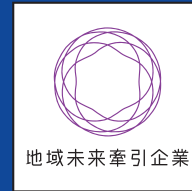


認証事業所



神戸本社・明石工場・堺工場



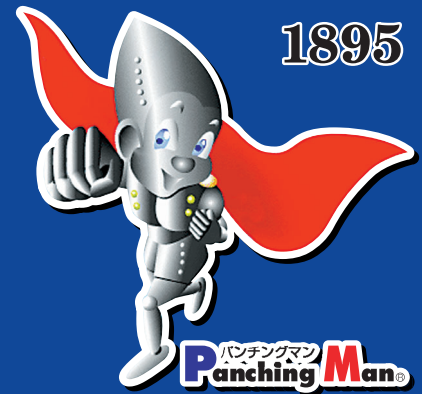
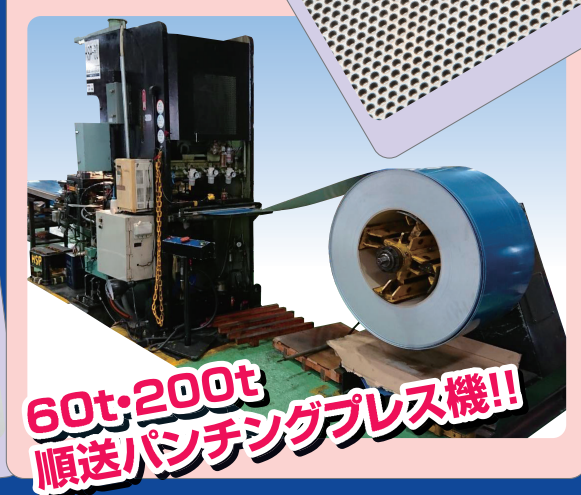
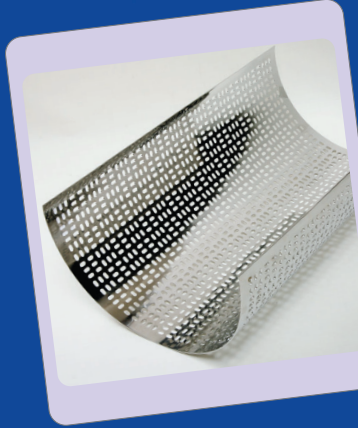
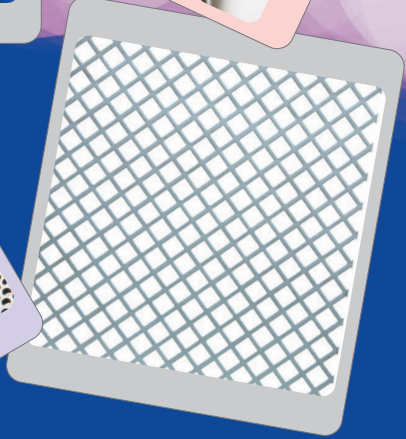
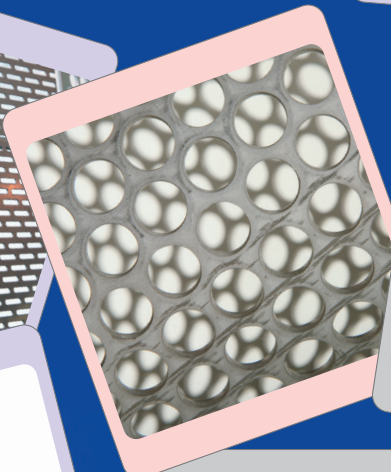
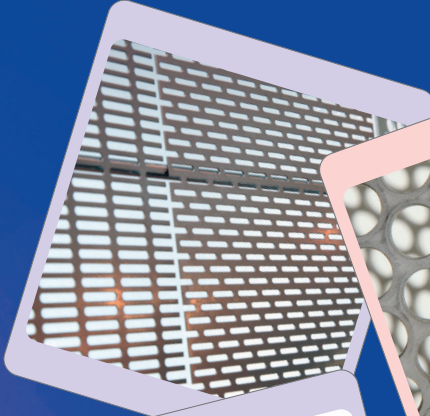
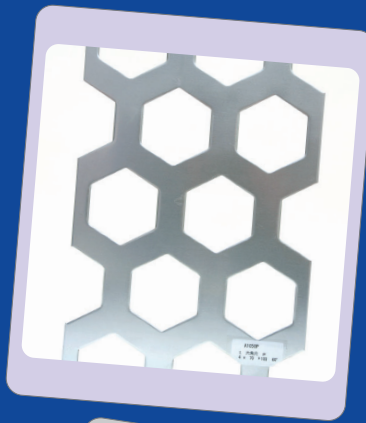
OKUTANIの工場動画はこちら



明石工場

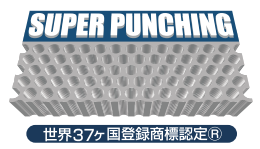


堺工場





OKS 1895 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

OKUTANI Ltd.



会社案内動画はこちら



YouTube

会社概要

■商号

株式会社 奥谷金網製作所
OKUTANI Ltd.

■代表者

代表取締役社長 奥谷 智彦

■創立からの沿革

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、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
 平成16(2004)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」の承認を受ける
 平成17(2005)年7月 (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9月 経済産業省/近畿経済産業局より「新連携」の承認を受ける
 平成18(2006)年3月 神戸市より「神戸発、優れた技術」の認定を受ける
 平成19(2007)年1月 堺工場開設(ユニパンチ工業、経営統合)
 平成20(2008)年1月 神戸本社ショールームオープン
 平成20(2008)年8月 堺第2工場増設
 平成21(2009)年6月 「スーパーパンチング™」新聞発表
 平成21(2009)年10月 「トルンプ」レーザー複合機明石工場導入
 平成22(2010)年4月 神戸本社・明石工場ISO9001認証取得
 平成22(2010)年9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
 堺工場2011年堺ブランド「堺技衆」認証を受ける
 堺工場ISO9001認証取得
 平成23(2011)年3月 経済産業省/近畿経済産業局より「KANSAI Eノ作り元気企業100社」の認定を受ける
 平成23(2011)年4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23(2011)年12月 精密パンチング用門型プレス200t・60t導入
 「樹脂パンチング開発」新聞発表
 平成24(2012)年3月 アメリカ/シカゴに事務所開設
 EBD電子ビームドリル加工の輸入・販売開始
 CFRTP(熱可塑性炭素繊維強化樹脂)パンチング加工販売開始
 平成25(2013)年2月 米国パンチングメーカー/accurate社と「SUPER PUNCHING™」のアメリカ合衆国とカナダの北米地域独占販売契約を締結
 平成25(2013)年3月 ドイツ/デュッセルドルフに事務所開設
 平成25(2013)年6月 東京営業所開設
 平成25(2013)年9月 ひょうご成長期待企業に選定
 平成25(2013)年10月 (株)東芝様の「電カシステム 京浜事業所」の品質認定を受ける
 平成26(2014)年3月 ヨーロッパ最大パンチングメーカー「RMIG」社(本社デンマーク)と相互販売提携締結
 平成26(2014)年7月 明石工場第3工場を取得
 平成26(2014)年8月 経済産業省よりはばたく中小企業・小規模事業者300社技術技能部門に選定
 平成26(2014)年11月 東レグループ/東レプラスチック精工(株)様との共同出願
 平成27(2015)年3月 「熱可塑性炭素繊維樹脂基材からなる多孔構造体及びその製造方法(CFRTPパンチング)」を特許製品登録
 平成28(2016)年1月 「トルンプ」レーザー複合機明石工場2台目導入
 平成28(2016)年3月 平成29年度 秋の叙勲「旭日単光章」を弊社代表取締役会長 奥谷勝彦が受章
 平成28(2016)年5月 ベルギー/スーネン社製高精度200tパンチング加工機 明石第3工場導入
 平成29(2017)年4月 経済産業省より「地域未来牽引企業」に選定
 平成29(2017)年10月 経済産業省近畿経済産業局より「事業継続力強化計画」に係る認定を受ける
 平成29(2017)年11月 「アマダ」EMZ3510Ⅱ明石第2工場導入
 平成29(2017)年12月 神戸本社 OKUTANI HISTORY MUSEUM オープン
 平成30(2018)年12月
 令和2(2020)年1月
 令和3(2021)年6月
 令和4(2022)年5月

■主な取引先

川崎重工業株式会社	株式会社三井E&S	西芝電機株式会社	三菱マテリアルテクノ株式会社
株式会社日立製作所	株式会社荏原製作所	古河電気工業株式会社	アマノ株式会社
日本製鉄株式会社	三菱重工業株式会社	パナソニック株式会社	日本スピンドル製造株式会社
株式会社神戸製鋼所	三菱電機株式会社	株式会社ノーリツ	阪和興業株式会社
株式会社IHI	富士電機株式会社	株式会社クボタ	トラスコ中山株式会社
住友重機械工業株式会社	株式会社東芝	株式会社栗本鐵工所	株式会社ミスミ

(順不同)

■神戸本社・ショールーム/ミュージアム

〒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)

■東京営業所

〒110-0016 東京都台東区東4-29-15
上野永谷タウンプラザ305号室
TEL.(03)5812-7795(代) FAX.(03)5812-7796

■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3,800.02㎡ 同上々屋7棟延3,262.18㎡(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 ITA Inc., 150 Pierce Rd, Itasca, IL 60143, USA
TEL.+1-847-364-1121 FAX.+1-847-364-1183

■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

■取引銀行

みずほ銀行 神戸支店 当座 0145784
三井住友銀行 神戸駅前支店 当座 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・平巻織・綾巻織等) PUNCHING-MAN™ 1895
- クリップ織金網・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
- 亀甲金網 ●菱形金網
- ワイヤーメッシュデミスター ●精潔留用充填物
- 積層焼結金網 ●JIS標準品あり、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)
- ウェッジワイヤー
- 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
- レーザー加工 ●スーパーパンチング™ ●樹脂パンチング
- CFRTP(炭素繊維強化熱可塑性樹脂)パンチング
- 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・孔開け加工)
- アクションレーザー
- エキスパンドメタル(JIS規格品&カットラグラレーシング)
- 溶接金網(ワイヤーメッシュ・ファイブメッシュ)
- グレーシング(ミエグレーシング) ●ゴルフ安全ネット



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

奥谷金網

検索

1. 主な用途

- **通気・通音カバー** 機械カバー、装飾カバー、音響スピーカーグリル、収納庫、ラジエーターグリル、ストーブグリル、防護カバー など
- **自動車関係** エアフィルター、オイルフィルター、排気マフラー、フロントグリル、内外装部品 など
- **防音・保温** 断熱パネル、保温パネル、建設工事用防音パネル、車輛用防音パネル、船舶用防音パネル など
- **建築内外装** 壁材、間仕切、ディスプレイ、照明器具、エクステリア、建築金物、椅子、テーブル、天井材 など
- **プラント** 原子力、石油化学、水処理、製糖、パルプ、製粉、精油、蒸溜などのストレーナー用
- **住宅関連** 家庭用ボイラー、排気トップ、厨房、植物プランタ、電子レンジシールド、ダストボックス など
- **選別機** (ふるい分け) 造粒機、整粒機、粉碎機、穀物・種子等農業用、石炭・砂・砂利等鉱業用、薬品・薬物等化学用 など

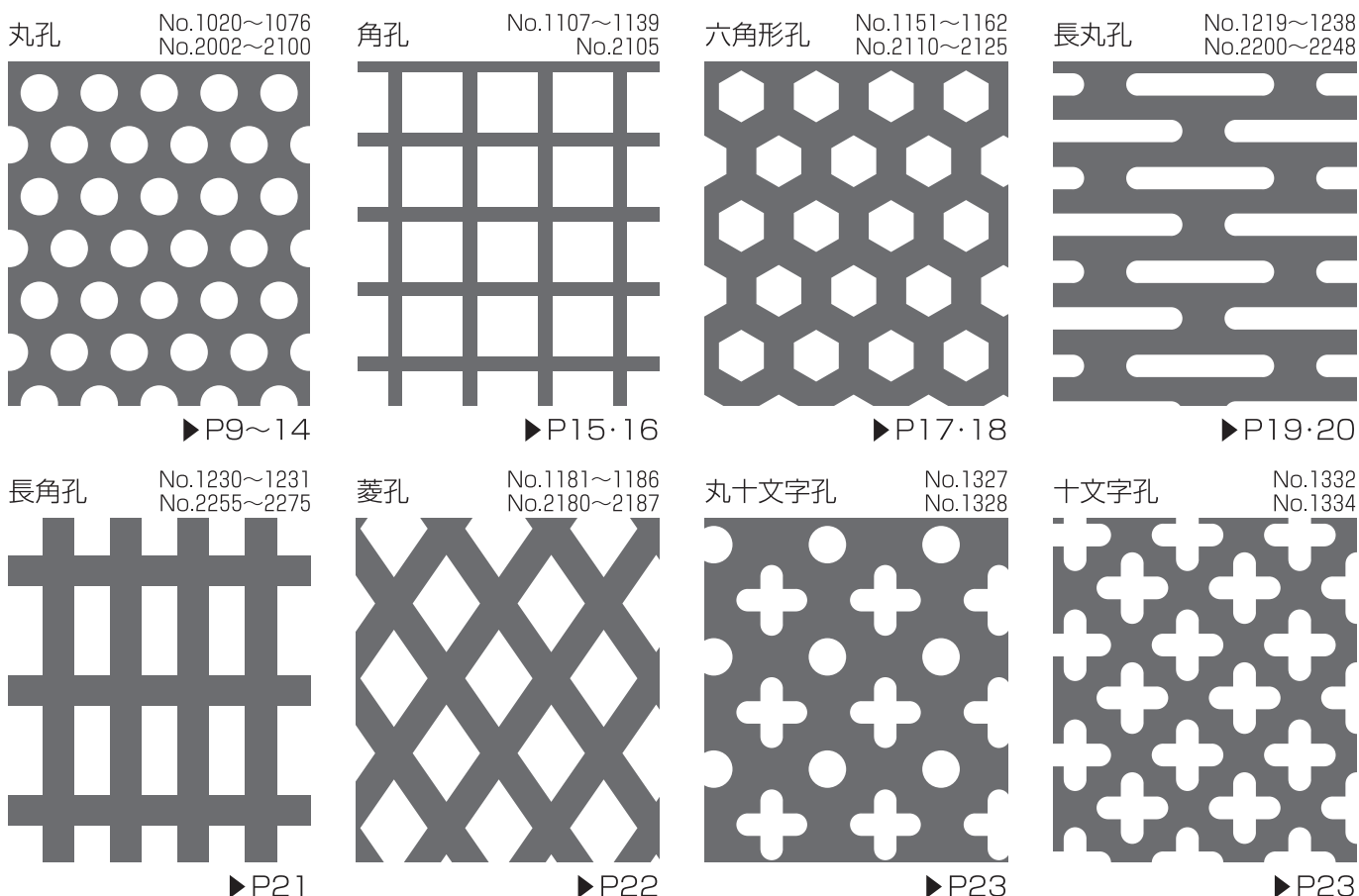
2. 材料

- | | | |
|------------------|-------------------------------|-------------------|
| ■ 一般構造用圧延鋼板 (SS) | ■ 表面処理鋼板 | ■ 黄銅板 (真鍮板) |
| ■ 冷延鋼板 (SPCC-SD) | ● 亜鉛メッキ鋼板 | ■ 銅板 |
| ■ 熱延鋼板 (SPHC-P) | 電気メッキ鋼板 (ボンデ) (SECC) (SEHC) | ■ チタン板 |
| ■ 高張力鋼板 | 溶融亜鉛メッキ鋼板 (ジンク) (SGCC) (SGHC) | ■ 塩化ビニール板 (PVC) 等 |
| ■ ステンレス鋼板 (SUS) | ● アルミメッキ鋼板 (アルスター) | ■ CFRTP |
| ■ アルミニウム鋼板 (ALP) | ■ カラー鋼板 | (炭素繊維熱可塑性樹脂) |

その他材料につきましては、御相談に応じます。

3. 孔の形状

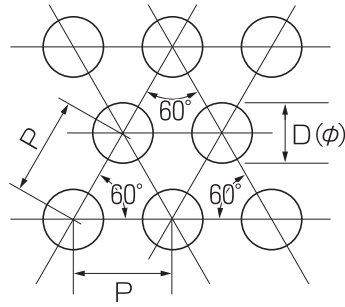
パンチングメタルの孔の形状には、様々なものがありますが、一般的には下記のようなものがあります。



