

◆ 規格 Standard

鋼製エキスパンドメタルについては「JIS G3351 (1987) エクスパンドメタル」に規定されています。

◆ 原板材料規格

使用原板の材質は、JIS G 3131 (熱間圧延軟鋼板および鋼帯) の1種 (SPHC) によるものを標準とします。鋼板および鋼帯の引張強さ、伸びおよび曲げは下表によります。ただし、曲げの場合は、その外側にきれつを生じてはなりません。また、鋼板および鋼帯の化学成分は、とりべ分析によります。

記号	引張試験							曲げ試験			化学成分 %			
	引張強さ N/mm ²	伸び %						試験片	曲げ 角度	内側半径		試験片	P	S
		1.2 ≤t< 1.6	1.6 ≤t< 2.0	2.0 ≤t< 2.5	2.5 ≤t< 3.2	3.2 ≤t< 4.0	4.0 ≤t			t< 3.2	3.2 ≤t			
SPHC	270 以上	27 以上	29 以上	29 以上	29 以上	31 以上	31 以上	5号 圧延方向	180°	密着	厚さの 0.5倍	3号 圧延方向	0.050以下	0.050以下

備考 1. 板厚 t mm

2. 引張試験 試験片は成形前の鋼板から切り取り、JIS Z 2201 (金属材料引張試験片) に規定する1号または5号試験片を用いる。

試験方法は JIS Z 2241 (金属材料引張試験方法) の規定による。

3. 曲げ試験 試験片は成形前の鋼板から切り取り、JIS Z 2204 (金属材料曲げ試験片) に規定する1号または3号試験片を用いる。

試験方法は JIS Z 2248 (金属材料曲げ試験方法) の規定による。

◆ 寸法および重量の許容差

寸法許容差は下記のとおりとします。

SWの許容差	±5%
LWの許容差	±2mm
Sの許容差	+25mm、 -0mm
Lの許容差	鋼板のJISに示す値 (後記、JIS G 3193)
Tの許容差	鋼板のJISに示す値 (後記、JIS G 3131)
Wの許容差	±10%
横 曲 り	1000mmに対して5mm以下とし、全長に対して5mm×(長さmm/1000mm)以下とする
長さの偏差	XG 1000mmにつき6mm以下 XS 1000mmにつき10mm以下

備考 1. SW および LW は、連続した10メッシュ、10メッシュに満たない場合は最大メッシュ数について測り、その平均値をとる。

2. L および S は、標準製品寸法において L は LW/2 整数倍、S は SW の整数倍である。標準製品寸法以外の製品寸法については S は SW の整数倍であるが、L は必ずしも LW/2 の整数倍とならない。

エキスパンドメタルの重量については注文者の指定があった場合に計算し、その許容差は下表のとおりとします。

区分	1組の計算重量	許容差 (%)	摘要
厚さ 3mm未満	600kg未満	±10	同一種類、同一寸法のものを1組として計算する
	600kg以上2t未満	±7.5	
	2t以上	±5	
厚さ 3mm以上 6mm未満	1t以下	±10	同一種類、同一寸法のものを10枚以上1組として計算する場合は左の数値の2/3
	1tをこえるもの	±5	
厚さ 6mm以上 LまたはS 2500mm未満	_____	1枚につき ±9	同一種類、同一寸法のものを10枚以上1組として計算する場合は左の数値の2/3
	_____	1枚につき ±12	
厚さ 6mm以上 LまたはS 2500mm以上	_____	1枚につき ±12	

◆ 重量の算出法

エキスパンドメタルの重量は、表示の寸法を用いて算出します。単位重量 (kg/ m²) は、次式により算出し、上位3ケタの数値に丸めます。

$$\text{エキスパンドメタルの単位重量} = \frac{\text{鋼板の単位重量}}{\text{引伸率}}$$

$$\text{鋼板の単位重量} = 7.85 \times T \quad (\text{kg/ m}^2)$$

$$\text{引伸率} = \frac{SW}{2W} \quad (\text{小数点以下2ケタの数値に丸める})$$

T : 板厚 (mm)

SW : メッシュの短目方向中心間距離 (mm)

