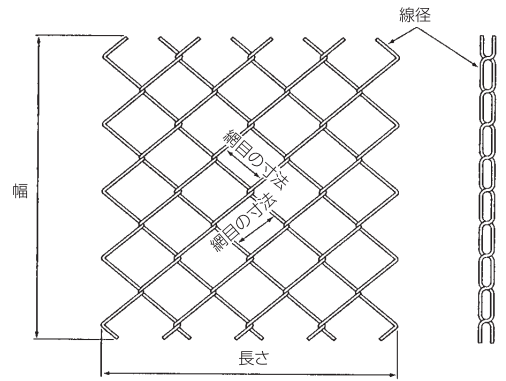
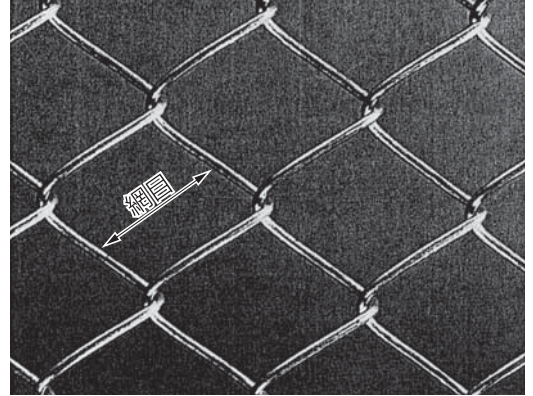
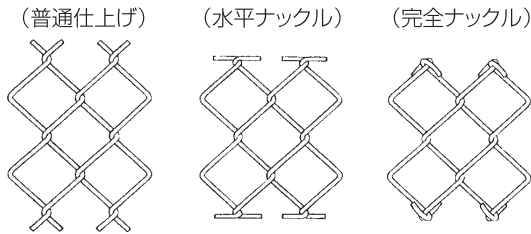
## JIS G 3552

菱形金網は、工場・作業場の危険防止網・間仕切用隔壁・ふるい網・コンベア金網・窓保護網・外柵フェンス・鉄道や道路の安全網・その他広範囲の用途に利用できます。

**材質** ビニール被覆線、亜鉛めっき鉄線、ステンレス鋼線全般 他

網目と線径の組み合わせ表								
網目mm	20	25	32	40	50	56	63	75
線径mm								
5.0					○	○	○	○
4.0			○	○	○	○	○	○
3.2		○	○	○	○	○	○	○
2.6		○	○	○	○	○	○	
2.0	○	○	○	○	○	○		
1.6	○	○	○	○				

### ■端部の加工



# 亀 甲 金 網

## JIS G 3554

亀甲金網は、一般に、線を三つねじにねじり合わせて六角形の網目を形成したものであります。

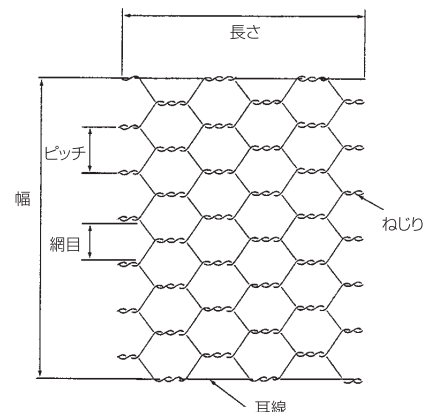
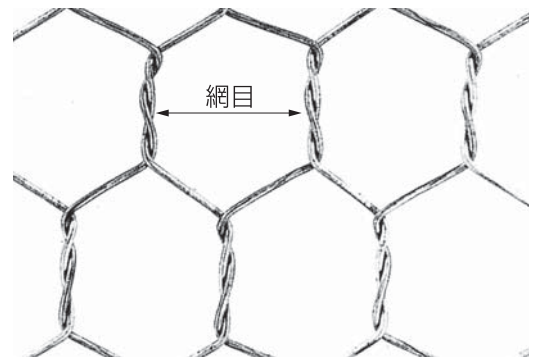
**材質** ビニール被覆線、亜鉛めっき鉄線、ステンレス鋼線全般 他

**用途** ふるい別用・乾燥用・補強用・柵・間仕切用・建築現場の危険防止養生網・その他広範囲

網目と線径の組み合わせ表								
線径mm	40	26	20	16	13	10	8	6
2φ	○ △	△						
1.8φ	○	○						
1.6φ	△	△	△	△				
1.5φ	●	●	●	●				
1.4φ	○	○	○	○	○			
1.2φ	○	○						
1.15φ	△	△	△	△	△	△		
1.1φ	●	●	●	●	●	●		
1φ	○	○	○	○	○	○		
0.95φ					●	●		
0.85φ	△	△	△	△	△	△		
0.8φ	●	●	●	●	●	●	○ ●	
0.7φ	○	○	○	○	○	○		○
0.63φ				○		○		
0.6φ				△	△	△	△	
0.57φ		●	●	●	●	●	●	●
0.55φ							○	
0.5φ		○		○ ●		○ ●		
0.45φ							○	
0.4φ				○		○		

○=亜鉛めっき鉄線    △=ビニール被覆線    ●=ステンレス

標準仕様 幅(mm) 910  
長さ(m) 30. 15.

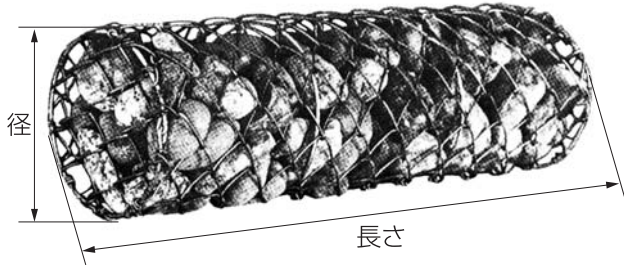




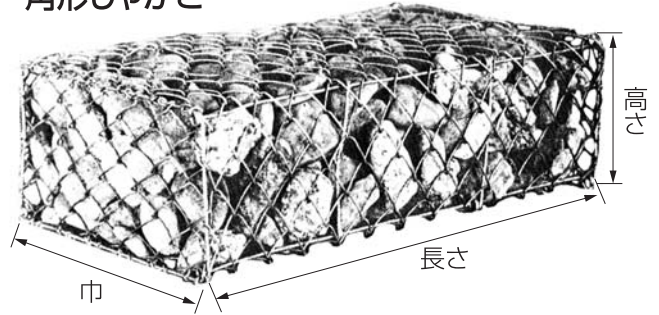
# じゃかご

●専用カタログを用意しております。

円筒形じゃかご



角形じゃかご



➤スマキ式・パネル式があります。御指示下さい。

## ■じゃかごの仕様

じゃかごの仕様については、日本工業規格A5513(1984)が定められています。  
弊社のじゃかごは総てJIS規格に適合しています。

## ■用途

河川工事、砂防工事、土地造成工事、用・排水路工事、道路工事、その他

## ■じゃかご工法

法覆工、水制工、根固工、根止工、床止工、堰堤工、盲暗渠、その他

### 円筒形じゃかご

材 質	亜鉛めっき鉄線 3種 (JIS G 3532 SWM-G3)																							
線 径 (mm)	3.2 (#10)						4.0 (#8)						5.0 (#6)											
網 目 (cm)	10			13			15			10			13			15			13			15		
径 (cm)	45	60	90	45	60	90	45	60	90	45	60	90	45	60	90	45	60	90	45	60	90	45	60	90
長 さ (m)	通常3~8																							

### 角形じゃかご

材 質	亜鉛めっき鉄線 3種 (JIS G 3532 SWM-G3)																							
線 径 (mm)	3.2 (#10)						4.0 (#8)						5.0 (#6)											
網 目 (cm)	10			13			15			10			13			15			13			15		
高 さ (cm)	40	48	64	40	50	60	40	50	60	40	48	64	40	50	60	40	50	60	40	50	60	40	50	60
巾 (cm)	120			120・180・200			120			120・180・200														
長 さ (m)	通常2~4																							

※上記以外の異形じゃかごも製作いたします。



## ■エキスパンドメタルの特性

- ①軽量である。(板を引き伸ばし切断してある為)
- ②強度がある。(網の継目がなく、加えられた荷重が散る為)
- ③換気、採光、見通しがよい。
- ④軽量の為取付が簡単、加工切断が容易。
- ⑤表面の隆起により滑り止めの働きがある。

## ■用途

建築部門のモルタル内外壁、フェンス、自動車車体用機器各部、通信機器外装各部、冷暖房装器、換気通風各部、家庭電器、防止網外棚、農機具製品各部、他。

## ■材料

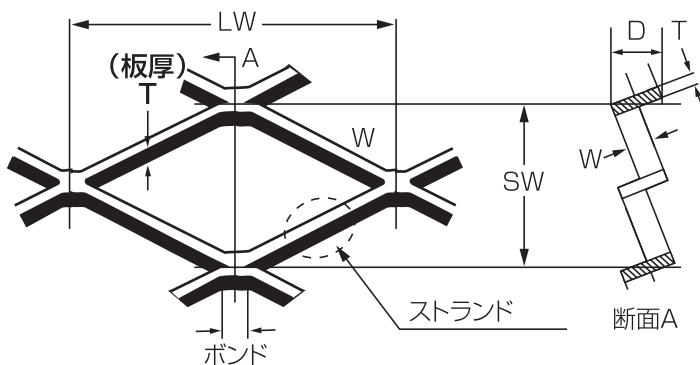
鉄、ステンレス鋼、アルミニウム鋼。

上記以外の金属によるエキスパンドメタルもご相談下さい。

## ■加工

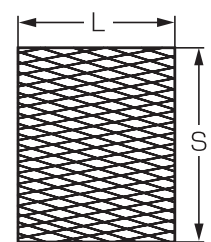
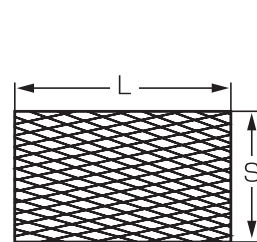
- ①フラット加工品(原型メッシュを圧延し、同一平面にしたもの)但し、板厚4.5T以下のもの。(4.5TはXS63のみ)
- ②垂鉛めっき加工、及び各種表面処理(コーティング等)
- ③製品の寸法切、型切、枠組み等もご相談下さい。
- ④右記表以外のメッシュサイズもご相談下さい。

## ●JISタイプ



T品目(そろばん目)

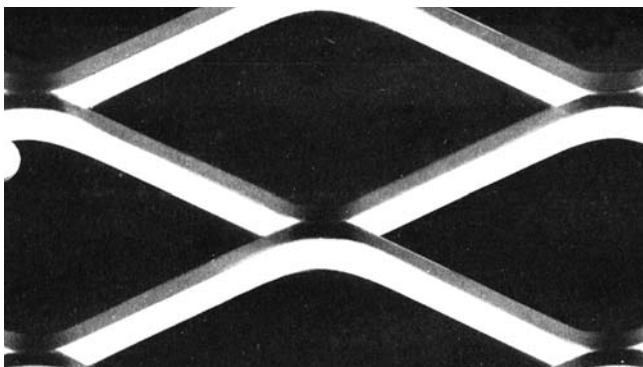
Y品目(タタミ目)