4. 配列及び開孔率の計算方法

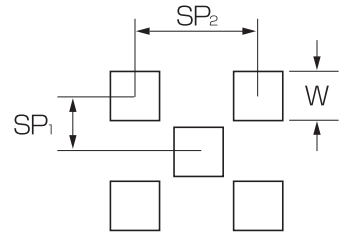
① 60°千鳥型

$$\text{開孔率}(\%) = \frac{90.6 \times D^2}{P^2}$$



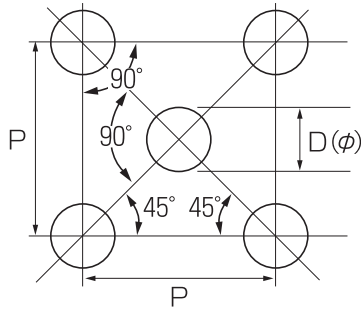
⑥ 角孔 千鳥型

$$\text{開孔率}(\%) = \frac{W^2}{SP_1 \times SP_2} \times 100$$



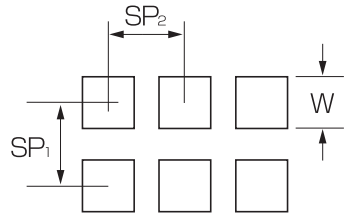
② 45°千鳥型 (角千鳥型)

$$\text{開孔率}(\%) = \frac{157 \times D^2}{P^2}$$



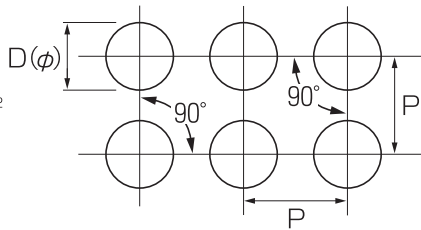
⑦ 角孔 並列型

$$\text{開孔率}(\%) = \frac{W^2}{SP_1 \times SP_2} \times 100$$



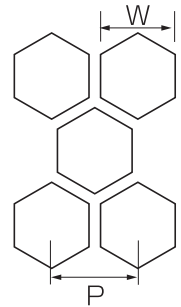
③ 並列型

$$\text{開孔率}(\%) = \frac{78.5 \times D^2}{P^2}$$

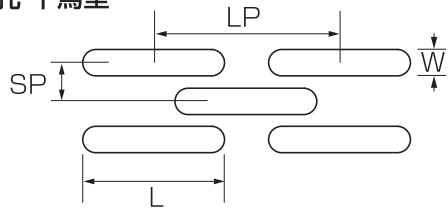


⑧ 六角形 60°千鳥型

$$\text{開孔率}(\%) = \frac{W^2}{P^2} \times 100$$

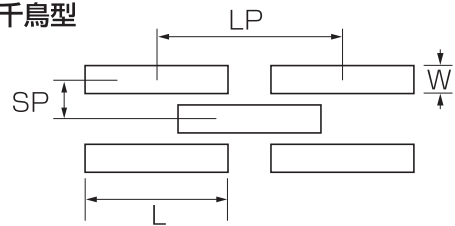


④ 長丸孔 千鳥型



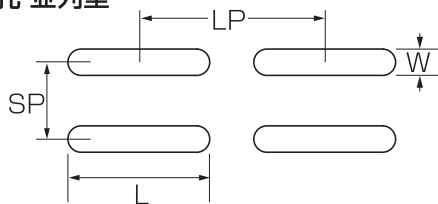
$$\text{開孔率}(\%) = \frac{(2 \times W \times L) - (0.43 \times W^2)}{2 \times SP \times LP} \times 100$$

⑨ 長角孔 千鳥型



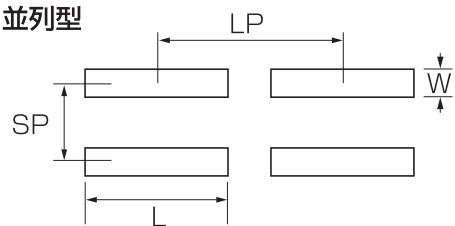
$$\text{開孔率}(\%) = \frac{W \times L}{SP \times LP} \times 100$$

⑤ 長丸孔 並列型



$$\text{開孔率}(\%) = \frac{(2 \times W \times L) - (0.43 \times W^2)}{2 \times SP \times LP} \times 100$$

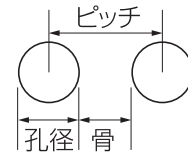
⑩ 長角孔 並列型



$$\text{開孔率}(\%) = \frac{W \times L}{SP \times LP} \times 100$$



5. 開孔率早見表



孔径と骨の比率によって開孔率を求められます。(小数点第2位四捨五入)

孔径 : 骨	丸孔 60°千鳥型	丸孔 並列型	角孔千鳥・並列型 (但し、SP ₁ =SP ₂ に限る)
1 : 1	22.7%	19.6%	25.0%
2 : 1	40.3%	34.9%	44.4%
3 : 1	51.0%	44.2%	56.3%
4 : 1	58.0%	50.2%	64.0%
5 : 1	62.9%	54.5%	69.4%

■丸孔 60°千鳥 開孔率早見表

孔径	ピッチ (P)	開孔率 (%)
φ 0.35	1.05	10.1
φ 0.4	1.22	9.7
φ 0.5	1	22.7
φ 0.55	1.09	23.1
φ 0.63	1.22	24.2
φ 0.75	1.19	36.0
φ 0.8	1.5	25.8
φ 1	1.5	40.3
	2	22.7
	2.5	14.5
	3	10.1
φ 1.2	1.8	40.3
	2.25	25.8
φ 1.5	2	51.0
	2.25	40.3
	2.5	32.6
	2.7	28.0
	3	22.7
	3.5	16.6
φ 2	3	40.3
	3.5	29.6
	4	22.7
φ 2.5	5	14.5
	3.5	46.2
	5	22.7
φ 3	4	51.0
	4.5	40.3
	5	32.6
	6	22.7
φ 3.5	10	8.2
	6.5	26.3
	9	13.7
	6.5	34.3
φ 4	7	29.6
	7	37.4
φ 4.5	7	37.4
	6.5	53.6
	7	46.2
	8	35.4
φ 5	10	22.7
	8	35.4

孔径	ピッチ (P)	開孔率 (%)
φ 6	8	51.0
	9	40.3
	10	32.6
φ 7	10	44.4
	12	30.8
φ 8	10	58.0
	12	40.3
	13	34.3
φ 9	15	25.8
	12	51.0
	13	43.4
φ 10	15	32.6
	12	62.9
	12.5	58.0
	13	53.6
φ 11.5	15	40.3
	20	22.7
	14	61.1
φ 12	16	22.7
	15	58.0
φ 13	16	51.0
	18	47.3
	26	22.7
φ 14	16	59.8
	22	36.7
φ 15	20	51.0
	28	26.0
	30	22.7
φ 16	20	58.0
	21	52.6
φ 17	24	45.5
φ 18	26	43.4
φ 20	25	58.0
	30	40.3
φ 25	35	46.2
φ 30	40	51.0
φ 40	50	58.0
φ 50	60	62.9

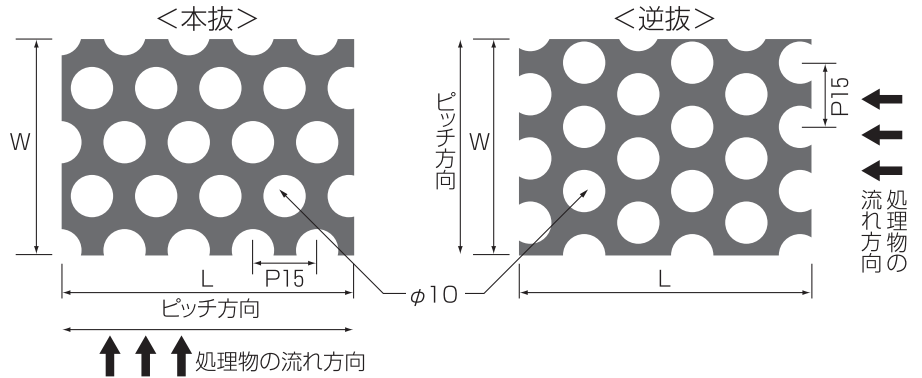
小数点第2位四捨五入

6. ピッチ方向について

※ふるい分けでご利用される場合、打抜く方向により処理能力が上がる場合がありますので、処理物の流れ方向をご指定下さい。

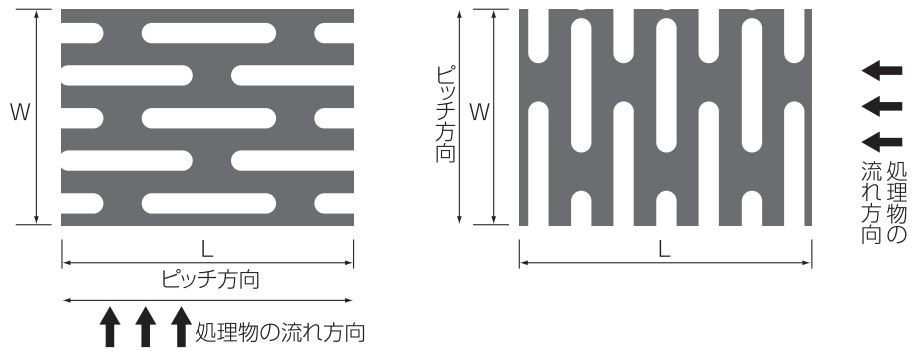
■丸孔の場合

(例)
D=10 P=15 60°チドリ



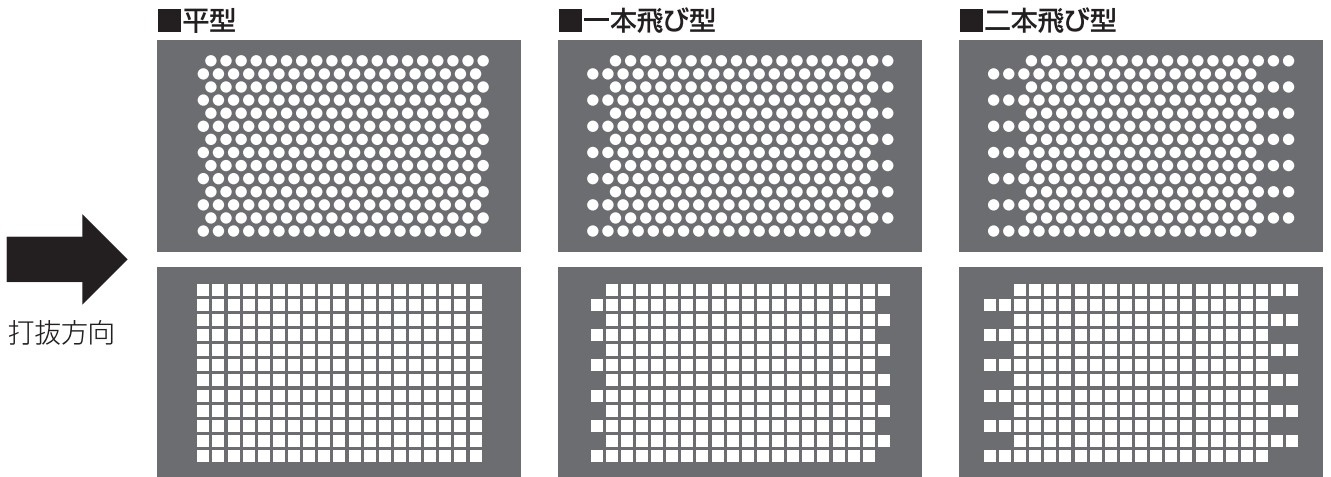
■長丸孔の場合

W・Lに対して長孔の向きをご指示下さい。



7. 各種金型仕様について

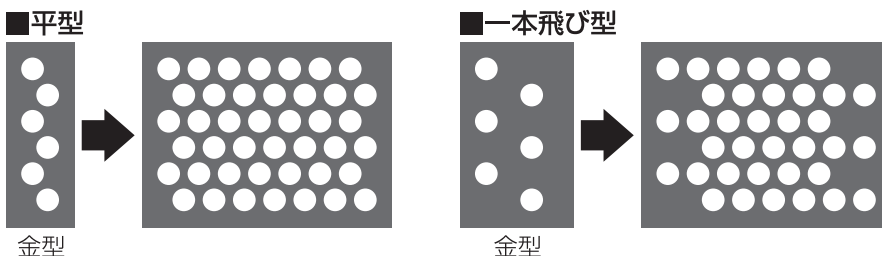
①金型パターン



平型 通常は平型を使用します。この場合、板の両側の「打ち出し部」と「打ち終り部」は一行に揃います。

飛び型 板厚と孔径の関係やピッチが狭いなど、平型では困難な場合は飛び型を用います。この場合、板の両側の「打ち出し部」と「打ち終り部」は上図の様に一行ごと不揃いになります。

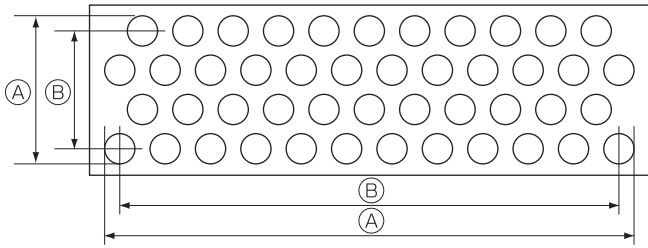
②千鳥配列の注意点



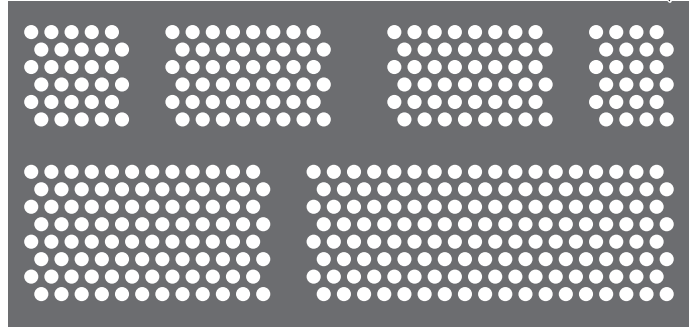
左記のように千鳥の配列は一般的に偶数列の金型を使用します。また、板の両端は対照になりません。

8. 打抜加工範囲について(島抜き)

ご指定の加工範囲がある場合、
①もしくは②をご指示下さい。



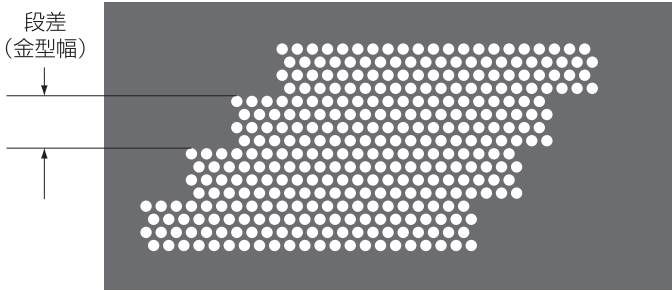
- ① 両側の孔の端から端までの寸法
- ② 両側の孔の中心から中心までの寸法



上記スケッチの様に、御指定の範囲内でパンチング加工致します。(但し、歪みが若干残る場合があります)

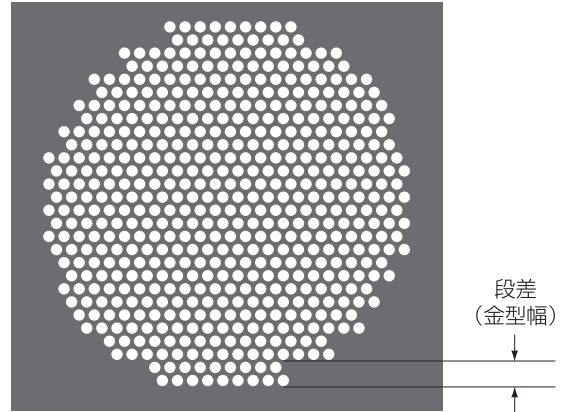
9. 斜辺及び円形の打抜き加工について

■4本針の場合



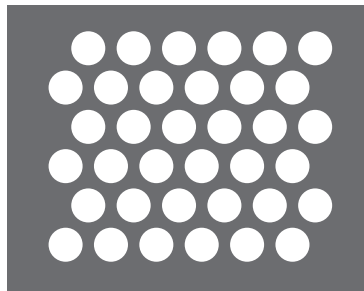
上記スケッチの様に、斜辺部や弧部に対して金型幅の段差が生じます。(但し、1本針加工の場合は段差が和らぎます)

■2本針の場合

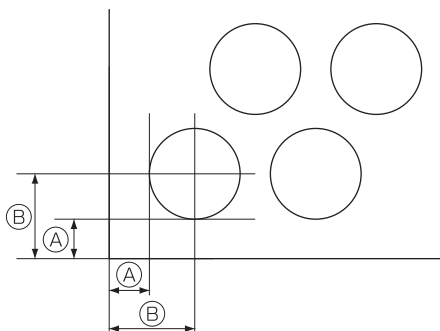
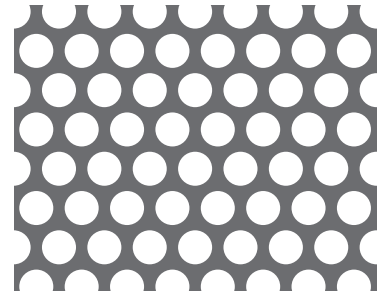