W : 刻み幅または送り幅 (mm)

エキスパンドメタル1枚の重量は、単位重量に面積 (m²) を乗じたものとします。面積は上位から4ケタの数値に、1枚の重量は上位から3ケタの数値に丸めます。総重量は、エキスパンドメタル1枚の重量に同一寸法の製品の枚数を乗じたものとし、kgの整数値に丸めます。

◆ 標準製品寸法および面積

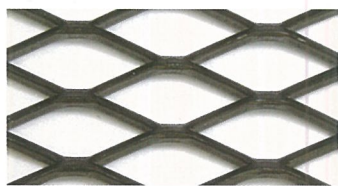
L (mm)	914	1219	1524	1829	2438	3048
S (mm)	1829	2438	3048	914	1219	1524
面積 (m ²)	1.672	2.972	4.645	1.672	2.972	4.645
区分	タタミ目			ソロバン目		

製品規格表 Product Standards

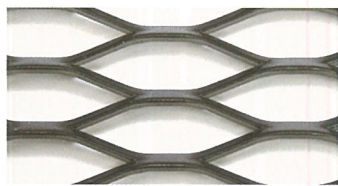
種類	品番	メッシュ (mm)		ストランド (mm)		ボンド (mm)	メッシュタイプ	質量 (kg/m ²)	定尺寸法 L×S (mm) / 質量 (kg/枚)			開口率 (%)	全厚 (mm) D
		SW	LW	T	W				914×1829	1219×2438	1524×3048		
XG	11	34	135.4	4.5	7.0	30	亀甲形	14.5	24.2	43.1	67.4	65.2	14.6
	12	34	135.4	6.0	7.0	30	〃	19.4	32.4	57.7	90.1	59.7	15.2
	13	34	135.4	6.0	9.0	30	〃	24.9	41.6	74.0	116	50.4	18.4
	14	34	135.4	8.0	9.0	30	〃	33.2	55.5	98.7	154	44.0	19.5
	21	36	101.6	4.5	7.0	10	菱形	13.7	22.9	40.7	63.6	65.4	14.6
	22	36	101.6	6.0	7.0	10	〃	18.3	30.6	54.4	85.0	59.4	15.2
	23	36	101.6	6.0	9.0	10	〃	23.6	39.5	70.1	110	51.2	18.6
	24	36	101.6	8.0	9.0	10	〃	31.4	52.5	93.3	146	44.3	19.6
G	1	38	100	3.2	4.0	25	亀甲形	5.29	8.84	15.7	24.6	83.6	8.5
	3	38	100	4.5	5.0	25	〃	9.29	15.5	27.6	43.2	76.6	10.8
	6	38	100	6.0	6.0	25	〃	14.9	24.9	44.3	69.0	68.8	13.3
XS	31	12	30.5	1.2	1.5	2.0	菱形	2.36	3.95	7.01		76.5	3.2
	32	12	30.5	1.6	2.0	2.0	〃	4.19	7.01	12.5	19.5	66.9	4.3
	33	12	30.5	2.3	3.0	2.0	〃	9.03	15.1	26.8	41.9	47.2	6.3
	41	22	50.8	1.6	2.0	3.0	〃	2.28	3.81	6.78	10.6	83.7	4.2
	42	22	50.8	2.3	2.5	3.0	〃	4.10	6.86	12.2	19.0	76.6	5.4
	43	22	50.8	3.2	3.5	3.0	〃	8.00	13.4	23.8	37.2	65.8	7.7
	51	25	61.0	1.6	2.5	4.0	〃	2.51	4.20	7.46	11.7	84.6	5.2
	52	25	61.0	2.3	3.0	4.0	〃	4.33	7.24	12.9	20.1	78.3	6.4
	53	25	61.0	3.2	4.0	4.0	〃	8.05	13.5	23.9	37.4	68.5	8.6
	61	34	76.2	2.3	3.0	6.0	〃	3.19	5.33	9.48	14.8	85.0	6.3
	62	34	76.2	3.2	4.0	6.0	〃	5.91	9.88	17.6	27.5	78.4	8.5
	63	34	76.2	4.5	5.0	6.0	〃	10.4	17.4	30.9	48.3	69.5	10.9
	71	50	152.4	2.3	3.5	10	〃	2.53	4.23	7.52	11.8	89.7	7.3
	72	50	152.4	3.2	4.0	10	〃	4.02	6.72	11.9	18.7	86.0	8.4
	73	50	152.4	4.5	5.0	10	〃	7.06	11.8	21.0	32.8	80.2	10.7
81	75	203.2	3.2	4.0	10	〃	2.68	4.48	7.96	12.4	91.0	8.3	
82	75	203.2	4.5	5.0	10	〃	4.71	7.88	14.0	21.9	87.2	10.5	
83	75	203.2	6.0	6.0	10	〃	7.54	12.6	22.4	35.0	83.0	12.8	