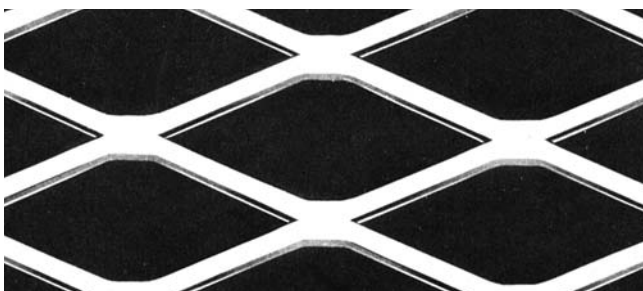
{Sタイプ標準品}  
{但し、XS63を除く}

{Gタイプ標準品}  
{及び、XS63標準品}

## JIS規格原寸図

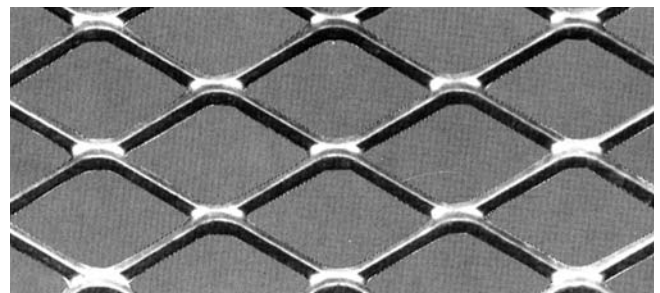


XS63

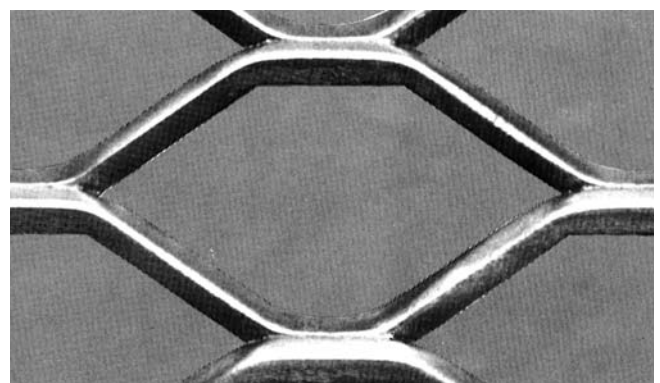


XS42フラット

## カツラダオリジナルパターン原寸図



カツラダ5号品



カツラダハニカム

# JISタイプ規格表 JIS G 3351 (1965)

JIS記号	メッシュ寸法 (mm)		ストランド寸法 (mm)		全厚 D (mm)	引伸率	ボンド長サ (mm)	単位置量 (kg/m <sup>2</sup> )	一枚の重量 (kg)			開口率 (%)	
	SW	LW	T (板厚)	W					914×1829	1219×2438	1524×3048		
									1,672m <sup>2</sup>	2,972m <sup>2</sup>	4,645m <sup>2</sup>		
Gタイプ	XG 11	34	135.4	4.5	7.0	14.6	2.43	30以上	14.5	24.2	43.1	67.4	52
	// 12			6.0	7.0	15.2	2.43	30以上	19.4	32.4	57.7	90.1	48
	// 13			6.0	9.0	18.4	1.89	30以上	24.9	41.6	74.0	116	40
	// 14			8.0	9.0	19.5	1.89	30以上	33.2	55.5	98.7	154	35
	XG 21	36	101.6	4.5	7.0	14.6	2.57	10以上	13.7	22.9	40.7	63.6	64
	// 22			6.0	7.0	15.2	2.57	10以上	18.3	30.6	54.4	85.0	58
	// 23			6.0	9.0	18.6	2.00	10以上	23.6	39.5	70.1	110	51
	// 24			8.0	9.0	19.6	2.00	10以上	31.4	52.5	93.3	146	44
Sタイプ	XS 31	12	30.5	1.2	1.5	3.2	4.00		2.36	3.95	7.01	11.0	76
	// 32			1.6	2.0	4.3	3.00		4.19	7.01	12.5	19.5	67
	// 33			2.3	3.0	6.3	2.00		9.03	15.1	26.8	41.9	47
	XS 41	22	50.8	1.6	2.0	4.2	5.50		2.28	3.81	6.78	10.6	83
	// 42			2.3	2.5	5.4	4.40		4.10	6.86	12.2	19.0	74
	// 43			3.2	3.5	7.7	3.14		8.00	13.4	23.8	37.2	66
	XS 51	25	61.0	1.6	2.5	5.2	5.00		2.51	4.20	7.46	11.7	84
	// 52			2.3	3.0	6.4	4.17		4.33	7.24	12.9	20.1	78
	// 53			3.2	4.0	8.6	3.12		8.05	13.5	23.9	37.4	68
	XS 61	34	76.2	2.3	3.0	6.3	5.67		3.19	5.33	9.48	14.8	85
	// 62			3.2	4.0	8.5	4.25		5.91	9.88	17.6	27.5	78
	// 63			4.5	5.0	10.9	3.40		10.40	17.4	30.9	48.3	69
	XS 71	50	152.4	2.3	3.5	7.3	7.14		2.53	4.23	7.52	11.8	90
	// 72			3.2	4.0	8.4	6.25		4.02	6.72	11.9	18.7	86
	// 73			4.5	5.0	10.7	5.00		7.06	11.8	21.1	32.8	81
	XS 81	75	203.2	3.2	4.0	8.3	9.38		2.68	4.48	7.96	12.4	91
// 82	4.5			5.0	10.5	7.50		4.71	7.88	14.0	21.9	87	
// 83	6.0			6.0	12.8	6.25		7.54	12.6	22.4	35.0	83	
XS 91	115	304.8	3.2	5.0		11.50		2.18					
// 92			4.5	6.0		9.58		3.69					
// 93			6.0	7.0		8.21		5.74					

※太枠部分は標準品です。これ以外は別注品となります。

## カツラダタイプ規格表

規格呼称	メッシュ寸法 (mm)		ストランド寸法 (mm)		単位置量 (kg/m <sup>2</sup> )	一枚の重量 (kg)			開口率 (%)	JIS相当規格
	SW	LW	T (板厚)	W		914×1829	1219×2438	1524×3048		
						1,672m <sup>2</sup>	2,972m <sup>2</sup>	4,645m <sup>2</sup>		
カツラダ 4号品	16	30	1.6	1.6	2.5	4.18	7.43	11.62	80	
カツラダ 5号品	16	30	2.3	2.3	5	8.36	14.86	23.23	71	
カツラダフラット5号品	16	31	2.0	2.5	5	8.36	14.86	23.23	66	
カツラダ 7号品	24	50.8	2.3	2.3	3.5	5.86	10.41	16.26	81	XS42
カツラダ 8号品	24	50.8	3.2	3.2	7	11.71	20.81	32.52	73	XS43
カツラダフラット8号品	24	52	2.9	3.5	7	11.71	20.81	32.52	69	
カツラダ 12号品	39	76	3.2	3.2	4	6.69	11.89	18.58	84	XS62
カツラダ ハニカム	39	86	4.5	4.5	8	13.38	23.78	37.16	77	
カツラダSG 16号品	34	135	6	7.3	20	33.44	59.44	92.9	57	XG12

## スモールメッシュタイプ規格表

規格呼称	メッシュ寸法 (mm)		ストランド寸法 (mm)		単位置量 (kg/m <sup>2</sup> )	一枚の重量 (kg)			開口率 (%)	
	SW	LW	T (板厚)	W		914×1829	1219×2438	1524×3048		
						1,672m <sup>2</sup>	2,972m <sup>2</sup>	4,645m <sup>2</sup>		
スモールメッシュ ①	7	12.7	0.8	0.8	1.43	2.39			73.8	カツラダ1号品
スモールメッシュ ②	7	14	0.8	0.8	1.43	2.39			74	
スモールメッシュ ③	3	6	0.6	0.8	2.51	4.2			42.6	

上記規格表はSS (鉄) 材の規格に基づいています。  
フラット加工・寸法切り・亜鉛メッキ加工も致します。  
ステンレス・アルミもお問い合わせ下さい。

(次ページ (P49) にステンレス・アルミの在庫リストがあります)



# ステンレス・アルミ エキスパンドメタル在庫リスト

## ステンレス (SUS304) エキスパンドメタル

### XSタイプ相当品 1.2t~4.0t

品番	メッシュ寸法 (mm)		ストランド寸法 (mm)		L1000 × S2000 (タタミ目)	L1219 × S2438 (タタミ目)
	SW	LW	T(板厚)	W		
X-31	12	30.5	1.2	1.4	○	
X-32	12	30.5	1.5	1.7	○	○
X-33	12	30.5	2.0	2.0	○	○
X-41	22	50.8	1.5	1.7	○	
X-42	22	50.8	2.0	2.0	○	○
X-43	22	50.8	3.0	3.0	○	○
X-61	34	76.2	2.0	2.4	○	
X-62	34	76.2	3.0	3.2	○	
X-63B	34	76.2	4.0	4.0	○	○

### 0.5t~1.5t

メッシュ寸法 (mm)	ストランド寸法 (mm)	L1000 × S1000	L1000 × S2000 (タタミ目)
3.1	6.0	○	
3.0	8.0		○
3.0	8.0		○
4.0	8.0	○	
7.0	14.0		○
7.0	14.0		○
7.0	14.0		○
7.0	14.0		○
10.0	20.0		○
10.0	20.0		○
14.0	25.0		○
16.0	32.0		○
16.0	32.0		○
16.0	32.0		○

### XGタイプ相当品 4.5t~6.0t

品番	メッシュ寸法 (mm)		ストランド寸法 (mm)		L1000 × S2000 (タタミ目)	L1219 × S2438 (タタミ目)	L1524 × S3048 (タタミ目)
	SW	LW	T(板厚)	W			
X-11	34	135.4	4.5	6.5	○	○	
X-12	34	135.4	6.0	6.5	○	○	
X-21	36	101.6	4.5	6.0	○	○	
X-21C	36	101.6	4.5	5.0	○	○	○
X-22	36	101.6	6.0	6.0	○	○	○

## アルミエキスパンドメタル

### 1.2t~4.0t

材質	品番	メッシュ寸法 (mm)		ストランド寸法 (mm)		L1000 × S2000 (タタミ目)
		SW	LW	T(板厚)	W	
A1050	X-31	12	30.5	1.2	1.4	○
	X-32	12	30.5	1.5	1.4	○
	X-33	12	30.5	2.0	1.9	○
	X-42	22	50.8	2.0	2.0	○
	X-43	22	50.8	3.0	3.0	○
	X-63	34	76.2	4.0	4.0	○