10. 額縁^{フチ}について

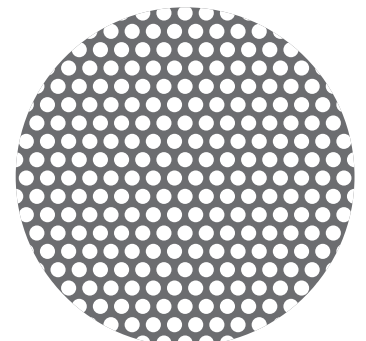
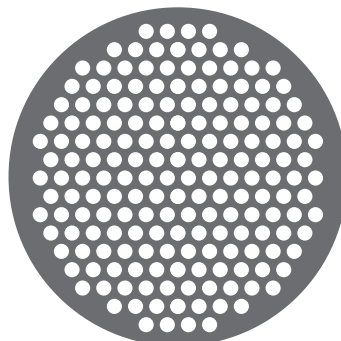
■縁取りあり



■縁取りなし



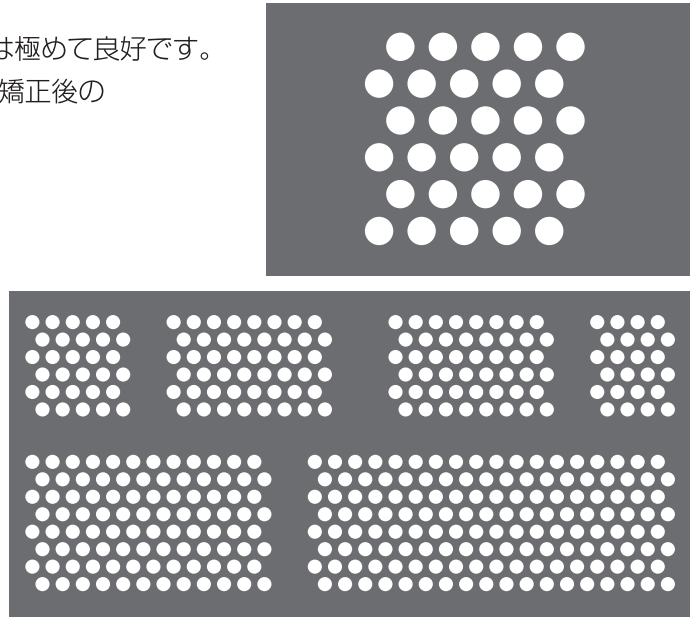
- ① 板の端から最も近い孔の端までの寸法
- ② 板の端から最も近い孔の中心までの寸法
- ①② 2種類がありますので御注意下さい。



11. 平坦度について(歪取り加工)

打抜加工後、製品は全て矯正ロールにかけるため、平坦度は極めて良好です。
 しかし、打抜加工により板に応力が蓄積されるため、ロール矯正後の板に歪みが生じる場合があります。
 特に下記の事項に当てはまる場合はご注意ください。

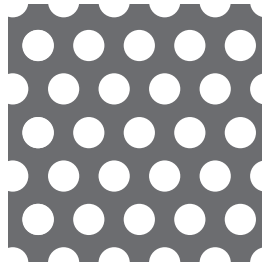
- A 額縁が広い場合
- B 打抜加工範囲内に余白を残す場合
- C ピッチが狭い場合(開孔率が高い場合)
- D 比較的厚い板を加工する場合
- E 板の長さが極めて長い場合
- F ステンレス材及び特殊材の場合
- G 円形の板に縁を残す場合



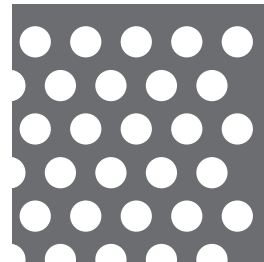
12. 切断加工について

- 定尺品より切断の場合、
 ①、②のいずれかになります。
 ① 四辺フチ無し
 ② 一部フチあり

① 四辺フチ無し

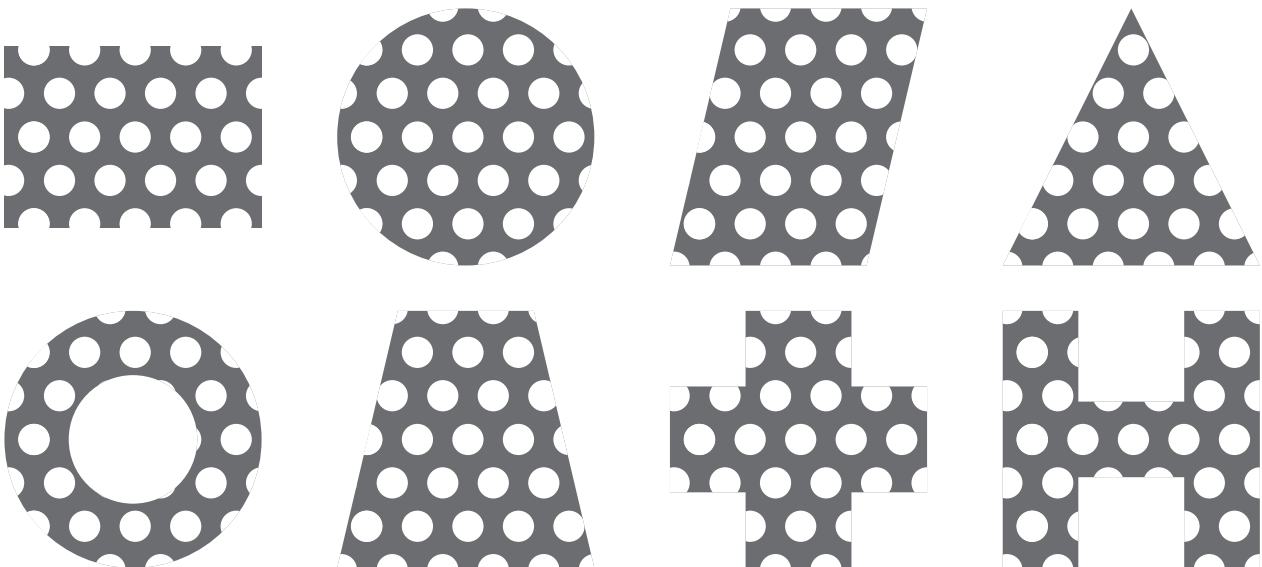


② 一部フチあり



特に①がご希望の場合、ご指示下さい。

又、御指定の寸法にも切断致します。

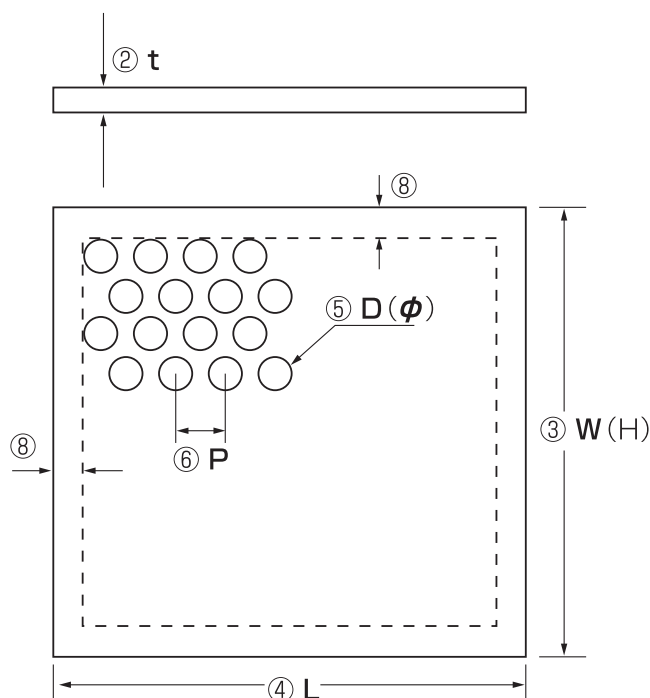


…等、様々な切断加工が出来ます。

13. 御用命の要領について

P30の「オーダーシート」を御利用ください

※ご照会・ご注文の際は、下記要領にて注文書にご記入又は、図面・見本等をご添付ください。



① 材料の種類

② 板厚 (t)

③ 板巾 (W・H)

④ 板の長さ (L)

⑤ 孔径 (D(φ))

⑥ ピッチ (P)

⑦ 孔の配列

⑧ 額縁余白寸法

⑨ 数量

⑩ 御希望納期

⑪ その他

●フック加工時には下記要点も合わせてご指示下さい。



① 加工形状

② 曲げ部分寸法 (内側寸法又は外側寸法)

③ 曲げ角度

④ 内側寸法又は外側寸法

14. 金型パターンについての注意事項

このカタログ (P9~24) に掲載しております金型は、あくまでも代表的なものにすぎず、この他にも**数千種類**に及ぶ豊富な金型を取り揃えていますので、多種多様な御注文に対応致します。

又、カタログに掲載されているにもかかわらず材質・板厚・板寸法等により製作困難な場合がありますので、事前にご確認下さい。



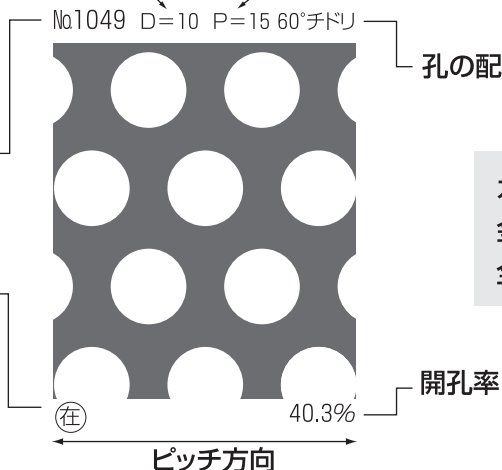
15. 金型パターン (P9~23)

孔径(φ) ピッチ(P)

金型パターンの見方

この表示があるものは
定尺在庫品があります。
※但し、材質・板厚・サイズにより
在庫の有無が異なります。
詳細はP25~28をご参照下さい。

当社カタログNo.



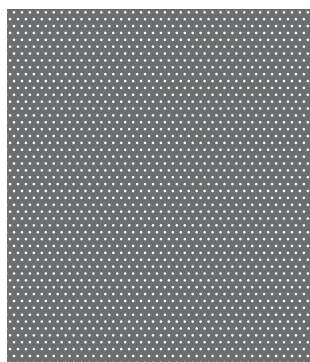
孔の配列

カタログに掲載しております
金型パターンは、
全て実寸です。

開孔率

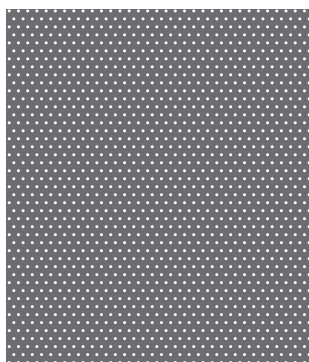
丸孔 φ0.35~φ1.2

No2002 D=0.35 P=1.05 60°チドリ



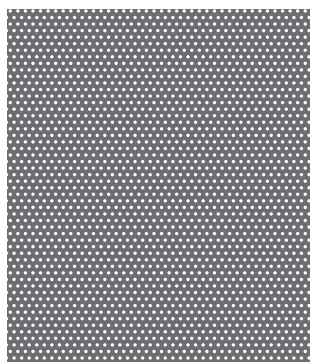
⑤ 500巾 10.1%

No2003 D=0.4 P=1.22 60°チドリ



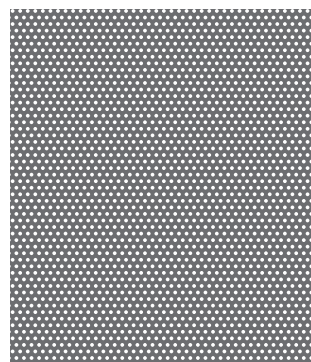
⑤ 9.7%

No2004 D=0.45 P=1.0 60°チドリ



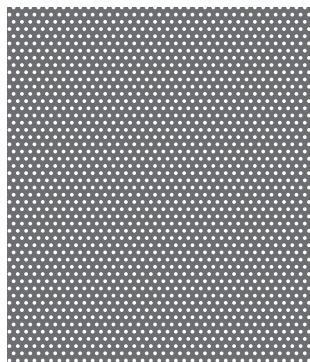
⑤ 18.3%

No2005 D=0.5 P=1.0 60°チドリ



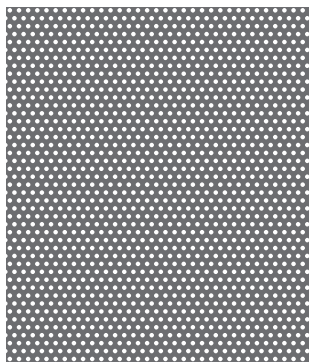
⑤ 22.7%

No2006 D=0.55 P=1.09 60°チドリ



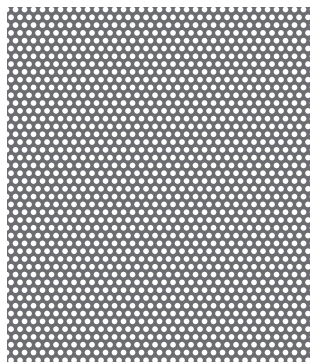
⑤ 23.1%

No2007 D=0.63 P=1.22 60°チドリ



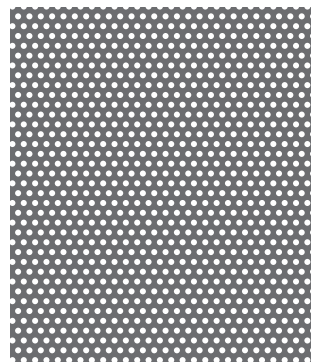
⑤ 24.2%

No2008 D=0.75 P=1.19 60°チドリ



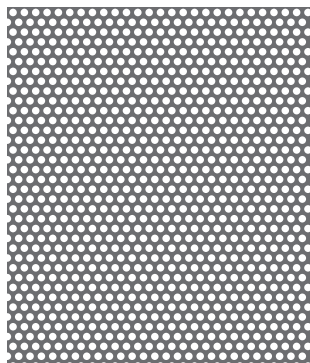
⑤ 36.0%

No2009 D=0.8 P=1.5 60°チドリ



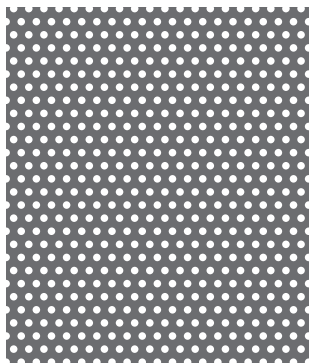
⑤ 25.8%

No2020 D=1 P=1.5 60°チドリ



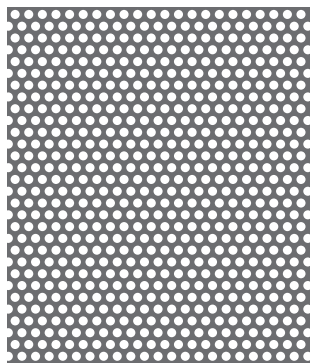
⑤ 40.3%

No2025 D=1 P=2 60°チドリ



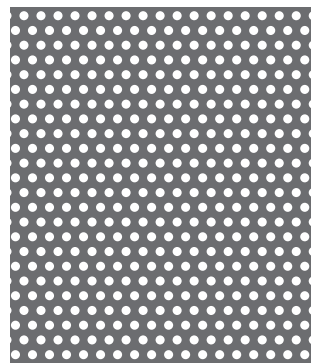
⑤ 22.7%

No2026 D=1.2 P=1.8 60°チドリ



⑤ 40.3%

No2027 D=1.2 P=2.25 60°チドリ

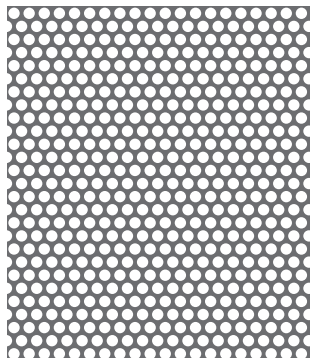


⑤ 25.8%

丸孔 $\phi 1.5 \sim \phi 3.5$

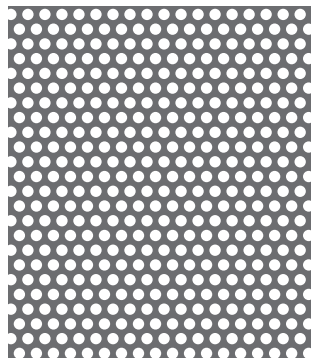
(在) この表示があるものは定尺在庫品があります。
 ※但し、材質・板厚・サイズにより在庫の有無が異なります。
 詳細はP25~28をご参照下さい。