※全厚(D)は目安の数値です。

XG グレーチング型 (JIS G3351)



XG-22



XG-11

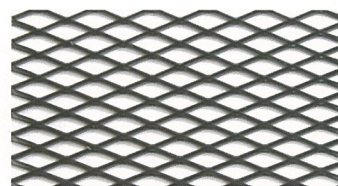
◆特性

- 軽量で堅牢、耐火性があります。
- 取り扱い施工が容易です。
- 滑り止め効果が絶大です。
- 採光、空気の流通が良好です。
- 価格、維持費共に経済的です。
- 美観的にも最高です。

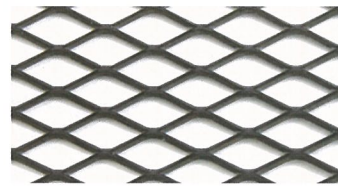
◆用途

各種工場、船舶、鉱業所、建物等の床張、歩廊、階段の踏板あるいは側溝の蓋、コンベヤー、起重機等の側路、フェンス等、広い範囲に使用されています。

XS スタンダード型 (JIS G3351)



XS-33



XS-43

◆特性

- 網目が整然として目伸びせず、衝撃耐力が強い。
- 軽量で堅牢。
- 外観が美しく、装飾的な用途に適します。
- XG 同様、大きな通光・通気性を持っており、施工が易しく経済的です。

◆用途

各種機器防護柵、間仕切り、発電所ケーブルラック、乗り物等の通気窓あるいは各種バスケット、各種フェンス、手摺、養生網、電気器具、家具、コンクリート補強材等、無限の用途をもっています。

◆ 特殊エキスパンドメタル Special expand metal

◆ JIS 規格以外のスタンダード型製品規格表

品番	メッシュ (mm)		ストランド (mm)		重量 (kg/m ²)	定尺寸法 L×S (mm) / 質量 (kg/枚)	
	SW	LW	T	W		914×1829	1219×2438
1	14	25	1.2	1.4	1.88		
2	16	32	1.	1.2	1.18		
3	16	32	1.2	1.3	1.53	2.56	4.55
4	16	32	1.6	1.6	2.51	4.20	7.46
5	16	32	2.3	2.3	5.19	8.68	15.4
6	25	50	1.6	2.3	2.31	3.86	6.78
7	25	50	2.3	2.3	3.32	5.55	9.87
8	25	50	3.2	3.2	6.43	10.8	19.1
11	38	76	2.3	3.2	3.04	5.08	9.03
12	38	76	3.2	3.2	4.23	7.07	12.6
13	38	76	4.5	4.5	8.36	14.0	24.8

品番	メッシュ (mm)		ストランド (mm)		重量 (kg/m ²)	定尺寸法 L×S (mm) / 質量 (kg/枚)	
	SW	LW	T	W		914×1829	1219×2438
342	34	80	2.3	3.0	3.19	5.38	9.48
343	34	80	3.2	4.0	5.91	9.88	17.6
344	34	80	4.5	5.0	10.39	17.4	30.9
381	38	100	2.3	3.0	2.85	4.77	8.47
382	38	100	2.3	4.5	4.28	7.16	12.7
383	38	100	3.2	4.0	5.29	8.84	15.7
384	38	100	4.5	5.0	9.29	15.5	27.6
386	38	100	6.0	6.0	14.9	24.9	44.3
502	50	115	2.3	3.5	2.53	4.23	7.52
503	50	115	3.2	4.0	4.02	6.72	12.0
504	50	115	4.5	5.0	7.06	11.8	21.0
506	50	115	6.0	6.0	11.3	18.29	33.6