### 0.5t~1.5t

材質	メッシュ寸法 (mm)		ストランド寸法 (mm)		L1000 × S2000 (タタミ目)
	SW	LW	T(板厚)	W	
A1100	3.0	4.6	0.5	0.7	○
	3.1	6.0	0.5	0.7	○
	4.0	8.0	0.5	0.8	○
	4.0	8.0	0.8	1.0	○
	7.0	14.0	0.5	1.0	○
	7.0	14.0	0.8	1.0	○
	7.0	14.0	1.0	1.0	○
	10.0	20.0	0.8	1.0	○
	10.0	20.0	1.0	1.0	○
	14.0	25.0	0.8	1.0	○
A1050	16.0	32.0	1.5	1.5	○

在庫内容につきまして需要動向等により  
変更することがあります事、ご了承ください。

SS (鉄) 材はP48の規格表をご参考下さい。

# カツラダマイクロメッシュ

## マイクロメッシュとは

極薄な金属板やプラスチック板に超精密クサビ (Cutting Wedge) を打ち込み、展伸して細密な網状に構成したものです。

### ■カツラダマイクロメッシュ標準パターン

パターン	LWM	SWM	板厚	線巾
カツラダM5	0.5	0.3~0.5	0.05~0.18	0.10~0.25
カツラダM7.5	0.75	0.45~0.6	0.05~0.18	0.10~0.25
カツラダM10	1.0	0.6~0.7	0.05~0.18	0.10~0.25
カツラダM15	1.5	0.75~1.0	0.05~0.25	0.10~0.30
カツラダM20	2.0	1.0~1.2	0.05~0.30	0.10~0.50
カツラダM25	2.5	1.8~2.2	0.10~0.50	0.18~0.60
カツラダM30	3.0	1.2~1.8	0.05~0.38	0.10~0.50
カツラダM50	5.0	2.0~3.0	0.05~0.50	0.18~0.90

- (註) ①仕上形状：コイル、シート、型抜き等  
 ②最大寸法：510Lx100,000Sコイル  
 ③別註パターン及びフラットパターン多種  
 ④附帯加工例：型抜き及び異種金属との溶接その他  
 ⑤素材：金、銀、銅、鉛、亜鉛、特殊鋼、チタン、タンタル等

### ■電極としてのエキスパンドメタル

- ① 電池用マイクロメッシュ
- ② 電解用エキスパンドメタル
- ③ コンデンサ用マイクロメッシュ
- ④ シールド用エキスパンドメタル
- ⑤ 電気集塵用エキスパンドメタル
- ⑥ アノードバスケット用エキスパンドメタル
- ⑦ 防錆用エキスパンドメタル

製品表示例

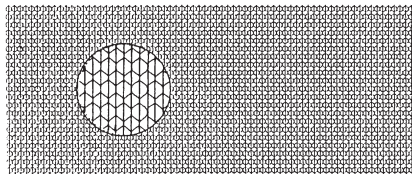
カツラダ 0.1 Cu 0.15-M10

↑ ↑ ↑ ↑  
板厚 素材 線巾 パターン

### ① 電池用マイクロメッシュ

標準パターンで採用の場合は、ストランド断面をなるべく正方形に近づけて集電効果を良くし、また、LWM方向を電流方向に一致させて、ロスの低減をはからねばならない。

#### ●別註パターン例:カツラダKメッシュ



(網目で活物質を保持し、直線部で集電する。)

### ② 電解用エキスパンドメタル

#### 例1.イオン交換膜食塩電解

1.5mm厚チタン板を、カツラダ1号品パターンにエキスパンド加工し、酸化ルテニウム焼付を施したアノードと、1.6mm厚鉄板を同じくカツラダ1号品パターンで加工したカソードを使用する。

#### 例2.火力発電所、排煙脱硫装置

排出する芒硝(硫酸ナトリウム)を苛性ソーダと硫酸に分解する流動電解槽には、2.0mm厚程度のチタン板及び鉄板をカツラダ1号品パターンにエキスパンド加工したものを、それぞれアノード及びカソードに使用してイオン交換電解する。

(註) 電解時発生泡の極板附着を防ぐためには、線巾の傾斜角度を規正し、積層使用のためにはフラットネス精度を10mm以内とし、イオン交換膜保護のためには切り口のバリを皆無にする等、入念な仕上がりを必要とする。

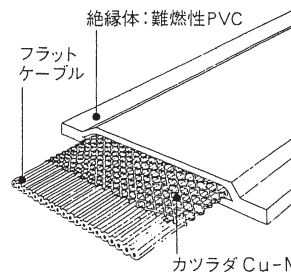
### ③ コンデンサ用マイクロメッシュ

フォーナイン以上の純アルミ箔100μ程度のカツラダM10~M20、開口率20~70%、製品厚さ300μ程度を渦巻状にSWM方向に巻いて使用しているが、電気抵抗上はLWM方向に巻くのが良く、活性物質保持上はSWM方向に巻くのが良い。適宜、状況判断が必要である。

### ④ シールド用エキスパンドメタル

金属板はシールド効果は充分であるが、実用上不便なことが多いので、シールド導体として金網を用いることが多い。金網は、網目が細かく周波数が低いほど、又金網の線直径の太いほどシールド効果は大きくなる。金網の実際のシールド効果が理論値より小さくなる最大の原因は、素線同士の接触抵抗である。シールド効果はシールド導体の中に電流が流れることによっているので、素線間の抵抗が大きくなるとそれだけ

電流が流れにくくなるからであり、それを防止するためにはパンチングメタルもあるがエキスパンドメタルは接触抵抗は全く零であり、さらに吸収効率はパンチングメタルより、はるかに勝れている。

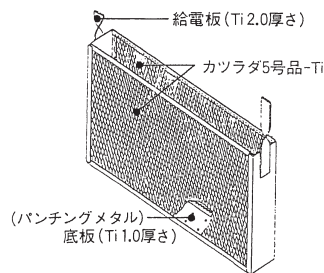


- 例1. コンピューター室の天井及び壁には、銅製のカツラダ1号品相当を使用し、床にはカツラダ8号品相当を使用する。  
 例2. フラットケーブルには、銅箔100μでカツラダM15程度のパターンを使用する。製品厚さは、90~100μ

### ⑤ 電気集塵用エキスパンドメタル

放電極より飛び出した電子は、排ガスに衝突してガス原子の外殻軌道の電子を叩き出し、陽イオンと電子を作る。この電子はさらに衝突を続けてナダレ的に電子を作るが、放電極のすぐ近くで運動エネルギーは弱まってナダレ現象はなくなる。この地点をコロナシース(イオン化圏)と呼び、ここを出た電子はガス原子と結合して陰イオンを作り、集塵極に附着する原理によるものである。高炉用電気集塵機の正極は、チタン製カツラダ1号品を10~20枚積層し、負極はSUS316又は銅製のカツラダ5号品程度を使用するのが普通である。集塵効果上LWMとSWMの方向を1枚毎に90°変えて使用する。

### ⑥ アノードバスケット用エキスパンドメタル

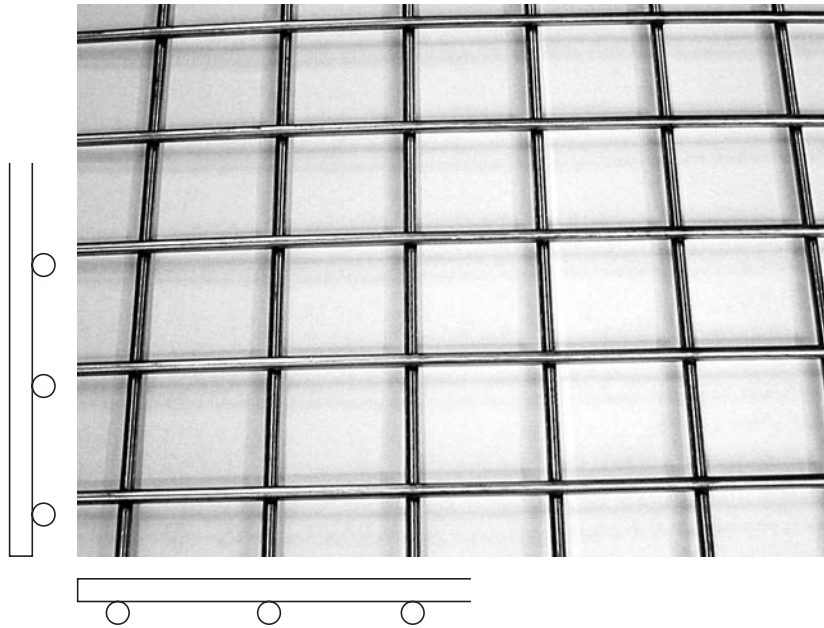


アノードバスケットは、主としてチタン製のカツラダ5号品が用いられるが、同じくカツラダ1号品相当も使われている。尚、バスケットの縦方向に、エキスパンドメタルのLWMを合わせ、又開口率は80%前後のものを使用するのが一般である。

### ⑦ 防錆用エキスパンドメタル

二種の異なる金属を、それぞれ電解溶液に浸した場合に発生する電池作用、即ち「ガルヴァーニ電池」の電極に使用する。この電池作用は外部エネルギーを一切必要とせずメンテナンスフリーであり、液中(冷却水中)に存在するイオン状のカルシウムや、マグネシウムがコロイド形成化して、スケールの発生や、腐蝕の原因となることを防止する。

# 溶接金網 (WIRE MESH) JIS G 3551



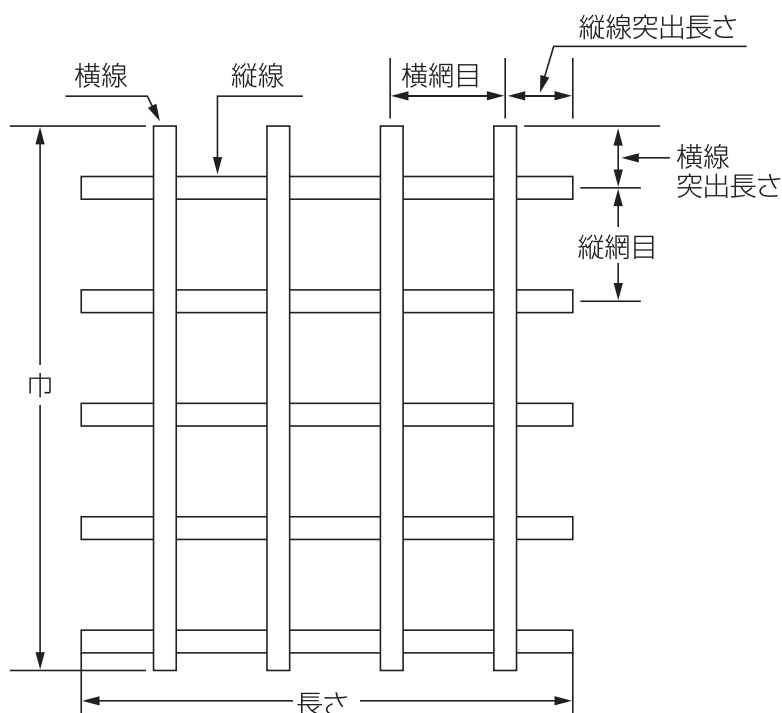
## 溶接金網とは

溶接金網(ワイヤー、メッシュ)は、普通鉄線(JIS G 3532)を使用し縦線と横線を直角に配列させ、その交点を電気抵抗溶接して製造している金網です。

## ■用途

道路・建築等あらゆるコンクリート工事及びコンクリート製品の補強鉄筋・フェンス その他

- 右記以外の製品につきましては数日間の余裕をみていただければ生産いたします。  
又、亜鉛めっき線等を使用したものも製作出来ます。
- 寸法切り・亜鉛メッキ・電解研磨加工も承ります。
- 別注サイズ規格も承ります。(短納期で対応いたします)