№2028 D=1.5 P=2 60°チドリ



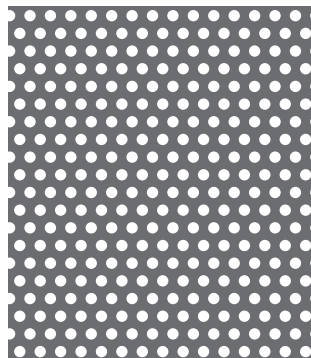
(在) 51.0%

№2029 D=1.5 P=2.25 60°チドリ



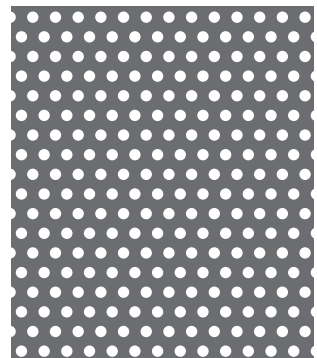
(在) 40.3%

№2030 D=1.5 P=2.7 60°チドリ



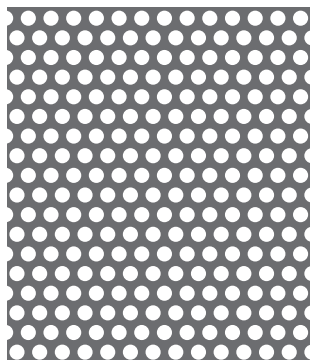
(在) 28.0%

№2031 D=1.5 P=3 60°チドリ



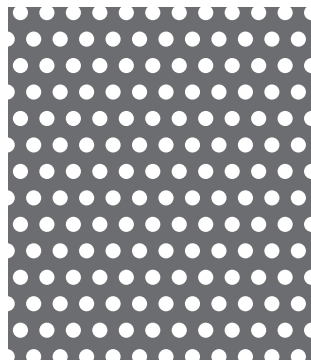
(在) 22.7%

№2033 D=2 P=3 60°チドリ



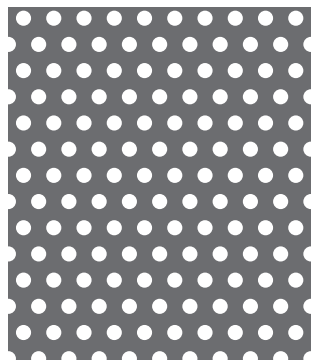
(在) 40.3%

№1020 D=2 P=3.5 60°チドリ



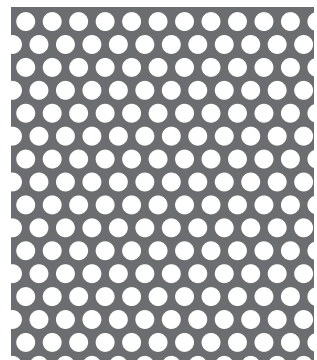
(在) 29.6%

№1022 D=2 P=4 60°チドリ



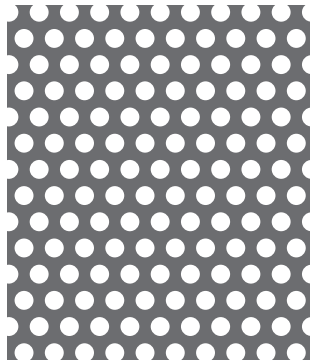
(在) 22.7%

№2034 D=2.5 P=3.5 60°チドリ



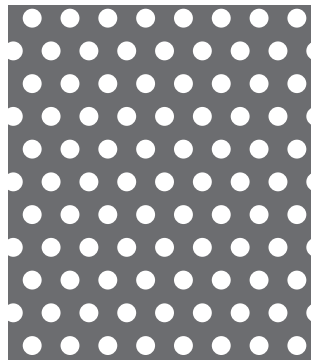
(在) 46.2%

№2038 D=2.5 P=4 60°チドリ



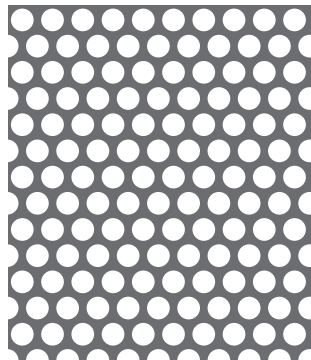
(在) 35.4%

№1025 D=2.5 P=5 60°チドリ



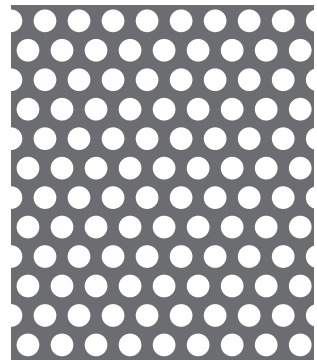
(在) 22.7%

№2035 D=3 P=4 60°チドリ



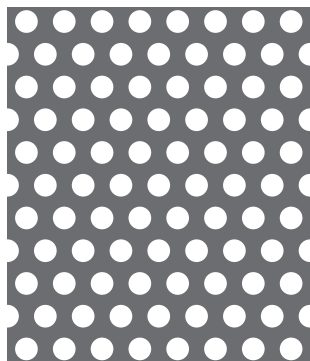
(在) 51.0%

№2036 D=3 P=4.5 60°チドリ



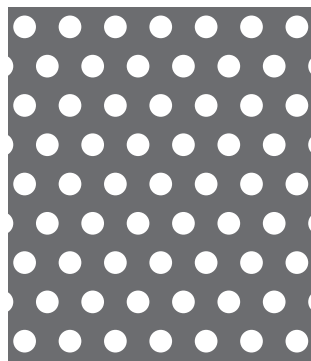
(在) 40.3%

№1027 D=3 P=5 60°チドリ



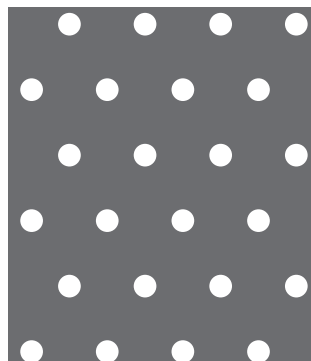
(在) 32.6%

№1030 D=3 P=6 60°チドリ



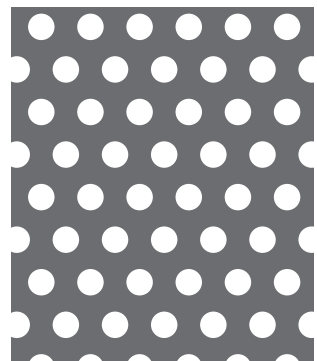
(在) 22.7%

№2037 D=3 P=10 60°チドリ



(在) 8.2%

№1034 D=3.5 P=6.5 60°チドリ



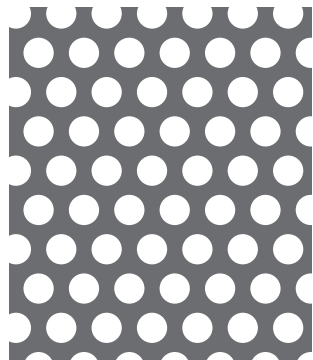
(在) 26.3%



丸孔 φ4~φ8

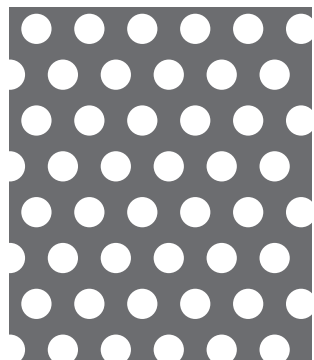
Ⓢ この表示があるものは定尺在庫品があります。
 ※但し、材質・板厚・サイズにより在庫の有無が異なります。
 詳細はP25~28をご参照下さい。