◆ ステンレスエキスパンド製品規格表

品番	メッシュ (mm)		ストランド (mm)		重量 (kg/m ²)	定尺寸法 L×S (mm) / 質量 (kg/枚)		開口率 (%)	全厚 (mm) D
	SW	LW	T	W		1000×2000 2.0 m ²	1219×2438 2.972 m ²		
S-31	12	30.5	1.2	1.5	2.38	4.76	—	76.5	3.2
S-32	12	30.5	1.5	1.8	3.57	7.14	10.6	70.1	3.9
S-33	12	30.5	2.0	3.0	7.93	15.9	23.6	50.4	6.2
S-33B	12	30.5	2.0	2.0	5.29	10.6	15.7	61.9	4.4
S-41	22	50.8	1.5	2.0	2.16	4.32	6.42	84.5	4.2
S-42	22	50.8	2.0	2.0	2.88	5.76	8.56	80.6	4.3
S-43	22	50.8	3.0	3.0	6.49	13.0	19.3	69.5	6.6
S-60	34	76.2	1.5	2.0	1.40	2.8	4.16	90.7	4.1
S-61	34	76.2	2.0	2.5	2.33	4.66	6.92	87.4	5.2
S-62	34	76.2	3.0	3.0	4.20	8.40	12.5	81.5	6.4
S-63	34	76.2	4.0	4.0	7.46	14.9	22.2	74.6	8.7
S-21B	36	101.6	4.5	5.0	9.91	19.8	29.5	71.9	10.9
S-21	36	101.6	4.5	6.5	12.90	25.8	38.3	67.2	13.7
S-22B	36	101.6	6.0	6.0	15.9	31.8	47.3	62.8	13.3
S-22	36	101.6	6.0	6.5	17.20	34.40	51.10	61.2	14.3

◆ アルミエキスパンド製品規格表

品番	メッシュ (mm)		ストランド (mm)		重量 (kg/m ²)	定尺寸法 L×S (mm) / 質量 (kg/枚)		開口率 (%)	全厚 (mm) D
	SW	LW	T	W		1000×2000 2.0 m ²	1250×2438 3.048 m ²		
S-31	12	30.5	1.2	1.5	0.813	1.63	—	76.5	3.2
S-32	12	30.5	1.5	1.8	1.22	2.44	—	70.1	3.9
S-33	12	30.5	2.0	2.8	2.53	5.06	7.71	53.1	5.9
S-42	22	50.8	2.0	2.2	1.08	2.16	3.29	80.0	4.7
S-43	22	50.8	3.0	3.5	2.59	5.16	7.89	67.2	7.6
S-61	34	76.2	2.0	2.5	0.797	1.59	—	87.4	5.2
S-62	34	76.2	3.0	3.3	1.56	3.16	4.82	80.9	7.1
S-63	34	76.2	4.0	4.3	2.74	5.48	8.35	73.8	9.3
S-21	36	101.6	5.0	6.0	4.53	9.06	—	66.8	13.0
S-22	36	101.6	6.0	6.0	5.44	10.9	—	62.8	13.3

※チタン・鉄クローム・銅・真鍮等、非鉄金属の製作も致します。

◆ エキスパンドメタルラス Expand metal lath

エキスパンドメタルラスは、アルミ板・ステンレス・鋼板・黄銅板・チタン・ニッケル等の金属板を比較的小さな網目になるよう切開伸長したもので、装飾的、機能的に優れたものです。立体的な構造のため、光線を乱反射するので装飾的にも美しく、また透視しにくい反面、通気面積が大きいいため車輻・船舶・航空機のベンチレーター・グリルオーナメントなどに使用されています。さらには、電気器具・冷暖房機具・建築用としても広く使用されており、各方面に用途が広まりつつあります。