## ■<sup>つきだ</sup>突出し長さ

縦線又は横線の外側線の中心から、横線又は縦線の先端までの長さ。  
横線突出し長さ及び縦線突出し長さが  
あります。

## ■網目寸法

隣接した縦線又は横線の中心から中心  
までの距離。  
ピッチ寸法で表示します。

## ■SS 定尺品

線径mm	網目mm (ピッチ)	寸法 (m)	
φ2.6	50×50	1×2	
	75×75	1×2	
	100×100	1×2	
φ3.2	30×30	1×2	
	50×50	1×2	1.3×2.4
	75×75	1×2	
	100×100	1×2	2×4
	150×150	1×2	2×4
φ4.0	50×50	1×2	
	50×100		2×2
	100×100	1×2	2×4
	150×150	1×2	2×4
φ5.0	50×50	1×2	
	100×100	1×2	2×4
	150×150	1×2	2×4
φ5.5			
	150×150	1×2	2×4
φ6.0	50×50	1×2	
	100×100	1×2	2×4
	150×150	1×2	2×4
	200×200	1×2	2×4

## ■SUS304 定尺品

線径mm	網目mm (ピッチ)	寸法 (m)	
φ2.6	50×50	1×2	
	75×75	1×2	
	100×100	1×2	
φ3.2	30×30	1×2	
	50×50	1×2	
	75×75	1×2	
	100×100	1×2	
φ4.0	50×50	1×2	
	50×100		2×2
	100×100	1×2	
φ5.0	50×50	1×2	
	100×100	1×2	
	150×150	1×2	
φ6.0	50×50	1×2	
	100×100	1×2	
	150×150	1×2	

※ご希望に応じて、以下のような加工、処理も行います。お気軽にご相談ください。

- 突出し無し加工
- 斜め切断加工
- 枠溶接加工
- 酸洗処理
- 曲げ加工

## ■SS溶接金網標準重量表 kg/m<sup>2</sup>

線径mm \ 網目mm	50/50	50/100	75/75	100/100	150/150	200/200
φ2.6	1.67	1.25	1.13	0.83		
φ3.2	2.53	1.90	1.71	1.26	0.87	
φ4.0	3.95	2.96	2.66	1.97	1.36	0.99
φ5.0	6.17	4.63	4.16	3.08	2.12	1.54
φ5.5	7.46	5.60	5.04	3.73	2.56	1.87
φ6.0	8.88	6.66	5.99	4.44	3.05	2.22

(2m×4mにて換算)

●上記、定尺品以外の線径・網目・寸法も製作致します。

# ファインメッシュ (FINE MESH)

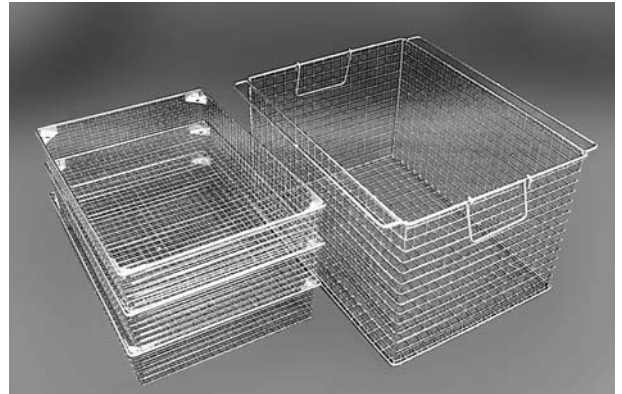
ファインメッシュ (Fine mesh) は、ステンレス線を主材料とし、縦線、横線の交点を電気抵抗溶接しておりますので、網目は正確、不動、強力かつ網面は平坦です。

## ■用途

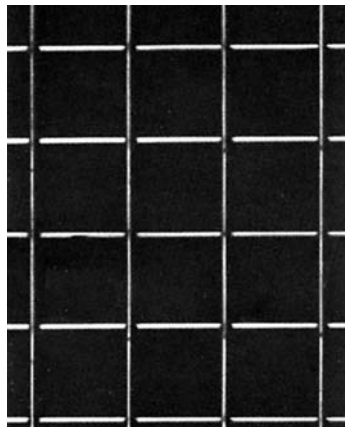
工業用 ● 選篩用・脱水・空調・医療器  
 インテリア ● 家庭用品・厨房棚  
 建設 ● 安全棚・保温保冷・築炉・防球・  
 法面モルタル上塗補強・防鳥ネット  
 食品加工用 ● 蒸器・加熱・冷凍・乾燥  
 その他、無限の用途に役立つ画期的製品です。

## ■特色

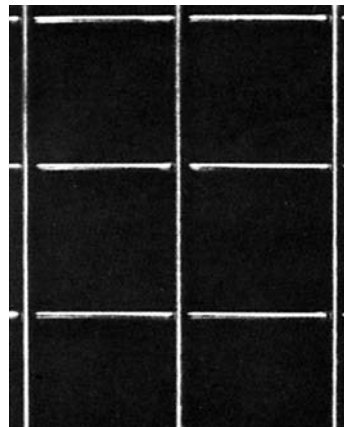
- ① 織金網、クランプ織金網等に比較して、細い線径でかつ網目を大きくとれ、より大きい強度を維持することができる。
- ② 均一性に秀れ、グラツキ・ヒズミがなく、網目平坦で加工性に富む。
- ③ 対角度正確、ブレがない。



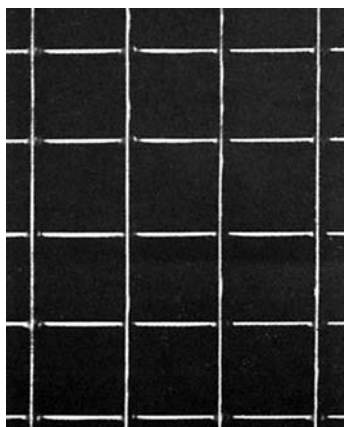
材質	ステンレス鋼線・鉄線・亜鉛めっき線
網目	正方形網目・長方形網目
寸法	網幅2.6m以下・長さ20m 30mロール
網目と線径	網目6~50mm・線径0.5~2mm



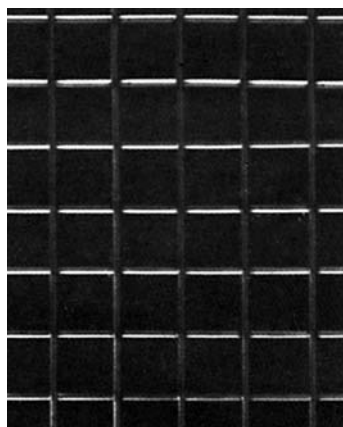
φ1.2mm×2メッシュ (12.5mm)



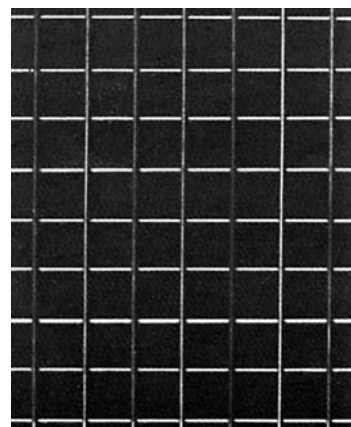
φ1.6mm×20mm目



φ0.9mm×2メッシュ (12.5mm)



φ1mm×3メッシュ (8.46mm)



φ0.8mm×4メッシュ (6.35mm)



# ファインメッシュ標準品種〈ロール巻〉

## ■ステンレス SUS304

φ 線径 (mm)	網目		網幅(mm)				1巻長さ (m)
	メッシュ	ピッチmm	915	1,000	1,220	1,300	
0.7	4	6.35		●			30
0.8	4	6.35		●			30
1.0	4	6.35		●			15
1.0	3	8.46		●	●		30
1.2	3	8.46		●	●		30
0.8	2.5	10		●			30
1.0	2.5	10		●	●(1250巾)		30
1.2	2.5	10		●	●		20
1.2	2	12.7		●	●		30
1.2		15		●	●(1245巾)		20
1.4		12.7		●			20
1.6		15		●	●(1215巾)		20
1.0		20		●			20
1.2		20		●			20
1.6		20		●	●		20
2.0		20		●	●		20
1.0		25		●			20
1.2		25		●			20
1.6		25		●	●(1225巾)		20
2.0		25		●	●(1225巾)		20
1.6	1	25.4	●		●		30
2.0	1	25.4	●		●		30
1.0		30		●			20
1.2		30		●			20
2.0		30		●	●(1230巾)		20
2.0		40		●			20
1.0		50		●			20
1.2		50		●			20
2.0		50		●		●	20
1.0	2.5	長目10×20		●			20
1.2	2.5	長目10×20		●			20
1.6		長目15×30		●			20
1.6		長目20×40		●			20
2.0		長目20×40		●			20
1.6		長目25×50		●			20
2.0		長目25×50		●			20

## ■亜鉛メッキ

φ 線径 (mm)	網目		網幅(mm)			1巻長さ (m)
	メッシュ	ピッチmm	915	1,000	1,220	
1.0	2.5	10		●		30
1.0		12.7		●		30
1.2		15		●		20
1.2		20		●		20
1.6		20		●		20
1.6	1	25		●		20
2.0	1	25		●		20

寸法切り承ります ※一部商品は出来ない物がありますので、事前にご相談下さい

巨大プロジェクトを足元からバックアップ。

# mie grating

発電所、化学プラント、船舶等で大活躍。我が国の基幹産業を「足元」から見守り続けて来たミエグレ床板用・階段用グレーチング。

## ■優れた耐久性、そして軽量

SS400規格の材料を特殊プロジェクション圧接し、格子状に組み立ててありますので縞板等に比べて高強度かつ軽量なものになっています。

## ■彩光性・換気性がバツグン

各種プラント・船舶などにおけるグレーチングの絶対条件として、彩光性・換気性があげられます。開口面積比率を高く設計したグレーチングは、明るい環境づくりには欠かせません。

## ■耐蝕性

表面処理は溶融亜鉛メッキですので、耐蝕性に対する配慮も万全です。使用目的に応じて、より高い耐蝕性を有する溶融亜鉛アルミニウム合金メッキ (SGメッキ) や、ニッケルクロムメッキ等、各種ご要望にお応え致します。