No2043 D=4 P=6 60°チドリ



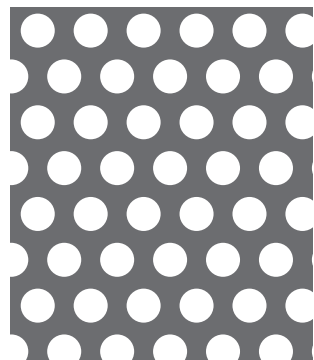
Ⓢ 40.3%

No1035 D=4 P=7 60°チドリ



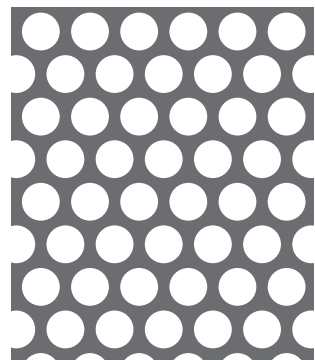
Ⓢ 29.6%

No1037 D=4.5 P=7 60°チドリ



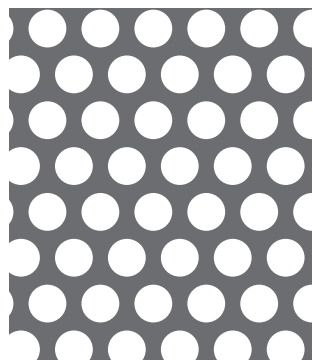
37.4%

No2050 D=5 P=6.5 60°チドリ



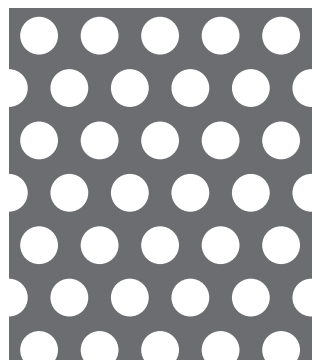
53.6%

No2051 D=5 P=7 60°チドリ



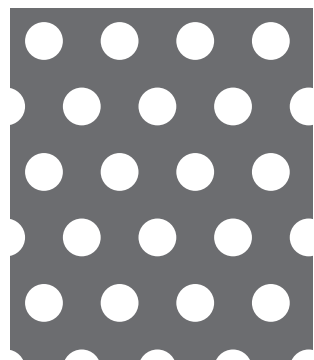
46.2%

No1039 D=5 P=8 60°チドリ



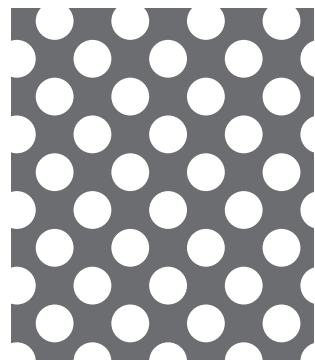
Ⓢ 35.4%

No1040 D=5 P=10 60°チドリ



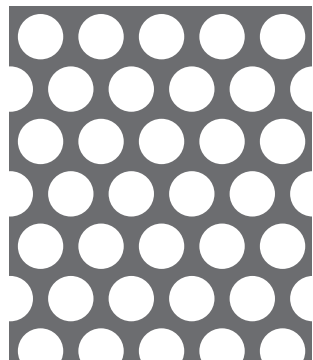
Ⓢ 22.7%

No2055 D=5 P=10 角チドリ



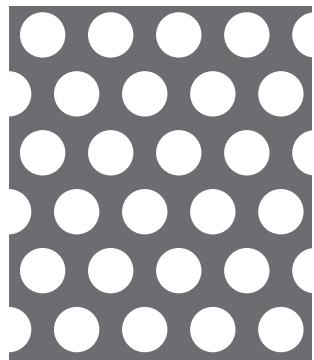
39.3%

No2057 D=6 P=8 60°チドリ



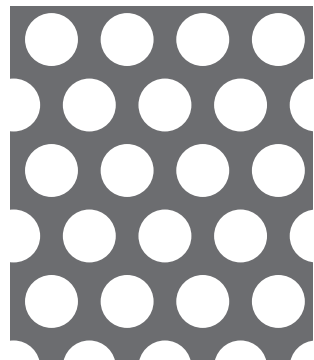
Ⓢ 51.0%

No1042 D=6 P=9 60°チドリ



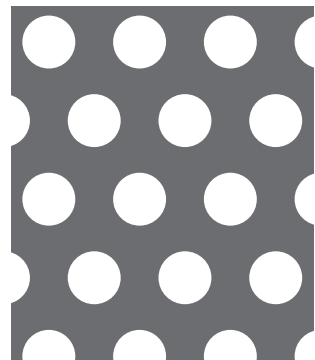
Ⓢ 40.3%

No1045 D=7 P=10 60°チドリ



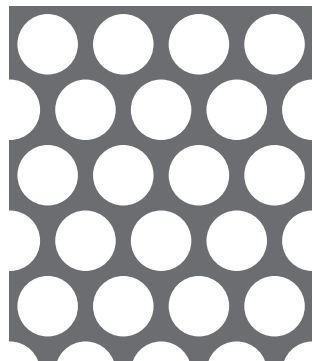
Ⓢ 44.4%

No2060 D=7 P=12 60°チドリ



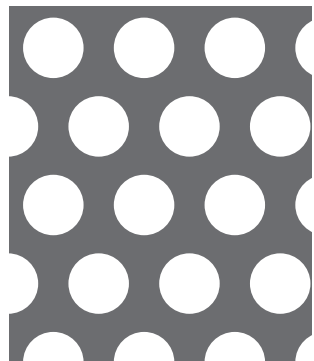
30.8%

No2065 D=8 P=10 60°チドリ



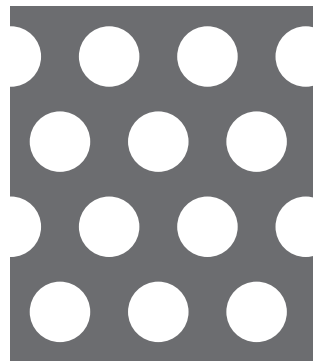
Ⓢ 58.0%

No1047 D=8 P=12 60°チドリ



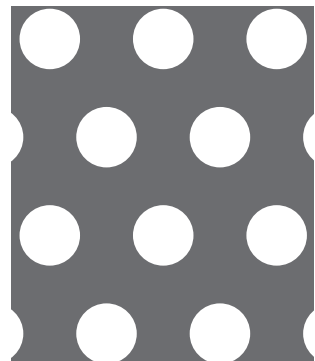
Ⓢ 40.3%

No2067 D=8 P=13 60°チドリ



34.3%

No1048 D=8 P=15 60°チドリ



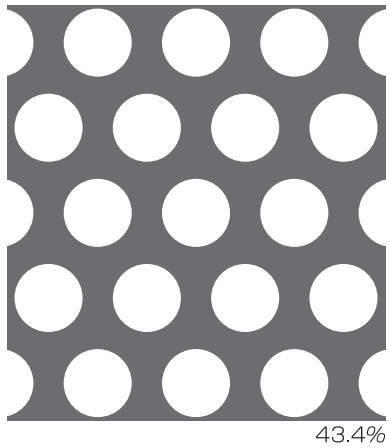
25.8%

丸孔 φ9~φ12

(在) この表示があるものは定尺在庫品があります。
 ※但し、材質・板厚・サイズにより在庫の有無が異なります。
 詳細はP25~28をご参照下さい。

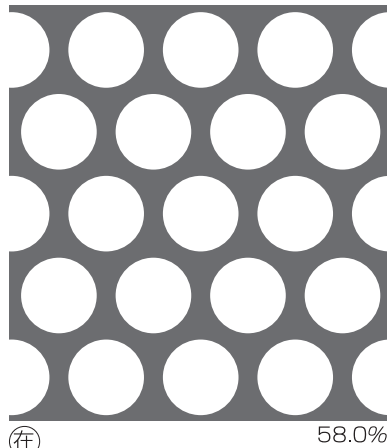


No2070 D=9 P=13 60°チドリ



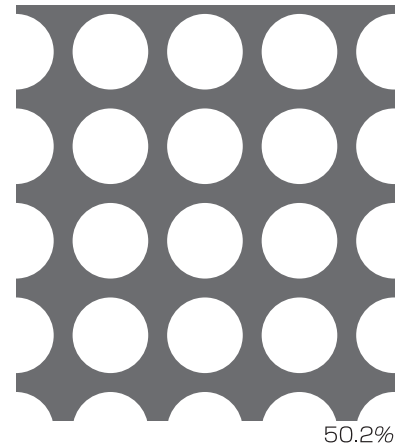
43.4%

No2075 D=10 P=12.5 60°チドリ



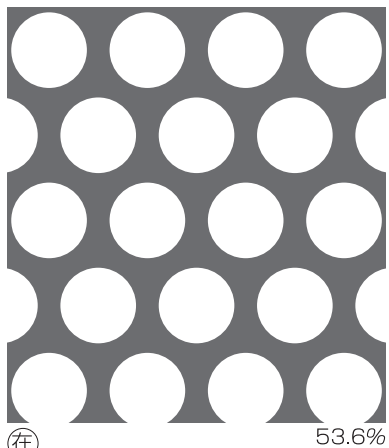
(在) 58.0%

No2076 D=10 P=12.5 並列



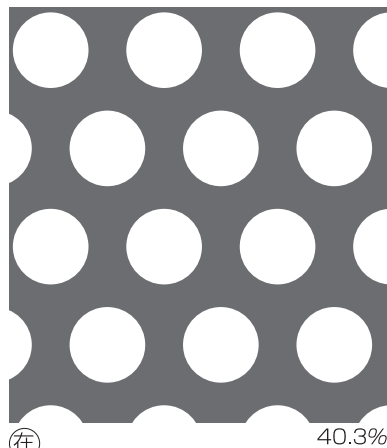
50.2%

No2077 D=10 P=13 60°チドリ



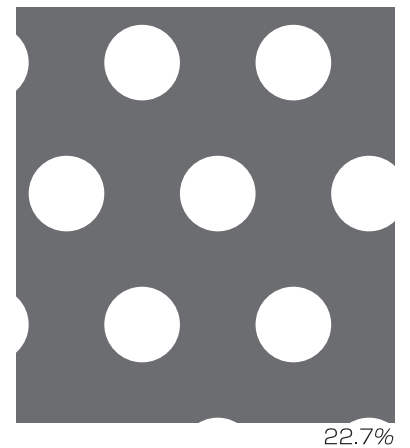
(在) 53.6%

No1049 D=10 P=15 60°チドリ



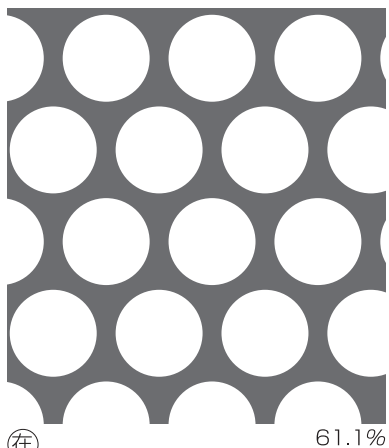
(在) 40.3%

No1050 D=10 P=20 60°チドリ



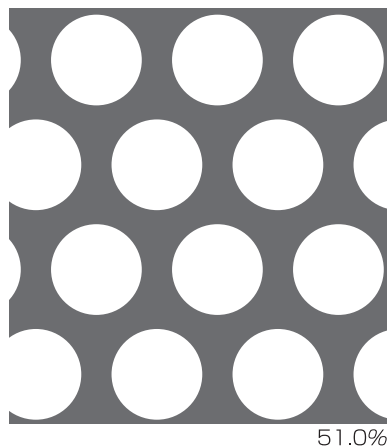
22.7%

No2080 D=11.5 P=14 60°チドリ



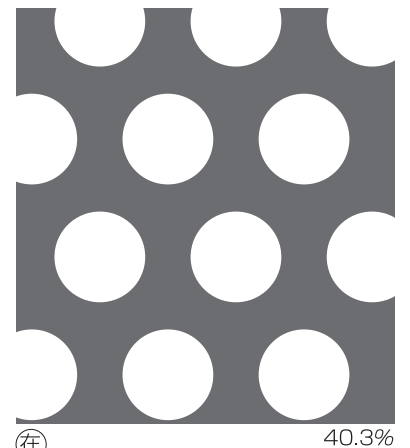
(在) 61.1%

No1052 D=12 P=16 60°チドリ



51.0%

No2082 D=12 P=18 60°チドリ

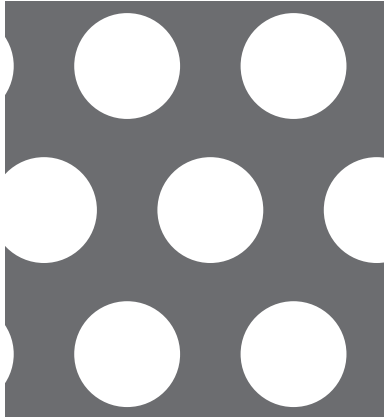


(在) 40.3%

丸孔 φ14~φ25

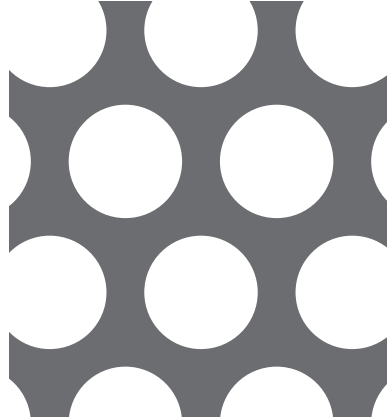
③ この表示があるものは定尺在庫品があります。
 ※但し、材質・板厚・サイズにより在庫の有無が異なります。
 詳細はP25~28をご参照下さい。

No.1056 D=14 P=22 60°チドリ



36.7%

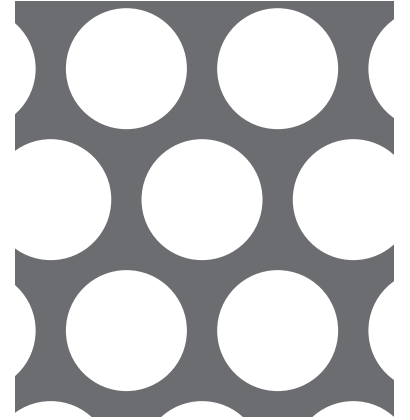
No.2084 D=15 P=20 60°チドリ



③

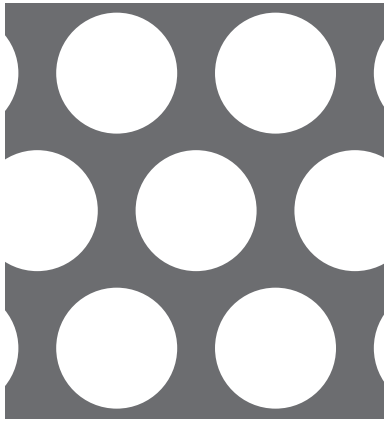
51.0%

No.1058 D=16 P=20 60°チドリ



58.0%

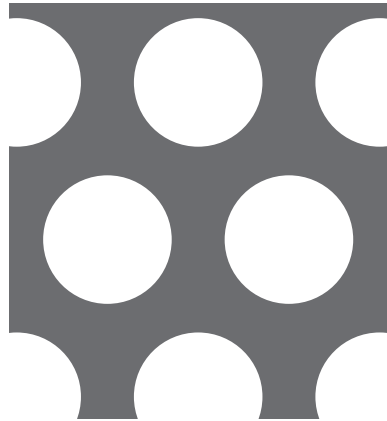
No.2085 D=16 P=21 60°チドリ



③

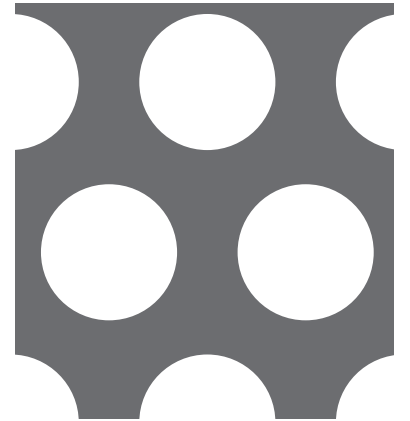
52.6%

No.1059 D=17 P=24 60°チドリ



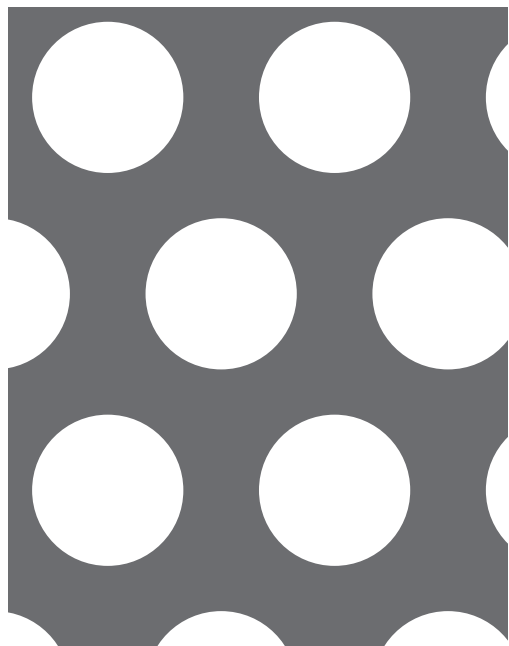
45.5%

No.1060 D=18 P=26 60°チドリ



43.4%

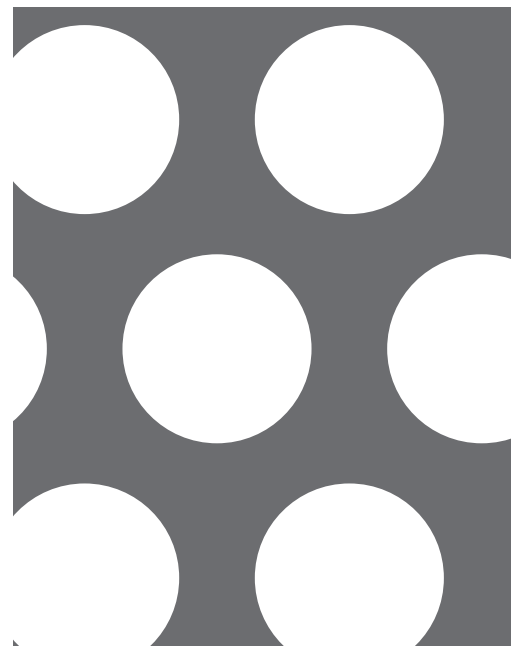
No.2090 D=20 P=30 60°チドリ



③

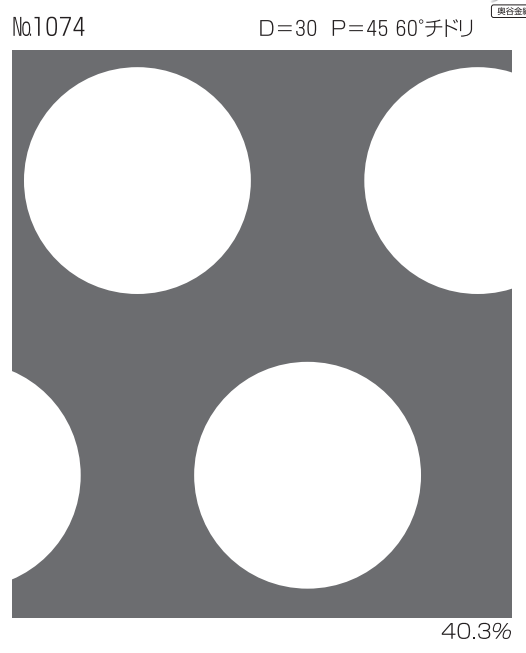
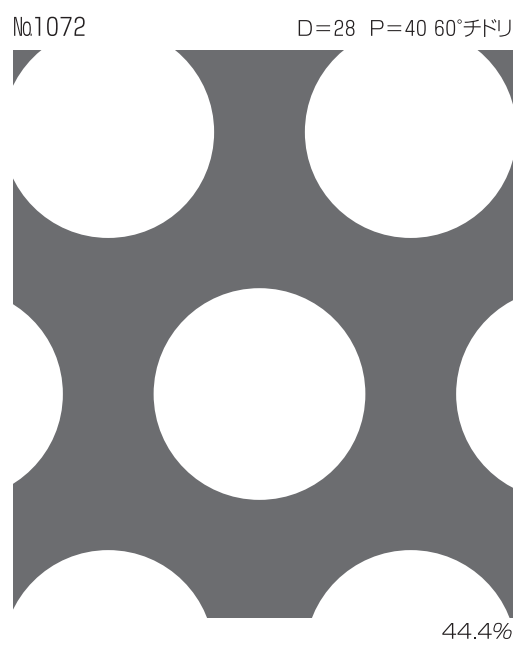
40.3%

No.1069 D=25 P=35 60°チドリ



46.2%

丸孔 φ28~φ50

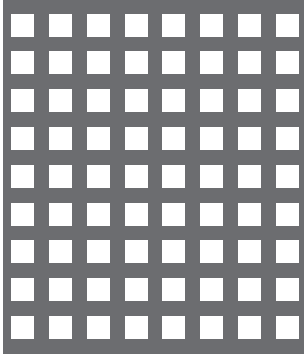




角孔 □3~□25

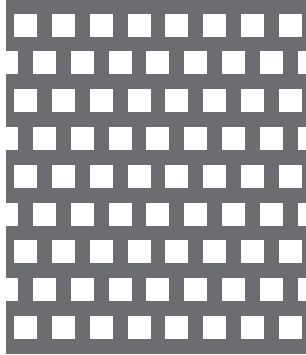
(在) この表示があるものは定尺在庫品があります。
 ※但し、材質・板厚・サイズにより在庫の有無が異なります。
 詳細はP25~28をご参照下さい。

No1107 □=3 P=5 並列



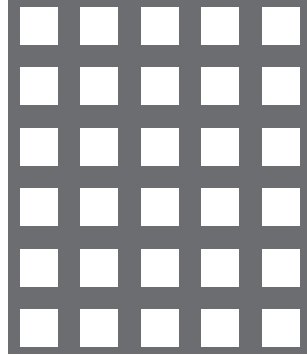
36.0%

No1108 □=3 P=5 チドリ



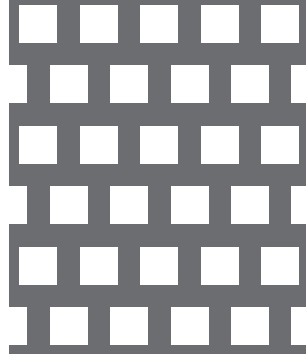
36.0%

No1114 □=5 P=8 並列



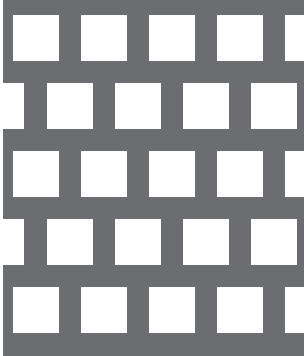
39.1%

No1115 □=5 P=8 チドリ



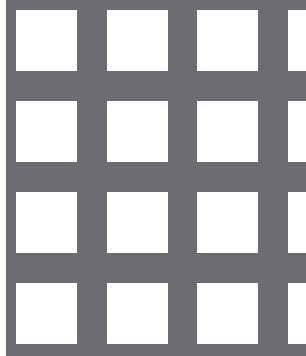
39.1%

No1118 □=6 P=9 チドリ



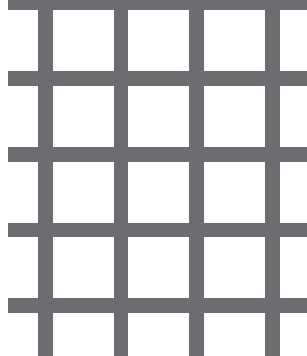
44.4%

No1122 □=8 P=12 並列



44.4%

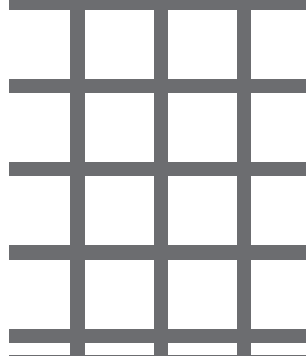
No2105 □=8 P=10 並列



(在)