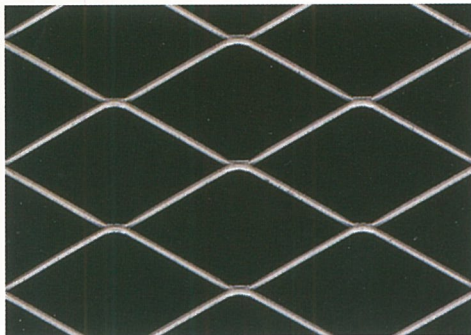
◆ 製品規格表

品名	メッシュ (mm)		ストランド T×W (mm) SPCC : ○ SUS304 : ◎ アルミ : ●									
	SW	LW	0.5×0.8	開口率 (%)	0.6×0.8	開口率 (%)	0.8×1.0	開口率 (%)	1.0×1.0	開口率 (%)	0.8×2.5	開口率 (%)
A	16	31.75		93.3	◎	92.1	◎	89.4	◎	87.2		
D	5.3	14	◎●	75.6	○○◎	72.8	○○◎	62.8	○	57.6		
E	5	10	●	73.2	●	70.1		59.2	●	53.6		
F	6	12.6		78.7		76.0		67.2		62.3		
H	3	20		51.8		48.2		29.3		23.8		
HG	11	32								●	70.3	
HO	5	32										
L	9	20		86.7	○○◎	84.8	○○◎	79.3	○○◎	75.6		
MB	4	8	○○	63.9		60.2	○●	46.0		39.9		
N	12	30		90.5		89.0		85.1		82.2		
O	11	25.4		90.8		89.3	◎	85.5		82.7		
OB	14	25.4		92.1		90.8		87.6	◎	85.1		
R	7	14	◎●	82.8	◎	80.5	○○◎	73.3	○○◎	69.0		
TB	3	6	○○◎	48.8	○	44.7		25.9	●	20.2		
SB	3	4.5		48.7		44.6		25.8		20.0		

※上記在庫品以外の規格も御要望に応じて別途製作致します。

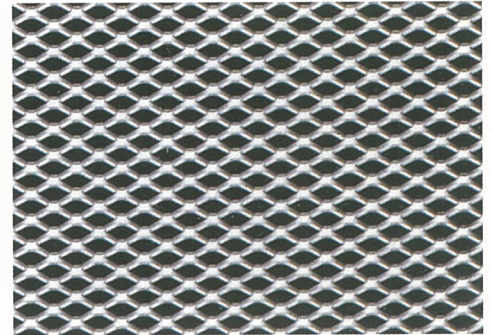
A
TYPE
1632

T	0.4 ~ 1.6
W	1.0 ~ 3.0
LWD	31.75
SWD	16



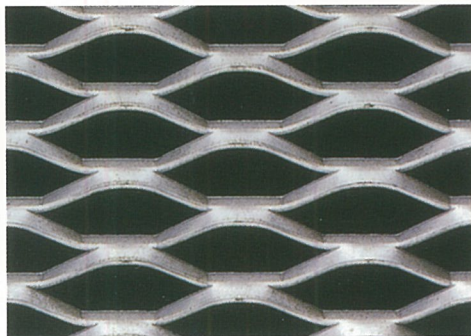
TB
TYPE
36

T	0.4 ~ 0.8
W	0.8 ~ 2.5
LWD	6
SWD	3



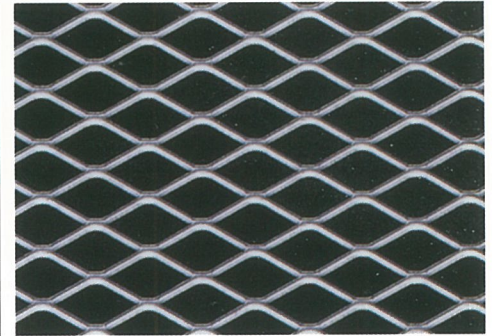
HG
TYPE
832

T	0.4 ~ 1.0
W	0.8 ~ 2.5
LWD	32
SWD	8



R
TYPE
714

T	0.4 ~ 1.0
W	0.8 ~ 2.5
LWD	14
SWD	7



◆ その他

パンチングメタル、織金網、溶接金網、ひし形金網等も取り扱っております。詳しくはお問い合わせください。