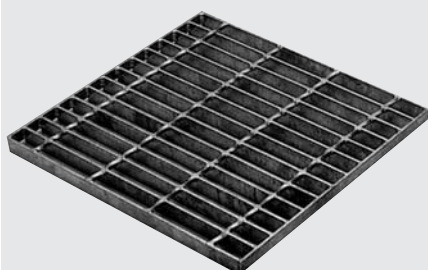
## ■すぐれた構造、すぐれた安全性

ベアリングバーとクロスバーが格子状に組立ててあり、どの方向に対してもすべりにくい構造になっています。またベアリングバーの上面に滑り止め加工を施したセーフティータイプもご用意致しました。

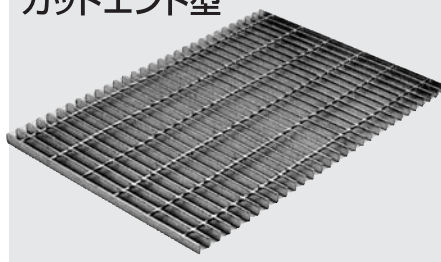
## ミエグレ床板用・階段用グレーチング

### 床板用グレーチング

クローズエンド型

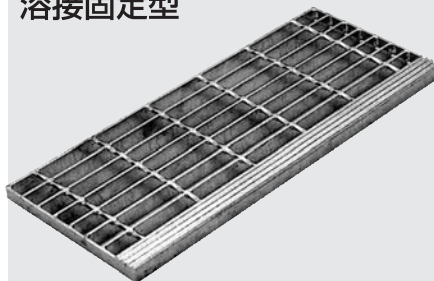


カットエンド型



### 階段踏板グレーチング

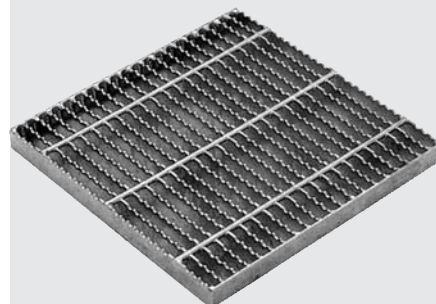
溶接固定型



ボルト固定型



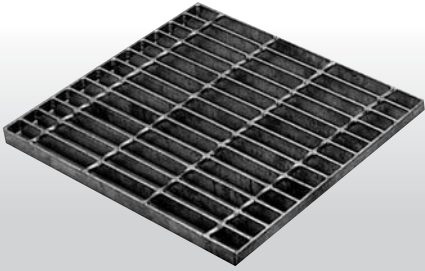
### セレーテッド



# 床板用グレーチング

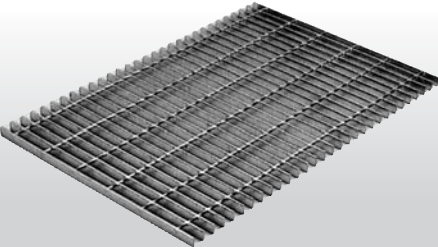
## クローズエンド型

両端部にエンドバーをあてて補強・縁取りしたものです。



## カットエンド型

両端部が縁取りしていないもので、現場形状寸法に容易にあわせることができます。



## 標準型式および諸数値

### ノーマルタイプ

型式	主 部 材			エンドプレート寸法	質量 (kg/m <sup>2</sup> )	
	寸法	断面二次モーメント (cm <sup>4</sup> )	断面係数 (cm <sup>3</sup> )		カットエンド	クローズエンド
F193	FB19×3	0.171	0.180	FB19×3	18.0	18.8
F253	FB25×3	0.391	0.312	FB19×3	22.8	23.6
F323	FB32×3	0.819	0.512	FB25×3	28.4	29.5
F383	FB38×3	1.37	0.722	FB32×3	33.2	34.5
F194	FB19×4.5	0.257	0.271	FB19×4.5	25.6	26.7
F254	FB25×4.5	0.586	0.469	FB19×4.5	32.8	33.9
I 25	I-25×5×3	0.605	0.484	FB19×4.5	28.2	29.2
I 32	I-32×5×3	1.26	0.790	FB25×4.5	35.4	36.9
I 38	I-38×5×3	2.10	1.11	FB32×4.5	41.2	43.1
I 44	I-44×5×3	3.25	1.48	FB38×4.5	47.0	49.3

### セーフティタイプ

型式	主 部 材			エンドプレート寸法	質量 (kg/m <sup>2</sup> )	
	寸法	断面二次モーメント (cm <sup>4</sup> )	断面係数 (cm <sup>3</sup> )		カットエンド	クローズエンド
QF193	FB19×3	0.171	0.180	FB19×3	18.0	18.8
QF253	FB25×3	0.391	0.312	FB19×3	22.8	23.6
QF323	FB32×3	0.819	0.512	FB25×3	28.4	29.5
QF383	FB38×3	1.37	0.722	FB32×3	33.2	34.5
QI 25	I-25×5×3	0.605	0.484	FB19×4.5	28.2	29.2
QI 32	I-32×5×3	1.26	0.790	FB25×4.5	35.4	36.9
QI 38	I-38×5×3	2.10	1.11	FB32×4.5	41.2	43.1
QI 44	I-44×5×3	3.25	1.48	FB38×4.5	47.0	49.3

上記型式以外でも、設計・製作致します。ご用命ください。

## 標準型式および諸数値

# F193

① ② ③

- ① 主部材の種類を表示  
F:フラットバータイプ  
QF:フラットバーセーフティタイプ
- ② 主部材の高さを表示 (19mm)
- ③ 主部材の厚みを表示 (3mm)

## 主部材本数と製品幅の関係

グレーチングの標準幅は995・993とし、この寸法が製作可能最大幅です。長さ(a寸法)は任意に製作可能ですが、運搬上2,000mm程度とします。

### F193・F253・F323・F383

主部材本数	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
幅寸法 (B)	303	333	363	393	423	453	483	513	543	573	603	633
主部材本数	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
幅寸法 (B)	663	693	723	753	783	813	843	873	903	933	963	993

### F194・F254・I-25・I-32・I-38・I-44

主部材本数	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
幅寸法 (B)	305	335	365	395	425	455	485	515	545	575	605	635
主部材本数	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
幅寸法 (B)	665	695	725	755	785	815	845	875	905	935	965	995

# I 25

① ②

- ① 主部材の種類を表示  
I:アイバータイプ  
QI:アイバーセーフティタイプ
- ② 主部材の高さを表示 (25mm)

## 型式別最大支間距離

下記表は両端を自由支持したグレーチングに、3.6kN/m<sup>2</sup>および5kN/m<sup>2</sup>(道路橋示法書)の等分布荷重を載荷したとき、たわみ量より逆算して最大支間距離(スパン)を算出した値を示したものです。床板は一般に応力よりもたわみによって制約を受けます。応力度は許容値(180N/m<sup>2</sup>)以下に収まります。

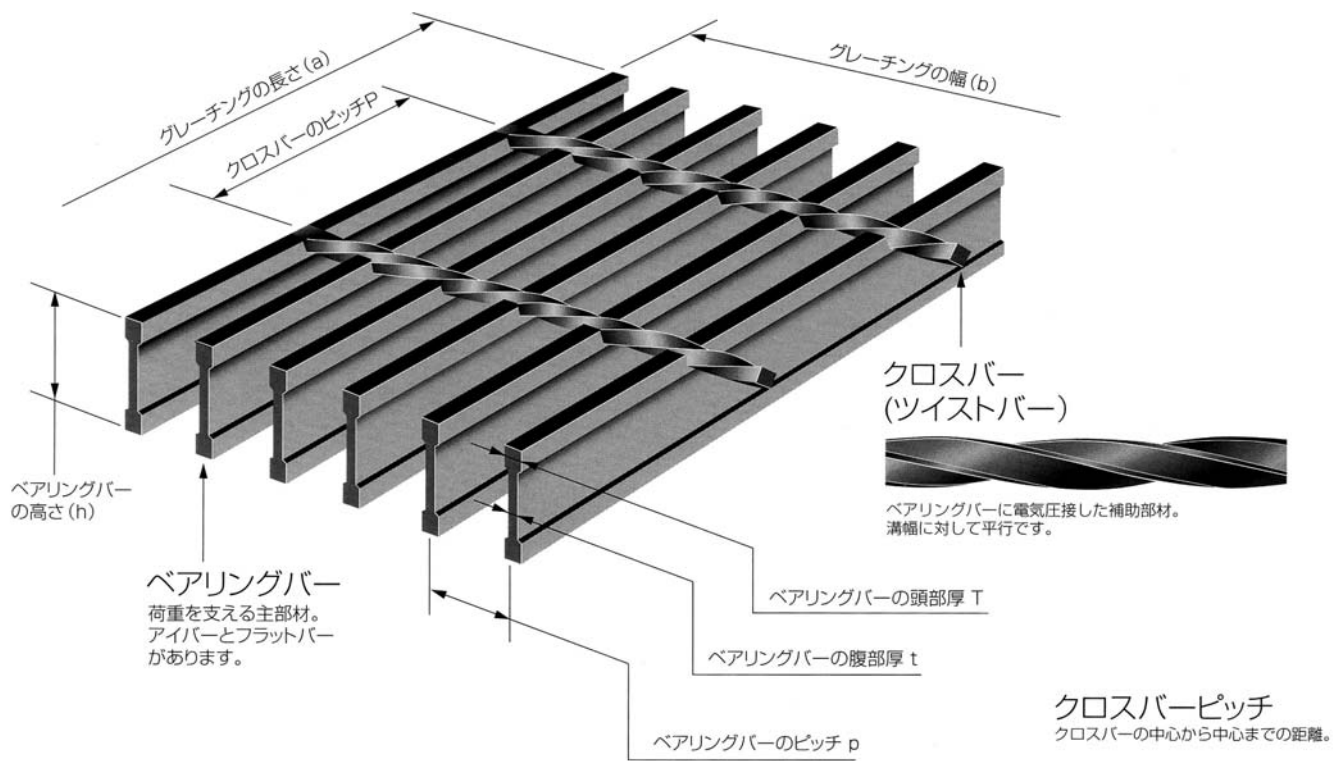
### 3.6kN/m<sup>2</sup>(建築基準法施工令第85条による)

型式	たわみ/支間	1/500	1/300	1/200
F193 QF193	780	930	1060	
F253 QF253	1030	1220	1400	
F323 QF323	1320	1570	1800	
F383 QF383	1570	1860	2130	
F194	900	1060	1220	
F254	1180	1400	1610	
I 25 QI 25	1190	1420	1620	
I 32 QI 32	1530	1810	2070	
I 38 QI 38	1810	2150	2460	
I 44 QI 44	2090	2480	2850	

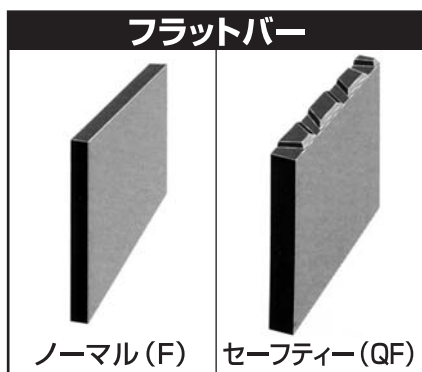
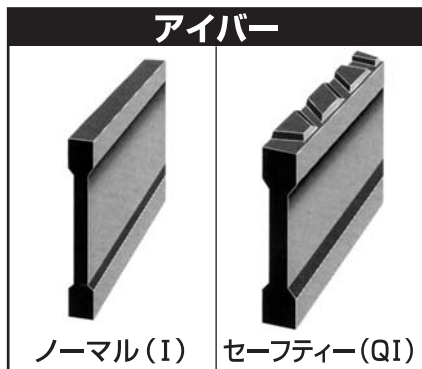
### 5kN/m<sup>2</sup>(道路橋示法書による)