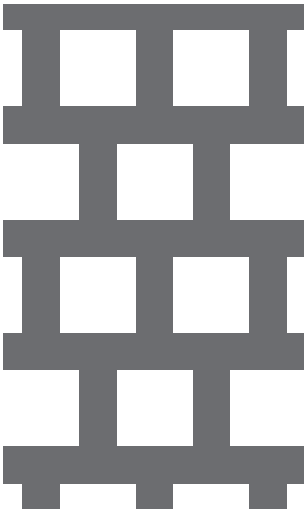
64.0%

No1124F □=9 P=11 並列



66.9%

No1125 □=10 P=15 チドリ



44.4%

No1130 □=15 P=26 チドリ



33.3%

No1133 □=20 P=27 チドリ



54.9%

No1135 □=25 P=38 チドリ



43.3%

角孔 □30~□50



No.1136

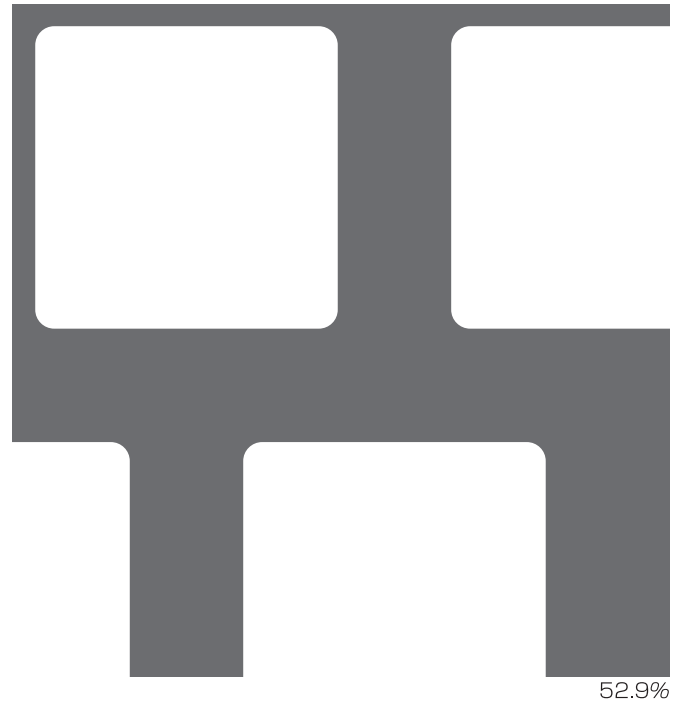
□=30 P=40 チドリ



56.3%

No.1137

□=40 P=55 チドリ



52.9%

No.1138

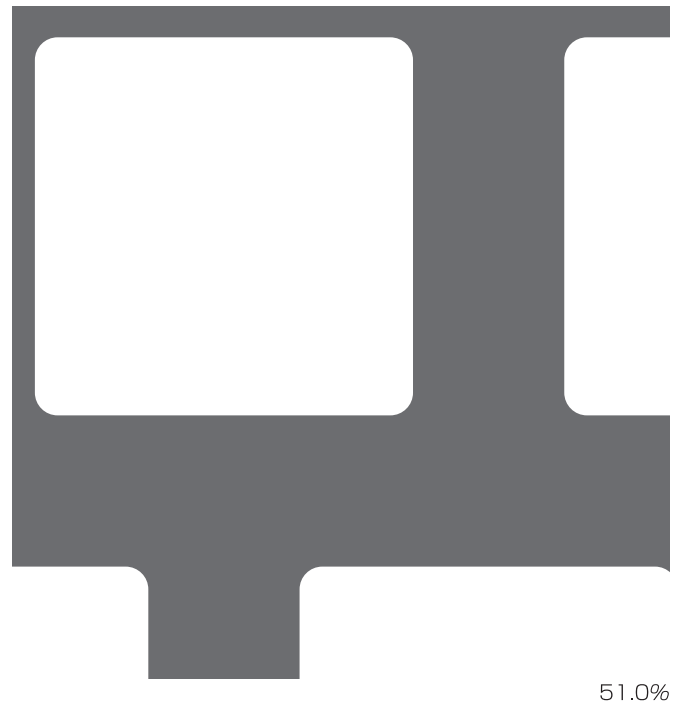
□=45 P=65 チドリ



47.9%

No.1139

□=50 P=70 チドリ



51.0%



1895

六角形孔 ◯6~◯38

No1151 ◯=6 P=10 60°チドリ



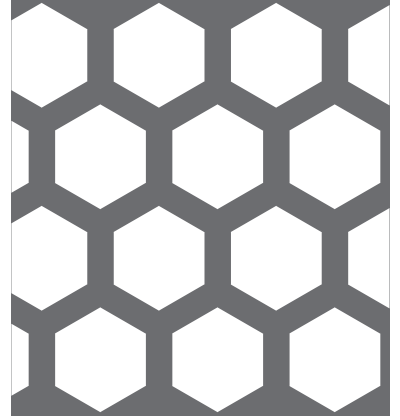
36.0%

No1153 ◯=10 P=15 60°チドリ



44.4%

No1155 ◯=12 P=15.5 60°チドリ



59.9%

No1156 ◯=15 P=21 60°チドリ



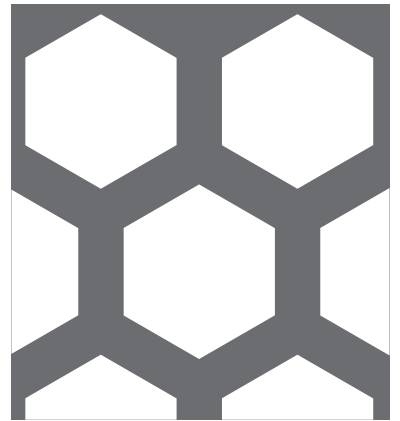
51.0%

No2110 ◯=17.5 P=23 60°チドリ



57.9%

No1157 ◯=20 P=26 60°チドリ



59.2%

No1158 ◯=25



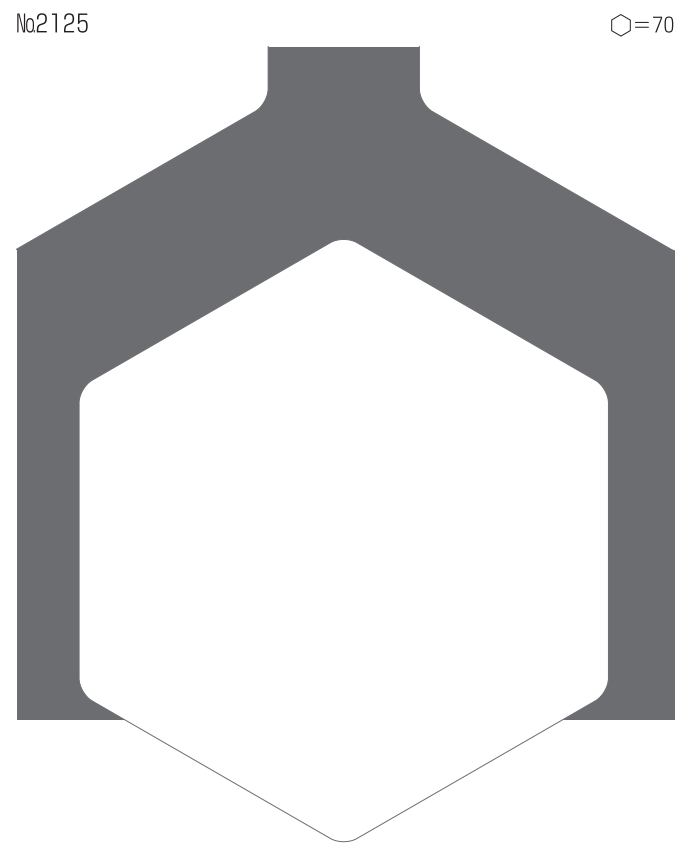
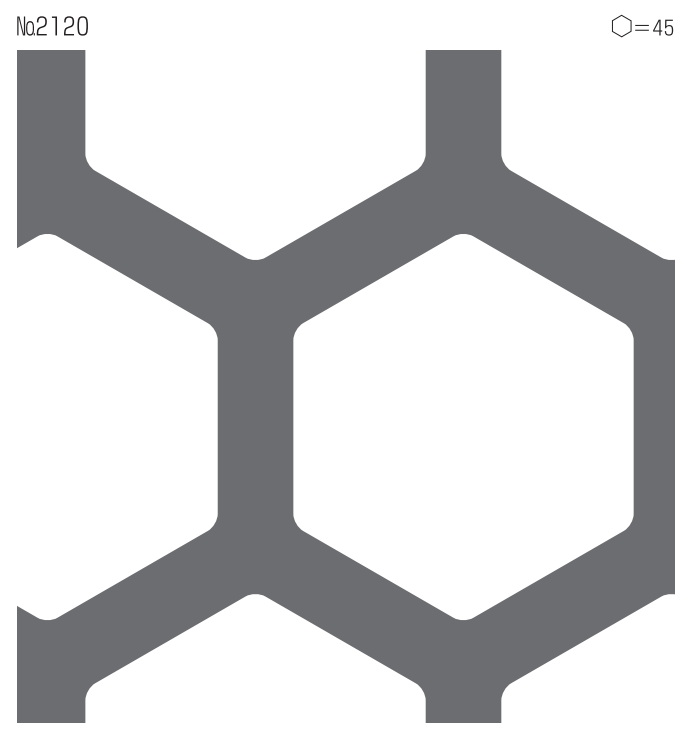
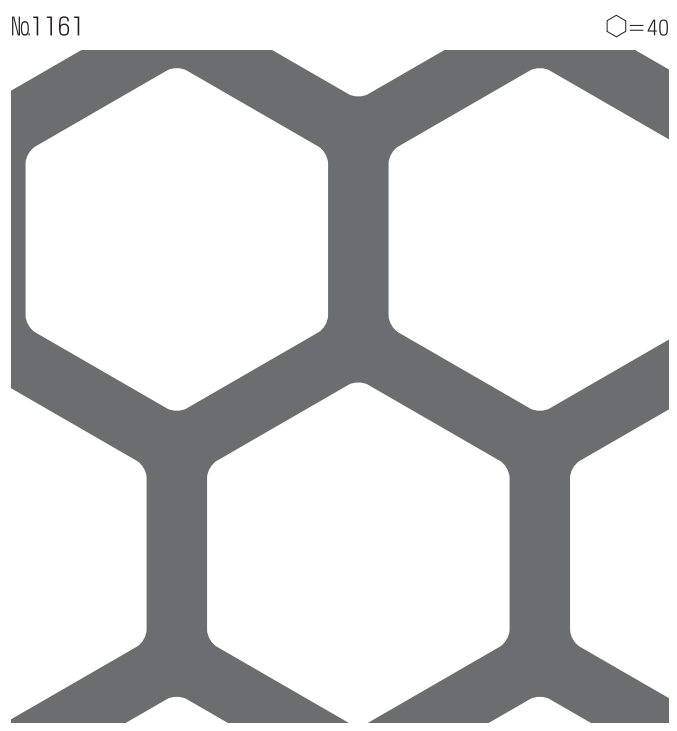
No1160 ◯=35



No2115 ◯=38



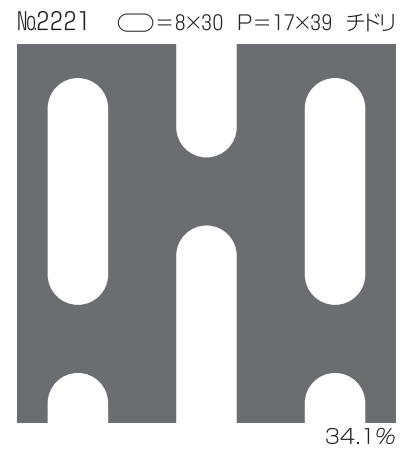
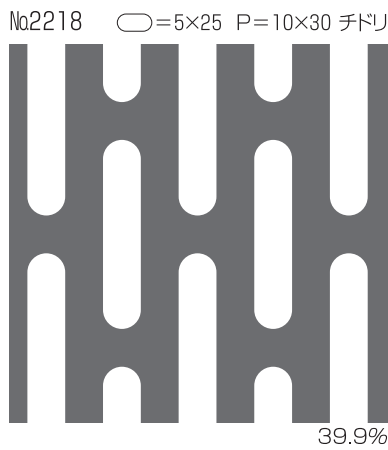
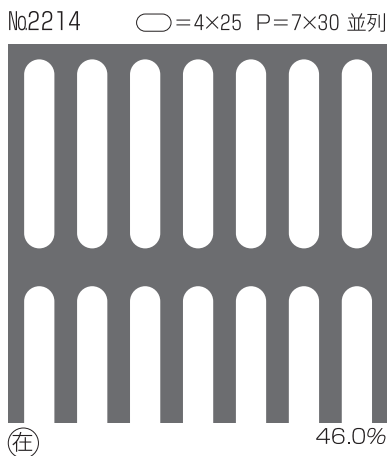
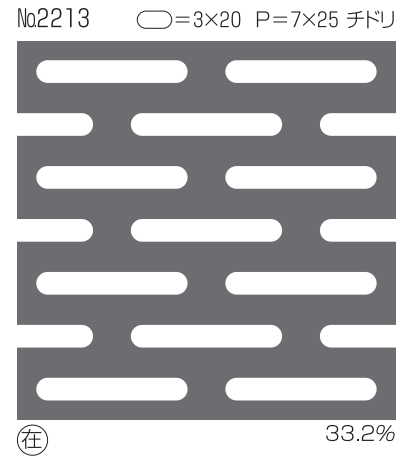
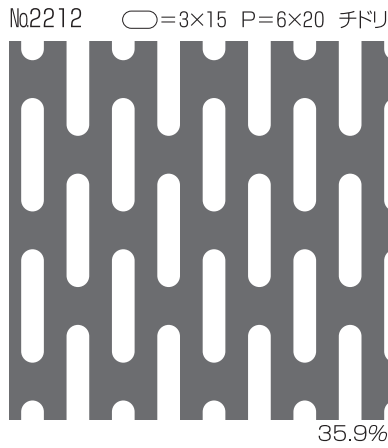
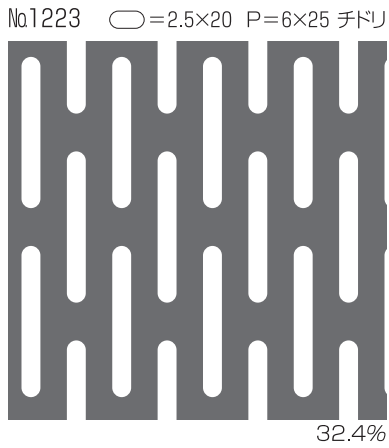
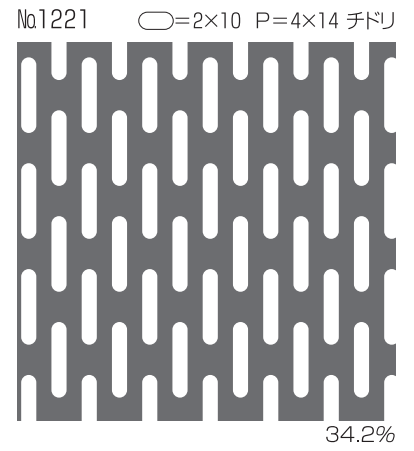
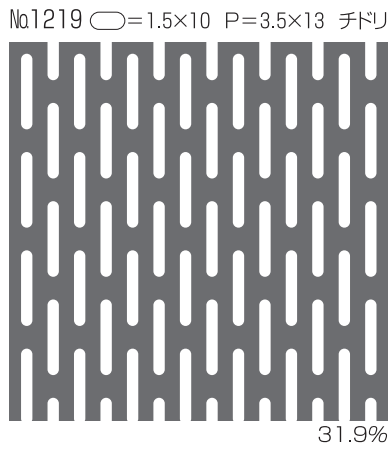
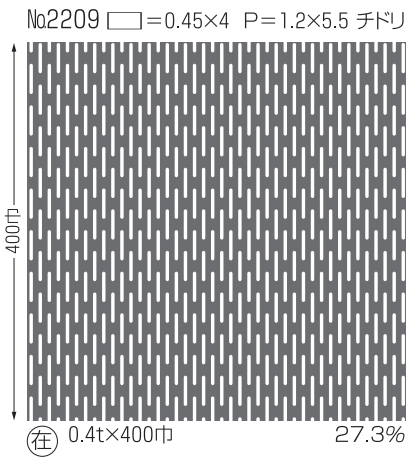
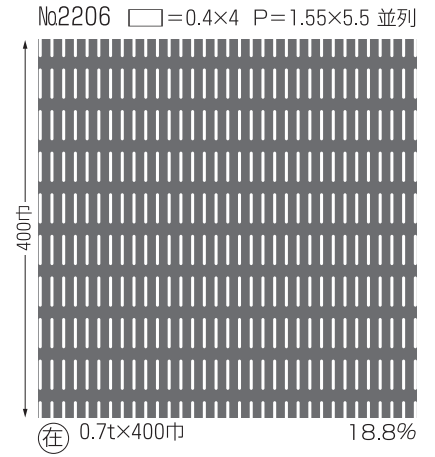
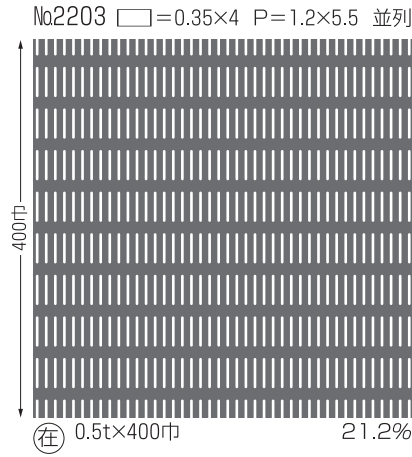
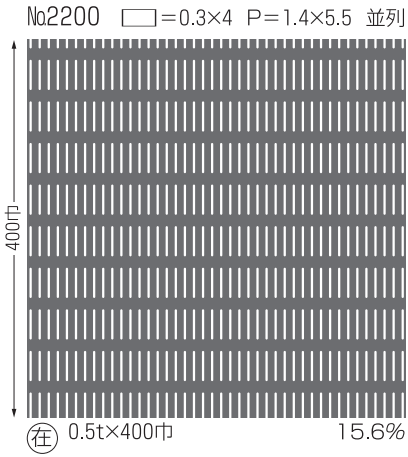
六角形孔 ◯40~◯70