型式	たわみ/支間	1/500	1/300	1/200
F193 QF193	700	830	950	
F253 QF253	920	1100	1260	
F323 QF323	1180	1400	1610	
F383 QF383	1410	1670	1910	
F194	800	950	1090	
F254	1060	1260	1440	
I 25 QI 25	1070	1270	1450	
I 32 QI 32	1370	1620	1860	
I 38 QI 38	1620	1920	2200	
I 44 QI 44	1880	2230	2550	

## ■構造および呼称寸法

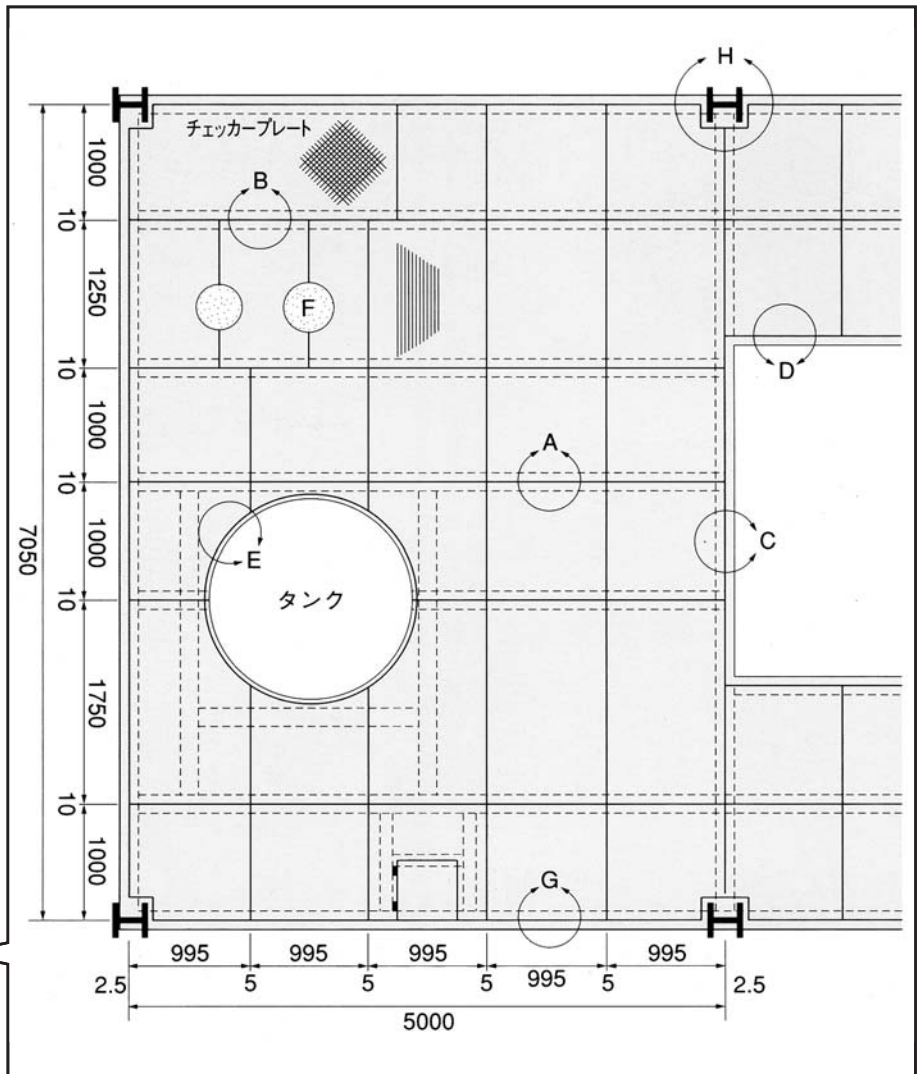


## ■ベアリングバーの種類

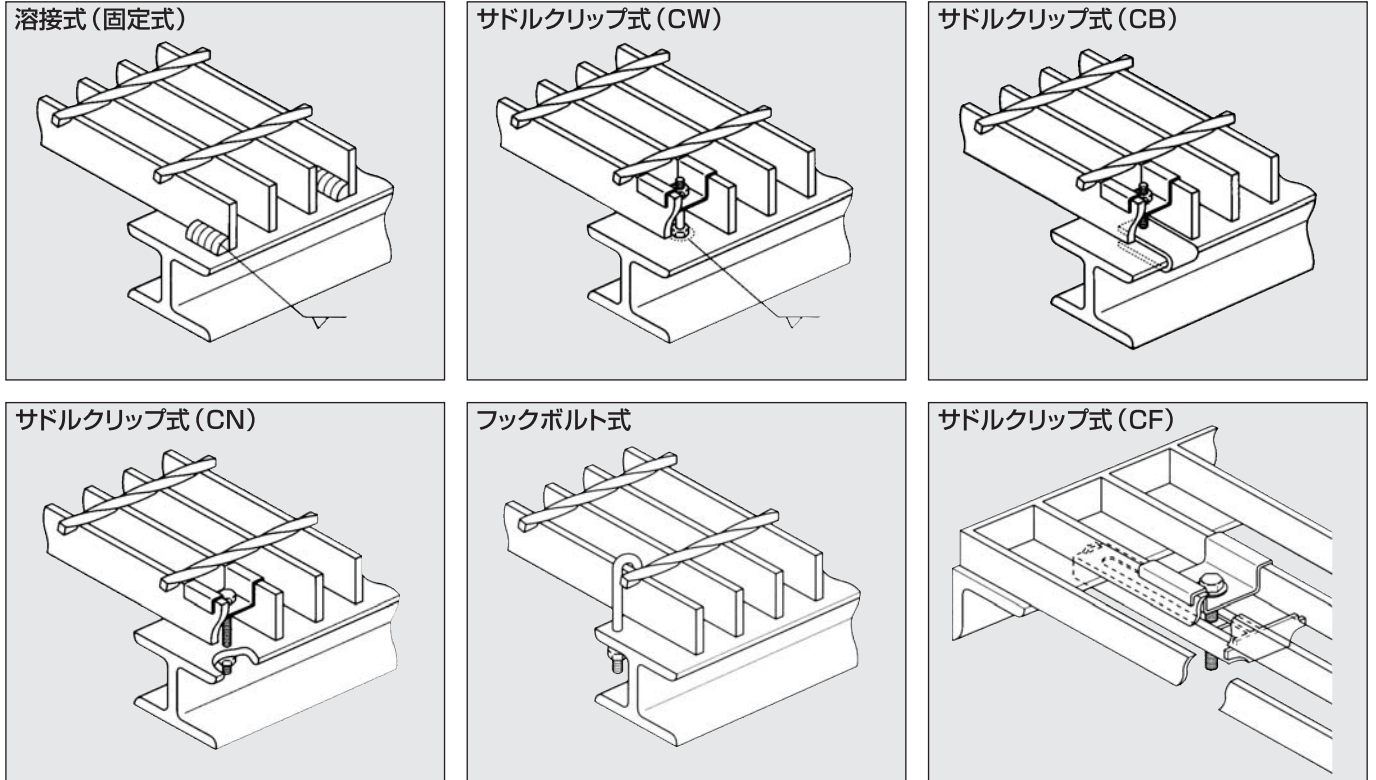


## ■割付け寸法 (A~Hの断面図は右記ページ「取付けの各おさまり」を参照して下さい)

新設された受梁に応じて、下記のような方法でグレーチングを割付け下さい。

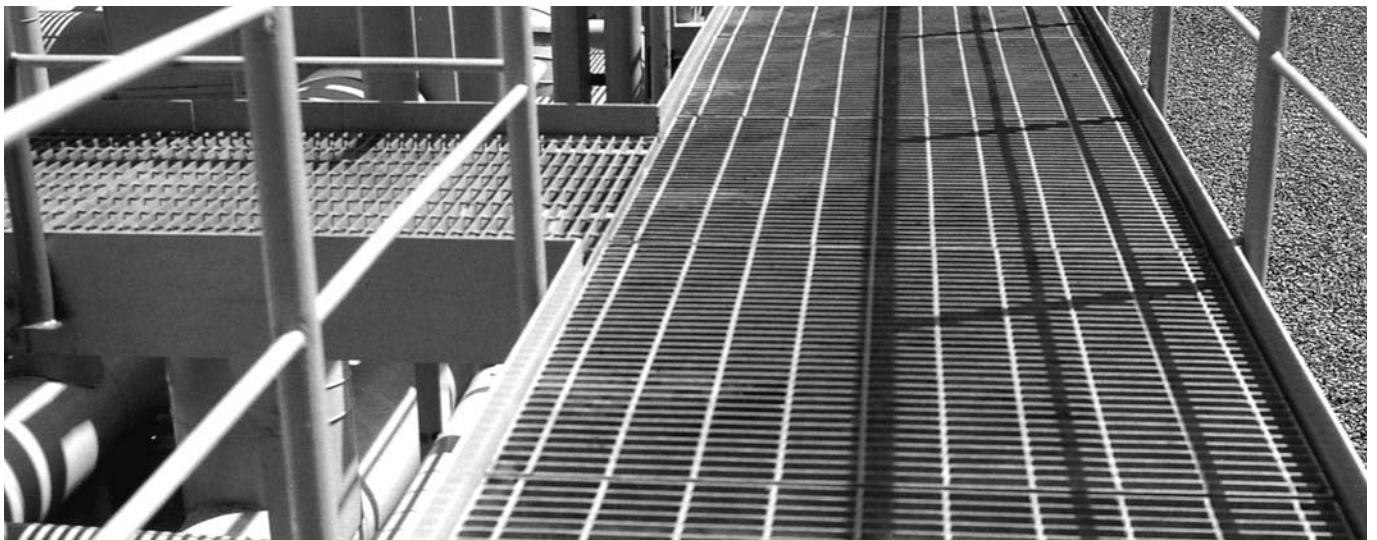
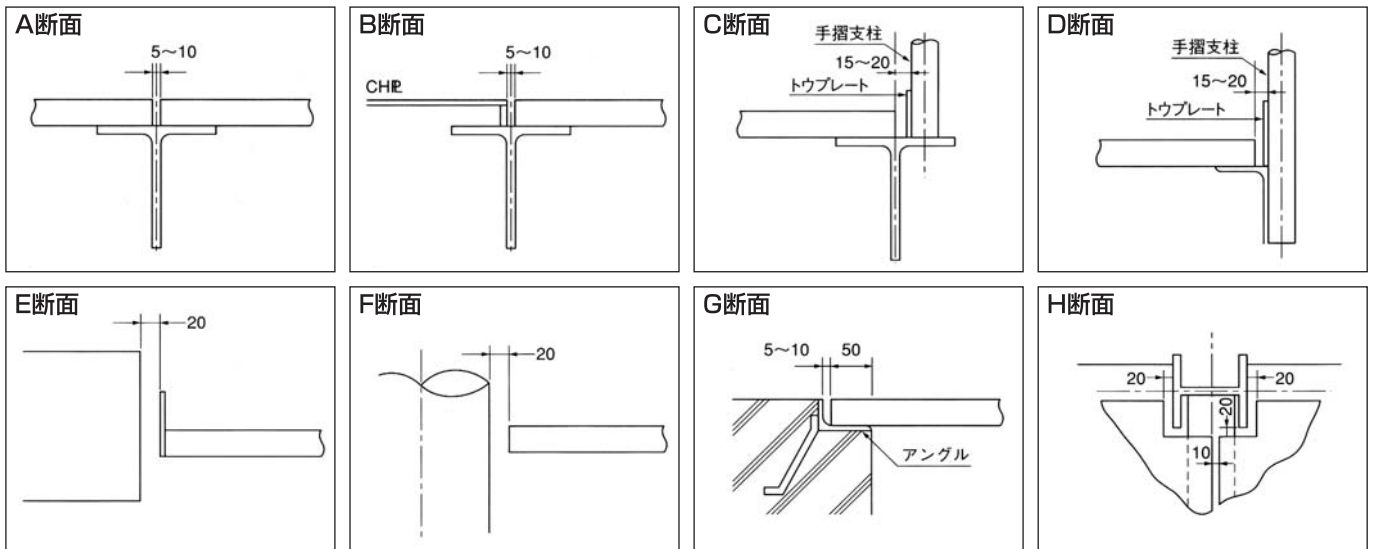