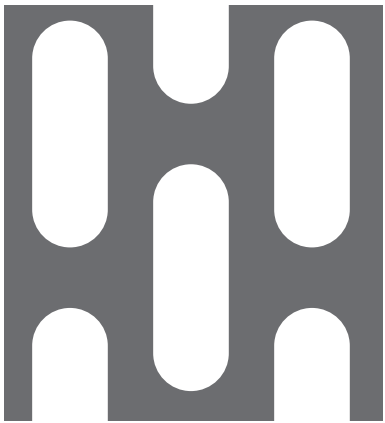
長角孔／長丸孔

(在) この表示があるものは定尺在庫品があります。
 ※但し、材質・板厚・サイズにより在庫の有無が異なります。
 詳細はP25～28をご参照下さい。



長丸孔

No2224 ○=10×30 P=16×38 チドリ



45.8%

No1238 ○=12×38 P=19×46 チドリ

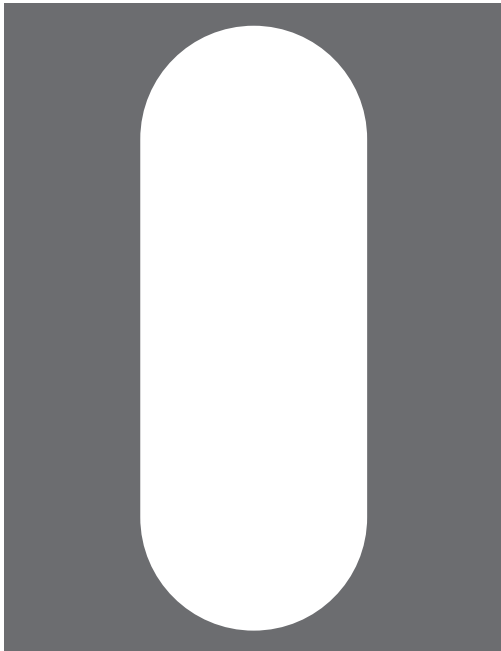


48.6%

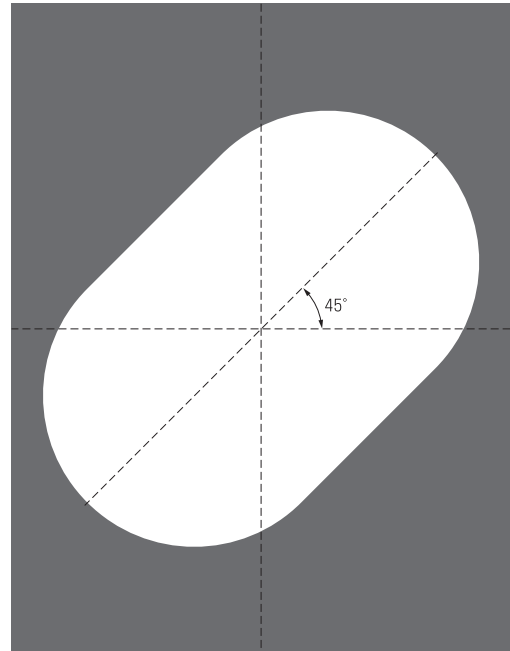
No2227 ○=20×35



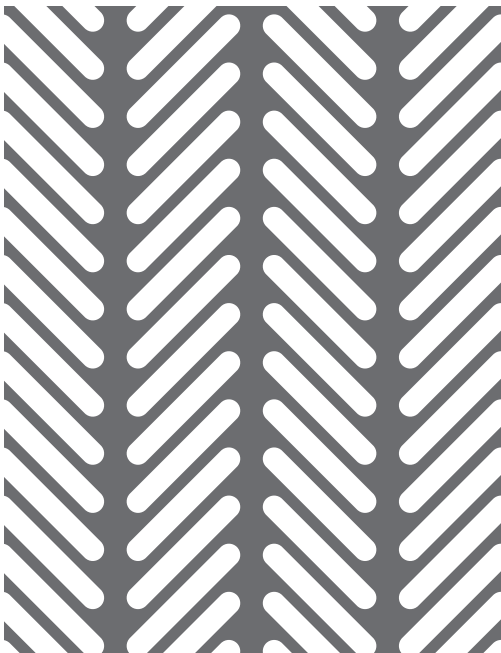
No2230 ○=30×80



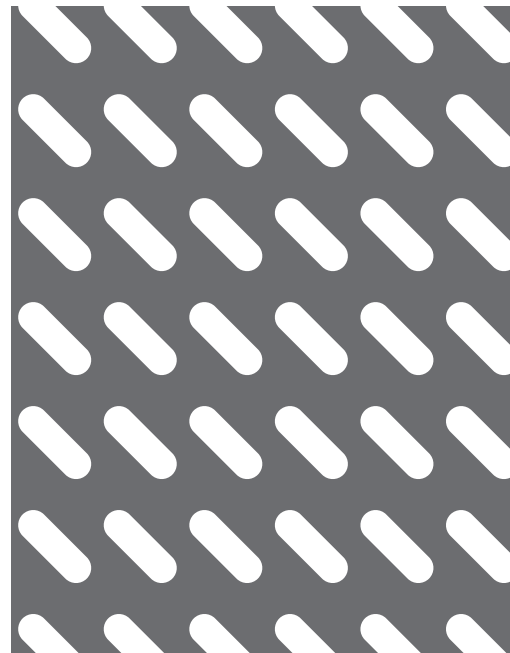
No2233 ○=40×65 45°フリ



No2243 ○=3×20 ヘリンボン

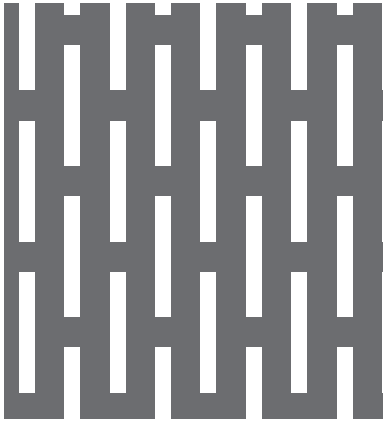


No2248 ○=4×12 45°フリ



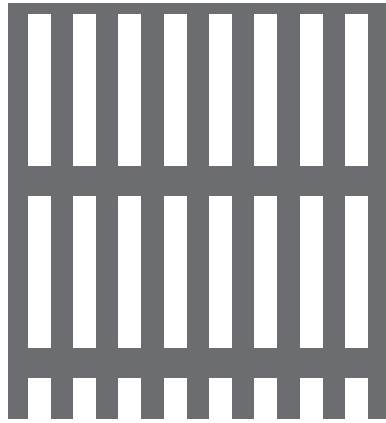
長角孔

No2255 □=2×16 P=6×20 チドリ



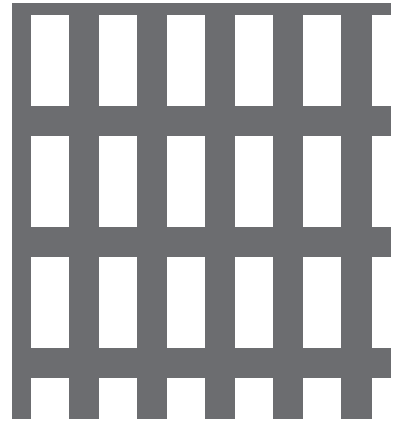
26.7%

No1230 □=3×20 P=6×24 並列



41.7%

No1231 □=5×12 P=9×16 並列



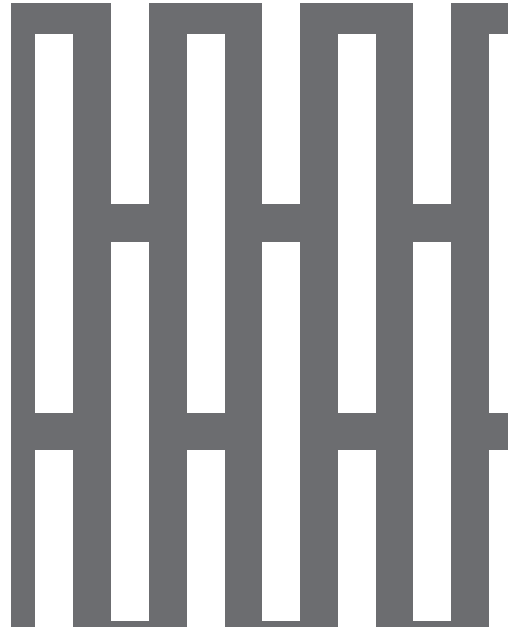
41.7%

No2260 □=6×20 P=16×30 チドリ



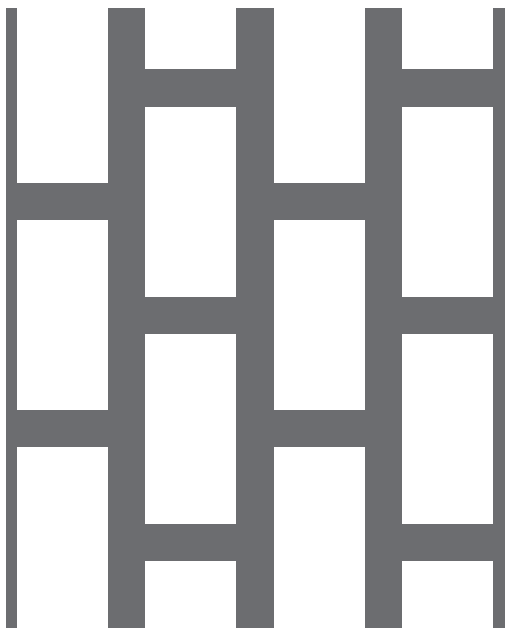
25.0%

No2265 □=5×50 P=10×55 チドリ



45.5%

No2270 □=12×25 P=17×30 チドリ



58.8%

No2275 □=18×42 P=28×52 チドリ

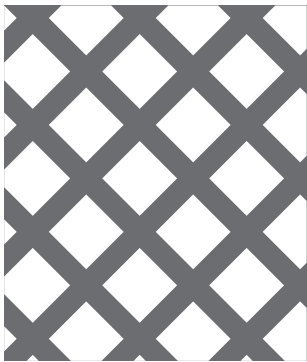


51.9%

菱孔

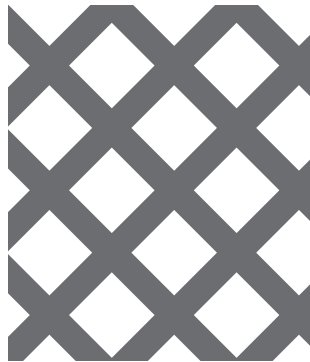
③ この表示があるものは定尺在庫品があります。
 ※但し、材質・板厚・サイズにより在庫の有無が異なります。
 詳細はP25~28をご参照下さい。

No1181 □=7 P=14 チドリ



50.0%

No1182F □=8 P=16.5 チドリ



48.4%

No2180 □=11.5 P=20 チドリ



65.0%

③

No1186 ◇=9×13 P=14×20 チドリ

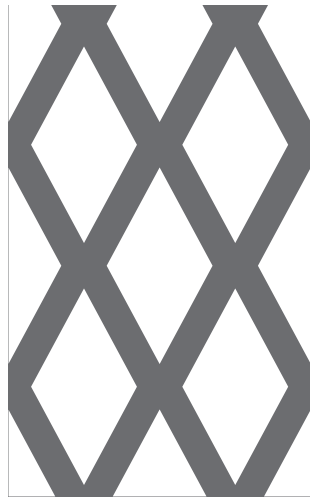


41.8%

No2181 ◇=11×19 P=14.5×26.5 チドリ



No2182 ◇=14×26 P=20×32



No2183 ◇=19×25 P=31×37



No2184 ◇=20×34.5 P=30×44.5



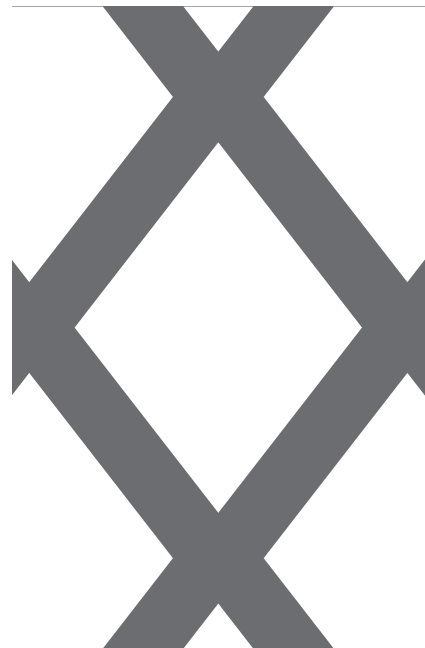
No2185 ◇=22×38 P=28×50



No2186 ◇=26×33 P=36×43



No2187 ◇=38×49 P=50×61

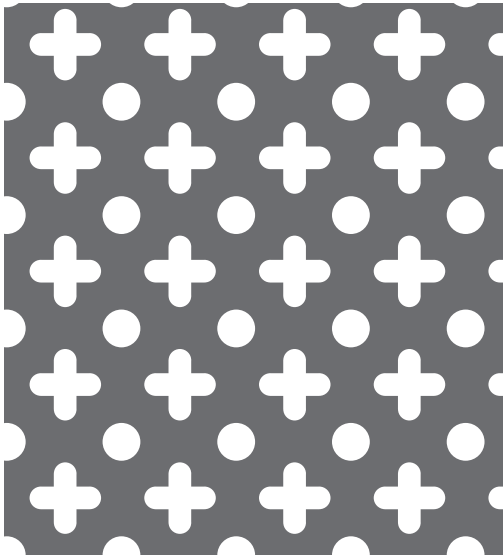




装飾用孔

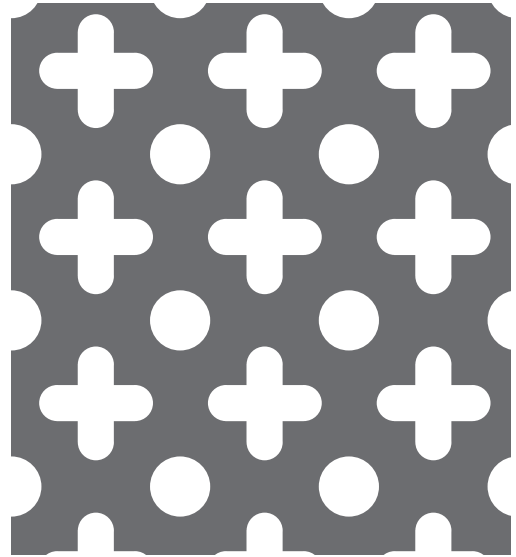
(在) この表示があるものは定尺在庫品があります。
 ※但し、材質・板厚・サイズにより在庫の有無が異なります。
 詳細はP25~28をご参照下さい。