## ■取付方法



※サドルクリップ式 (CF、CB、CN) およびフックボルト式については架台の形状寸法をご連絡下さい。

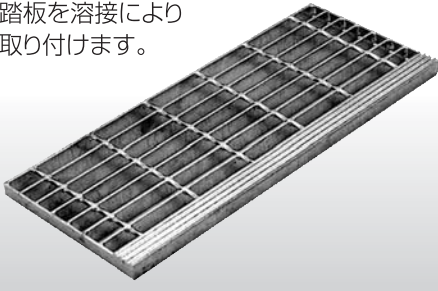
## ■取付けの各おさまり (一般標準)



# 階段踏板グレーチング

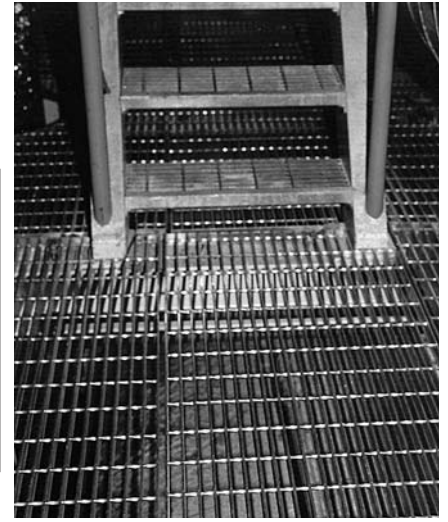
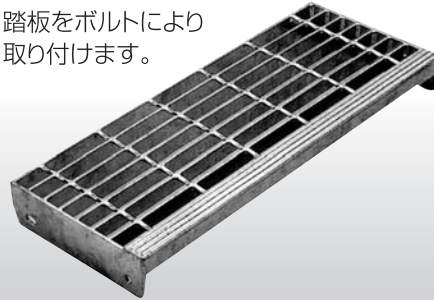
## 溶接固定型

踏板を溶接により  
取り付けます。

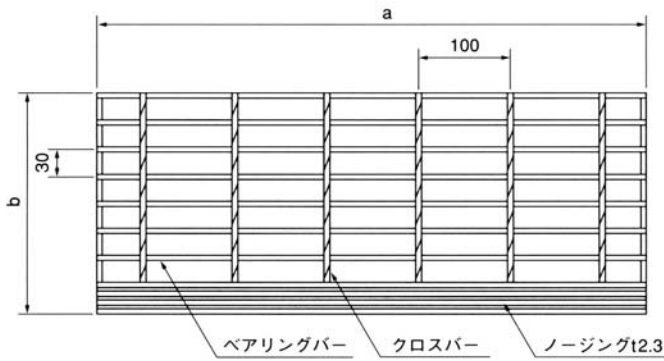


## ボルト固定型

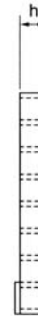
踏板をボルトにより  
取り付けます。



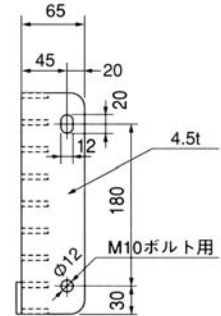
※いずれも段鼻には、たてじま鋼板を使用しています。



溶接固定型



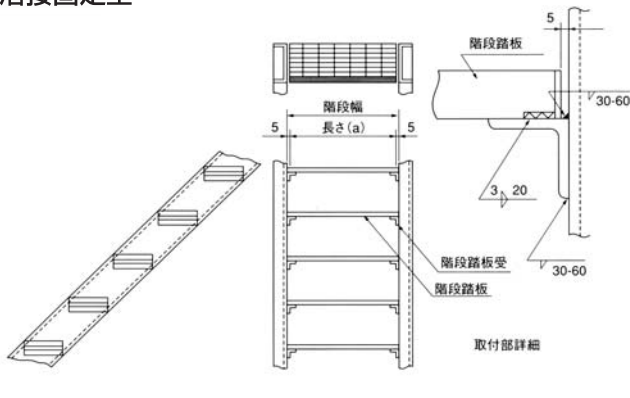
ボルト固定型



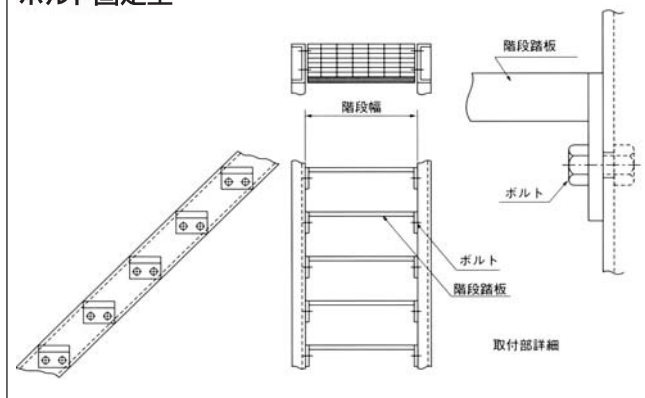
※ボルト穴位置は  
変更可能です。

## 階段踏板取付方法

### 溶接固定型



### ボルト固定型



## 標準寸法および重量表

質量 (kg)

型式	高さ	幅	長さ (a) mm									主部材	
			500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300		
溶接固定式	KFW253 (QKFW253)	25	243	3.5	4.2	5.0							FB25×3
		25	273	3.9	4.7	5.4							
	KIW25 (QKIW25)	25	245	4.3	5.2	6.0	6.9	7.7					I-25×5×3
		25	275	4.9	5.8	6.7	7.6	8.5					
ボルト固定式	KFB253 (QKFB253)	25	243	4.4	5.1	5.9							FB25×3
		25	273	5.0	5.8	6.5							
	KIB25 (QKIB25)	25	245	5.1	6.0	6.8	7.7	8.5					I-25×5×3
		25	275	5.8	6.7	7.6	8.5	9.4					
溶接固定式	KFW323 (QKFW323)	32	243	4.4	5.2	6.1	7.0	7.8	8.6				FB32×3
		32	273	4.8	5.8	6.6	7.6	8.5	9.5				
	KIW32 (QKIW32)	32	245	5.3	6.4	7.5	8.5	9.5	10.5	11.5	12.5	13.5	I-32×5×3
		32	275	6.0	7.2	8.2	9.4	10.5	11.7	12.8	13.8	15.0	
ボルト固定式	KFB323 (QKFB323)	32	243	5.1	6.0	6.9	7.8	8.5	9.4				FB32×3
		32	273	5.8	6.8	7.6	8.6	9.5	10.5				
	KIB32 (QKIB32)	32	245	6.0	7.1	8.2	9.2	10.2	11.2	12.2	13.2	14.2	I-32×5×3
		32	275	6.8	8.0	9.0	10.2	11.3	12.5	13.6	14.6	15.8	

集中荷重 100kg  
たわみ < 1/300  
仕間  
許容最大スパン

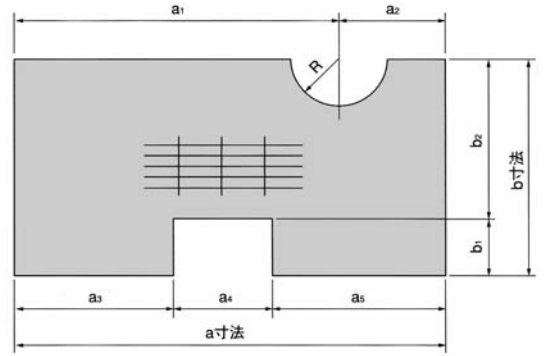
## 特殊仕様

ミエグレは、ご要望に応じて下記のものも設計・製作します。お気軽にご用命ください。

### 特殊形状 ●丸型・菱形・三角形など

パイプ・バルブ等を施設される場合には、右図のようにご希望の形状・寸法に合わせて切欠き加工をいたします。切欠き加工面は一般にベアリングバーと同じ高さの平鋼で縁取りします。

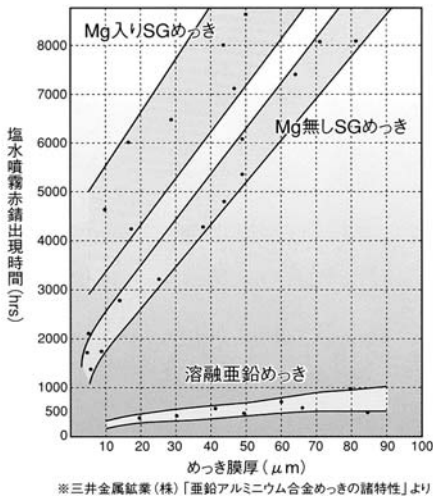
※各寸法を測定の上、ご注文願います。  
※特殊加工を要する場合は、その費用を別途加算させていただきます。



### 表面処理 ●各種防錆カラー塗装仕上げ ●ニッケルクロームめっき ●溶融亜鉛アルミニウム合金めっき (SGめっき/94%ZN, 5%AL, 1%MG)

通常の溶融亜鉛めっきと比較して、はるかに高い耐腐性を有しています。膜厚50um以上で10,000時間以上の塩水噴霧試験に対しても赤錆は発生しません。溶融亜鉛めっきと同様な犠牲防食作用があります。溶融亜鉛めっきと比較して、被膜の硬度が高く、傷つきにくくなっています。塗装下地としての化成処理性がよく、強固な密着性の塗膜が得られます。

### 耐蝕性比較



### 塩水噴霧試験

塩水噴霧試験時間	500Hr	1,000Hr	2,000Hr	3,000Hr	5,000Hr	10,000Hr
溶融亜鉛めっき (80u)						
SGめっき (50u)						

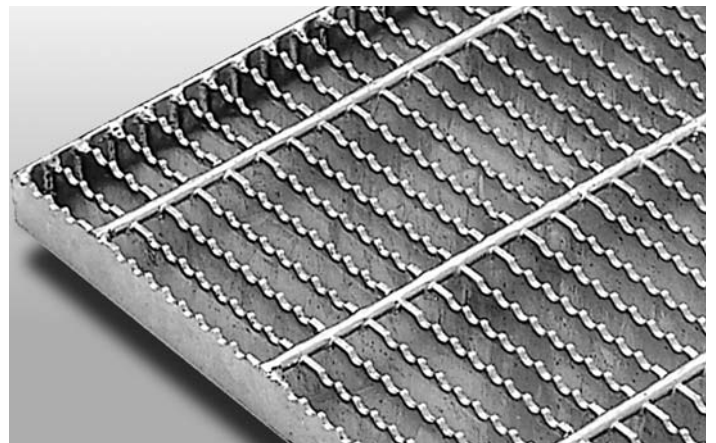
## セレーテッドグレーチング

### 作業効率を一段とアップ!

油脂類が付着してすべりやすい所や傾斜箇所での作業能率アップに貢献。

#### ■セレーテッド

一般グレーチングより滑り止め効果を一段と高めるため、平鋼に鋸歯状の突起をつけたものです。油脂類が付着してすべる箇所や、傾斜箇所に最適です。ご利用ください。



## ご注文方法

床板用グレーチングおよびスタートレードのご注文の場合は、右記の事項をご明示ください。

#### 型式

たとえば、床板用グレーチングの場合は、F254型クローズエンド式。階段踏板の場合は、KFW253

#### サイズ

グレーチングの幅 (b) 寸法 (クロスバーの方向) および長さ (a) (ベアリングバー方向) ※製作・輸送の関係上、幅995mm、長さ (a) 2,000mmまでとします。

#### 仕上要領

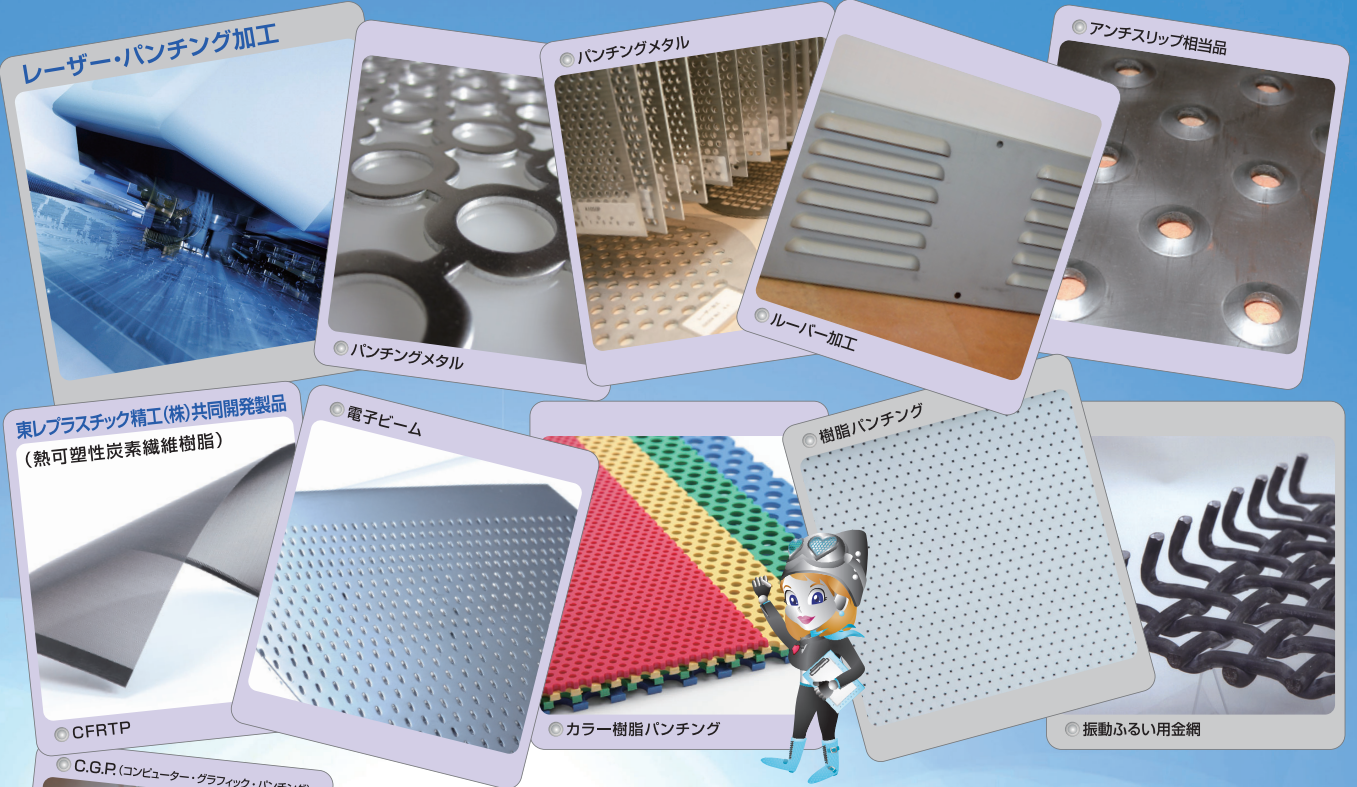
表面処理の有無と、亜鉛メッキ・その他カラー塗装もいたします。ご相談ください。

#### 納期・仕入先・支払条件など

この他、床梁図、参考図面などがありましたら、ご送付ください。

# 金網・パンチングのことなら技術と実績の「奥谷金網」

PRODUCTS



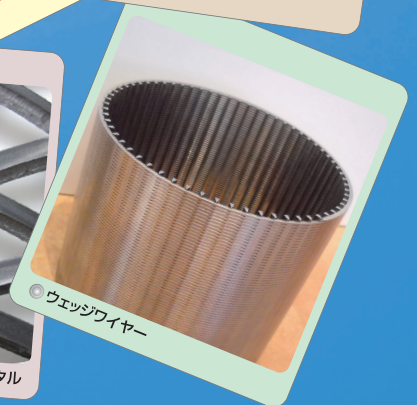
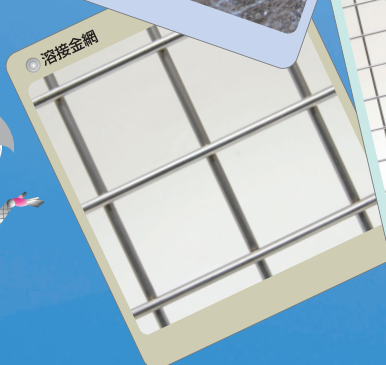
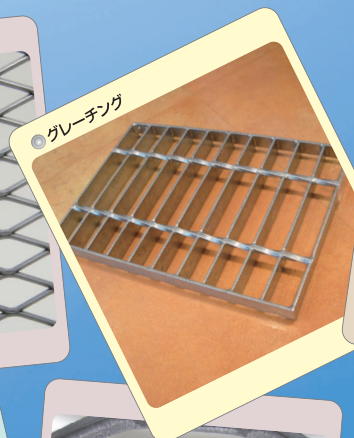
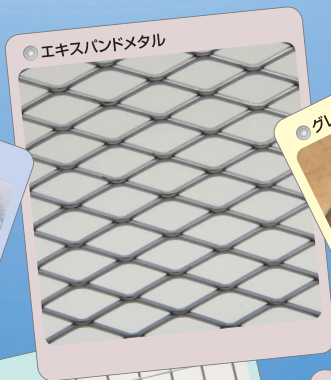
●パンチングメタル ●金網 ●ワイヤーメッシュデミ

punching metal wire netting wire mesh demister

## 素材から加工製品までの

●ファインメッシュ ●エキスパンドメタル ●グレーチ

fine mesh expand metal grating



●製品紹介





にお任せ下さい



スター ● 溶接金網

welding

一貫生産

ング ● 各種加工品

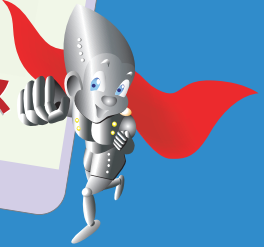
processing



「メリケンパーク・フイッシュダンス」  
 神戸港開港百二十年記念モノUMENTには、  
 奥谷金網の技術の粋を尽くした「金網」が  
 全面に使用されています。

**SUPER PUNCHING** 目指せ! 世界一の技術力!!  
 世界36ヶ国登録商標認定  
**スーパーパンチング**  
 高耐圧 高耐久 長寿命

板厚より小孔径をプレス



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

日本と世界をつなぐ **OKUTANI** ネットワーク

**デュッセルドルフ事務所**

Düsseldorf office

**関西地域**

姫路営業所 神戸本社・神戸ショールーム  
明石工場 堺工場

**東京営業所**

東京営業所

**シカゴ営業所**

Chicago office

アメリカ U.S.A. 🇺🇸

**シカゴ事務所**  
c/o ITA Inc., 150 Pierce Rd., Itasca, IL 60143, USA  
Tel: +1 847 364 1121  
Fax: +1 847 364 1183  
<https://www.okutanikanaami.co.jp/en/>

日本 Japan 🇯🇵

**神戸本社・ショールーム**  
〒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  
info@okutanikanaami.co.jp

**明石工場**  
〒651-2124  
兵庫県神戸市西区伊川谷町潤和730-6  
(神戸鉄工団地内)  
TEL: (078) 974-1907 (代)  
FAX: (078) 974-1959

**東京営業所**  
〒110-0016  
東京都台東区台東4-29-15  
上野永谷タウンプラザ305号室  
TEL: (03) 5812-7795  
FAX: (03) 5812-7796

ドイツ Germany 🇩🇪

**デュッセルドルフ事務所**  
Immermannstraße 38,  
40210 Düsseldorf, Germany  
Tel: +49-211-1623-596  
Fax: +49-211-1623-597

**姫路営業所**  
〒670-0825  
兵庫県姫路市市川橋通2丁目50-3  
TEL: (079) 288-0458 (代)  
FAX: (079) 288-2077

**堺工場**  
〒587-0011  
大阪府堺市美原区丹上460  
TEL: (072) 361-9121 (代)  
FAX: (072) 361-9122



**姫路営業所** ●JR東姫路駅より徒歩5分

**明石工場**

**神戸本社・神戸ショールーム**

**東京営業所**

**堺工場**

奥谷金網は「神戸市立王子動物園」のサポート企業です。  
私たちは支援しています。同じ地球の一員だから...  
We are supporting it. Because it is a member in the same earth.  
[www.okutanikanaami.co.jp](http://www.okutanikanaami.co.jp)