No.1327 丸十



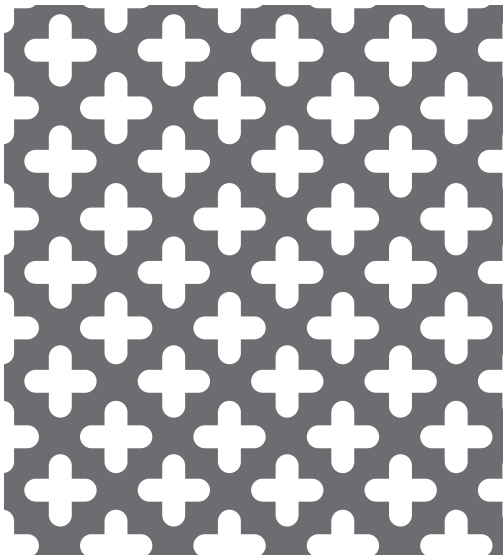
(在) 板厚0.8t~1.6tに対応 28.3%

No.1328 丸十



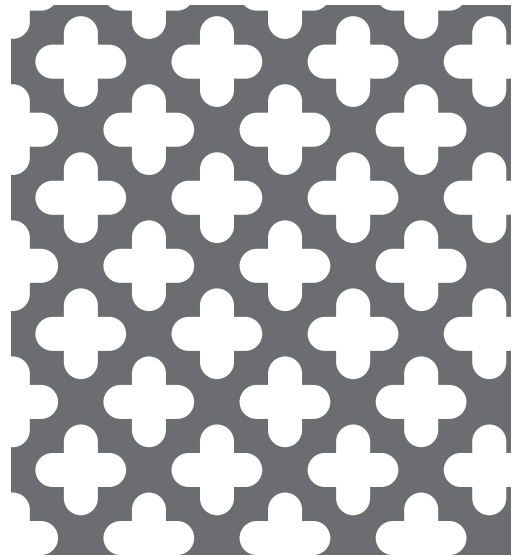
(在) 板厚2.3tに対応 34.0%

No.1332 十文字



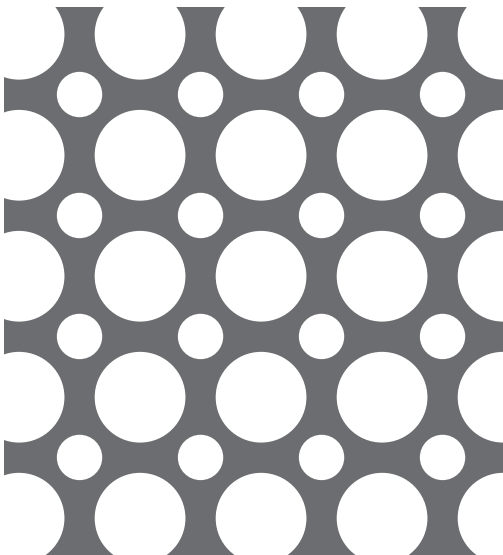
(在) 板厚1.6tに対応 34.5%

No.1334 十文字



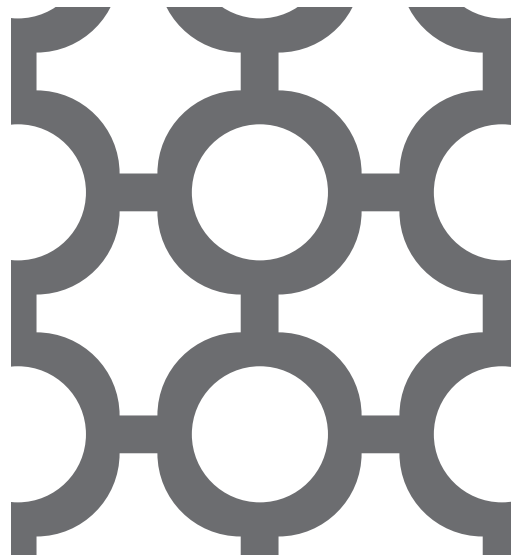
板厚2.3tに対応 48.8%

No.2300 D=6 D=12 P=16



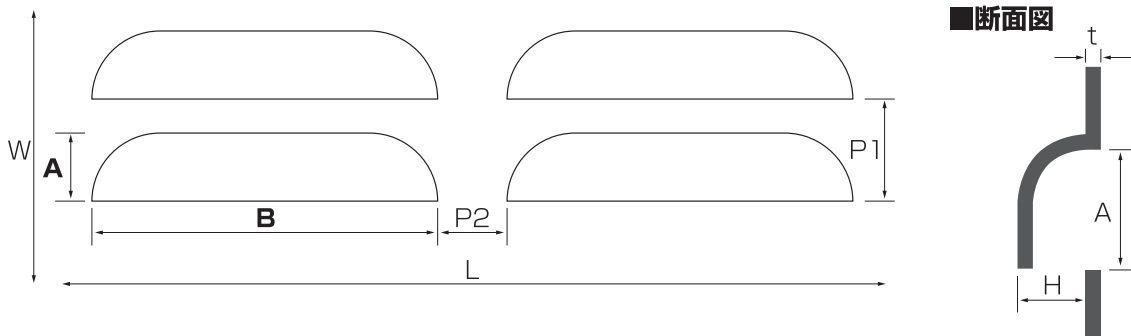
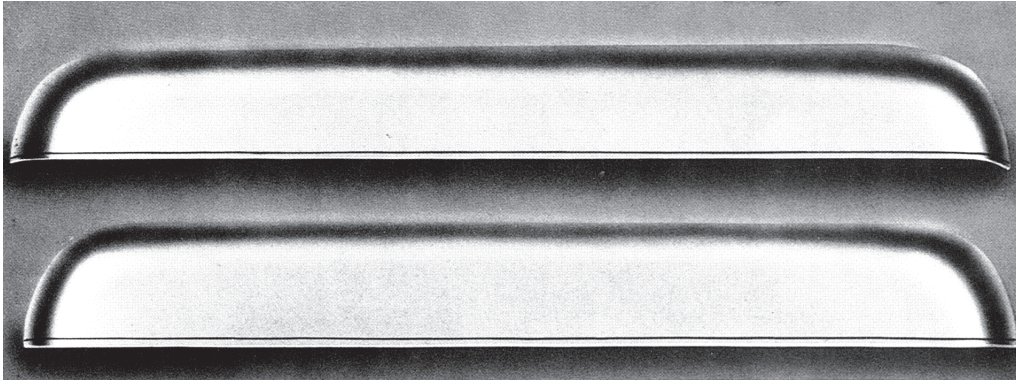
55.2%

No.2301 D=18 P=32 平行



ルーバー(出窓)・その他加工

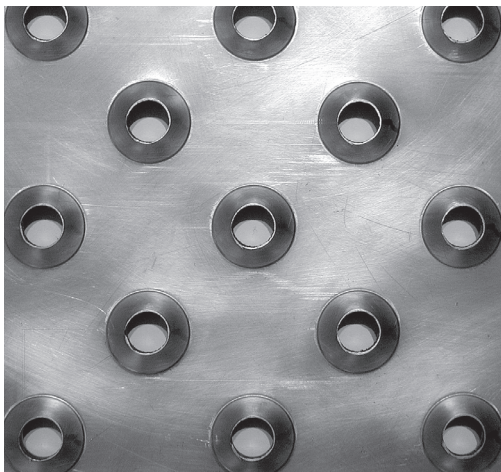
No.1379



No.1379	材質	t	A	B	H	P1	P2	最大加工板寸法
- ⑤	SS	0.6t~3.2t	18	180	6.5	31以上	50以上	W = 1000 L = 1500
	SUS	0.5t~2t						
	AL	0.8t~3t						
- ⑥	SS	1.6t~2.3t	15	100	t + 3	30以上	30以上	W = 1000 L = 2000
	SUS	1.5t~3.0t						
	AL	1.5t~3.0t						
- ⑦	SS	1.6t~2.3t	15	125	t + 3	25以上	30以上	W = 1000 L = 2000
	SUS	1.5t~3.0t						
	AL	1.5t~3.0t						
- ⑧	SS	1.6t~2.3t	20	150	t + 3 or t + 10	30以上	20以上	W = 1000 L = 2000
	SUS	1.5t~3.0t						
	AL	1.5t~3.0t						

No.1372 - ①

D=16 P=80 角チドリ

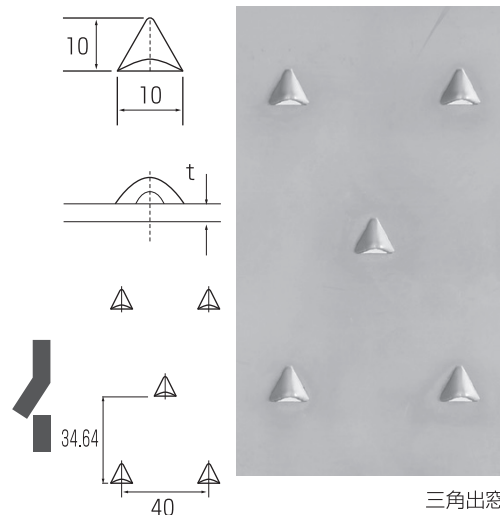


在

アンチスリップ相当品

No.1378

1.5t×10/10×P40 60°チドリ



三角出窓



冷延鋼板・熱延鋼板 パンチングメタル在庫リスト

普通鋼板 定尺在庫

○ 914×1829 のみ ◎ 1219×2438 のみ ● 914×1829、1219×2438 有り
 ☆ 914×1829、1219×2438、1524×3048 有り

鋼種	カタログNo	孔径・ピッチ	配列	開孔率(%)	0.5t	0.6t	0.8t	1.0t	1.2t	1.6t	2.3t	3.2t	4.5t	6.0t	
0.5t~1.2t 冷延鋼板 SPCC-SD	1327・28	○ +	45° 千鳥			○	●	●	●	☆	●	●			
	1332	十文字	45° 千鳥						○	●					
	2025	φ 1 × P 2	60° 千鳥	22.7	○	○	○	○							
	2031	φ 1.5 × P 3	60° 千鳥	22.7		○	○	●	●	○					
	2033	φ 2 × P 3	60° 千鳥	40.3		○	○	●	●	●					
	1020	φ 2 × P 3.5	60° 千鳥	29.6		○	●	●	●	●					
	1022	φ 2 × P 4	60° 千鳥	22.7							○				
	2034	φ 2.5 × P 3.5	60° 千鳥	46.2			○	○							
	2038	φ 2.5 × P 4	60° 千鳥	35.4				○							
	2039	φ 2.5 × P 6	60° 千鳥	15.7	○										
	2035	φ 3 × P 4	60° 千鳥	51.0		○	●	●	●	●					
	2036	φ 3 × P 4.5	60° 千鳥	40.3					◎						
	1027	φ 3 × P 5	60° 千鳥	32.6		○	●	●	●	☆	●	●			
	2041	φ 4 × P 5	60° 千鳥	58.0			○	○	○	○					
	2043	φ 4 × P 6	60° 千鳥	40.3			○	○		●					
	1035	φ 4 × P 7	60° 千鳥	29.6			○	○	●	●	●	●			
	2046	φ 4.5 × P 6	60° 千鳥	51.0			○	○	☆	☆					
	2049	φ 5 × P 6	60° 千鳥	62.9			○	○	○	○					
	1.6t~6t 熱延鋼板 SPHC-P SPHC	1039	φ 5 × P 8	60° 千鳥	35.4		○	●	●	●	☆	●	●	●	
		1040	φ 5 × P 10	60° 千鳥	22.7				○	●	●	●	●	●	
2057		φ 6 × P 8	60° 千鳥	51.0			○	○	●	●	●	○			
1042		φ 6 × P 9	60° 千鳥	40.3		○	●	●	●	☆	●	●	●		
2058		φ 6 × P 10	60° 千鳥	32.6									○		
2065		φ 8 × P 10	60° 千鳥	58.0			●	●	●	☆	●	●			
1047		φ 8 × P 12	60° 千鳥	40.3			●	●	●	●	●	●	●	●	
2069		φ 9 × P 12	60° 千鳥	51.0						●	●				
2075		φ 10 × P 12.5	60° 千鳥	58.0			○	○	●	●	●	●			
2077		φ 10 × P 13	60° 千鳥	53.6						○					
※-Pは酸洗材	1049	φ 10 × P 15	60° 千鳥	40.3			●	●	●	☆	●	●	●	●	
	2080	φ 11.5 × P 14	60° 千鳥	61.1						●	●				
	2082	φ 12 × P 18	60° 千鳥	40.3						●	●	●	●		
	2084	φ 15 × P 20	60° 千鳥	51.0				○	○	○	○				
	2086	φ 15 × P 22	60° 千鳥	42.1									○		
	2085	φ 16 × P 21	60° 千鳥	52.6						●	●	●	●	●	
	2090	φ 20 × P 30	60° 千鳥	40.3						●	●	●	●	●	
	1372 -②	アンチスリップ 1.6t・2.0t φ 14 × P 74.5	45° 千鳥	6.3							○	○	☆	☆	☆
	1372 -③	アンチスリップ 3.2t・4.5t・6t φ 15 × P 80										(2.0t)			
	1140	□ 4.5 × P 6	並列	56.3	○										
2105	□ 8 × P 10	並列	64.0				●	●	●						
2107	□ 10 × P 13	並列	59.2						●	○					

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。
 定尺品以外の寸法も短納期で製作致しますので、併せてお問い合わせください。

電気亜鉛メッキ鋼板・アルミ鋼板/PVC(樹脂板)パンチングメタル在庫リスト

1895



電気亜鉛メッキ鋼板 定尺在庫 ○ 914×1829 のみ ◎ 1219×2438 のみ

鋼種	カタログNo	孔径・ピッチ	配列	開孔率(%)	0.5t	0.6t	0.8t	1.0t	1.2t	1.6t
SECC SEHC	2033	φ2×P3	60°千鳥	40.3				○	○	
	2039	φ2.5×P6	60°千鳥	15.7	○					
	2035	φ3×P4	60°千鳥	51.0				○		
	1027	φ3×P5	60°千鳥	32.6	○	○	○	○		
	2043	φ4×P6	60°千鳥	40.3	○	○	○	○		
	2046	φ4.5×P6	60°千鳥	51.0				○		
	1039	φ5×P8	60°千鳥	35.4	○	○	○	○		○
	2180	□11.5×P20	チドリ	65.0						◎
	1332	十文字	チドリ	34.5						◎

アルミ鋼板 定尺在庫 ○ 1000×2000 のみ ● 1000×2000、1250×2500 有り

鋼種	カタログNo	孔径・ピッチ	配列	開孔率(%)	0.5t	0.8t	1.0t	1.5t	2.0t	3.0t
A1050P		○+	45°千鳥	28.3		○	○			
		φ0.5×P1.09	60°千鳥	19.1	400×1200					
	2025	φ1×P2	60°千鳥	22.7	400×1200		○			
	1020	φ2×P3.5	60°千鳥	29.6			○			
	1027	φ3×P5	60°千鳥	32.6	○	○	○	○	○	
	1039	φ5×P8	60°千鳥	35.4		○	○	○	○	
	1042	φ6×P9	60°千鳥	40.3		○	○			
	2065	φ8×P10	60°千鳥	58.0			○			
	1047	φ8×P12	60°千鳥	40.3					○	
	1049	φ10×P15	60°千鳥	40.3			○	○	○	
A1100P 片面SPV	1027	φ3×P5	60°千鳥	32.6			○	○	○	
	1039	φ5×P8	60°千鳥	35.4			○	●	●	○
	1042	φ6×P9	60°千鳥	40.3			○	○	○	
	1047	φ8×P12	60°千鳥	40.3		○		●	●	
	1049	φ10×P15	60°千鳥	40.3			○	●	●	○

PVC(ポリ塩化ビニール)カラー樹脂板 定尺在庫 ▶ 詳細はP39をご参照ください



材質	カラー	カタログNo	板厚	孔径・ピッチ	配列	開孔率(%)	在庫寸法
PVC カラー樹脂	ブラック	P1027	1.0t	φ3×P5	60°千鳥	32.6%	910×1820
	グレー	P1039	3.0t	φ5×P8	60°千鳥	35.4%	910×1820
	グレー	P1132	3.0t	□20×P23	並列	75.6%	910×1820

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。
定尺品以外の寸法も短納期で製作致しますので、併せてお問い合わせください。



ステンレス鋼板 パンチングメタル在庫リスト 1/2

ステンレス鋼板 定尺在庫

○ 1000×2000のみ

● 1000×2000、1219×2438 有り

※片HL SPVも在庫あります。

鋼種	カタログNo	孔径・ピッチ	配列	開孔率(%)	0.3t	0.4t	0.5t	0.6t	0.8t	1.0t	1.2t	1.5t	2.0t	3.0t	4.0t	6.0t
SUS304		○ +	45° 千鳥		○	○	○		○	●	○	○	○			
	2006	φ0.55×P1.09	60° 千鳥	23.1	○	○										
	2009	φ0.8×P1.5	60° 千鳥	25.8				○								
	2025	φ1×P2	60° 千鳥	22.7			○		○	○						
	2031	φ1.5×P3	60° 千鳥	22.7			○		○	○	○	○				
	2033	φ2×P3	60° 千鳥	40.3			○		○	○		○				
	1020	φ2×P3.5	60° 千鳥	29.6			○	○	●	●	○	○				
	1022	φ2×P4	60° 千鳥	22.7										○		
	2038	φ2.5×P4	60° 千鳥	35.4						○						
	2035	φ3×P4	60° 千鳥	51.0			○		○	○		○	○			
	1027	φ3×P5	60° 千鳥	32.6		○	○	○	●	●	●	●	●	○		
	2041	φ4×P5	60° 千鳥	58.0						○						
	2043	φ4×P6	60° 千鳥	40.3						○	○	○				
	1035	φ4×P7	60° 千鳥	29.6					○	●	○	○	○			
	2046	φ4.5×P6	60° 千鳥	51.0						○		○				
	2049	φ5×P6	60° 千鳥	62.9						○						
	1039	φ5×P8	60° 千鳥	35.4			○	○	●	●	●	●	●	●	●	
	1040	φ5×P10	60° 千鳥	22.7						○		○	○	○		
	2057	φ6×P8	60° 千鳥	51.0			○	○	○	●		○	○			
	1042	φ6×P9	60° 千鳥	40.3				○	○	●	●	●	●	○		
	1045	φ7×P10	60° 千鳥	44.4				○								
	2065	φ8×P10	60° 千鳥	58.0				○	○	●	○	●	○	○		
	1047	φ8×P12	60° 千鳥	40.3					○	●		●	○	●		
	2075	φ10×P12.5	60° 千鳥	58.0						○		●	○			
	1049	φ10×P15	60° 千鳥	40.3				○	○	●	●	●	●	●	○	○
	2082	φ12×P18	60° 千鳥	40.3								○	○			
	2084	φ15×P20	60° 千鳥	51.0						○	○	○	○			
	2085	φ16×P21	60° 千鳥	52.6						○		○	○	○		
	2090	φ20×P30	60° 千鳥	40.3								○	○	○		
	2105	□8×P10	並列	64.0						○						
2213長丸孔	(3×20)×P(7×25)	千鳥 L&L	33.2					○								
2214長丸孔	(4×25)×P(7×30)	並列 S&L	46.0					○								
1372-①	アンチスリップ φ16×P80	45° 千鳥	6.3											○		
SUS430	1027	φ3×P5	60° 千鳥	32.6					○	○						
	1039	φ5×P8	60° 千鳥	35.4				○	○	○						

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。
定尺品以外の寸法も短納期で製作致しますので、併せてお問い合わせください。

ステンレス鋼板 パンチングメタル在庫リスト 2/2



ステンレス鋼板【スーパーパンチング™】 定尺在庫

鋼種	カタログNo	板厚	孔径	ピッチ	配列	開孔率(%)	在庫寸法	フチ
SUS304J2	3020	1.0t	φ 0.8	1.6	60°千鳥	22.7	500×1000	四方フチ無し
SUS304J2	3025	1.2t	φ 1	2	60°千鳥	22.7	1000×1000	四方フチ無し
SUS304J2	3028	1.2t	φ 1	3	60°千鳥	10.1	1000×2000	四方フチ無し
SUS304J2	3029	1.5t	φ 1	2	60°千鳥	22.7	500×1000	四方フチ無し
SUS304	2033	1.5t	φ 2	3	60°千鳥	40.3	1000×2000	四方フチ有り
SUS304	3173	1.5t	φ 5	6	60°千鳥	62.9	1000×2000	四方フチ無し
SUS304J2	3045	2.0t	φ 1.5	3	60°千鳥	22.7	1000×1000	四方フチ無し
SUS304L	3050	2.0t	φ 2	3	60°千鳥	40.3	1000×1000	四方フチ無し
SUS304	1022	2.0t	φ 2	4	60°千鳥	22.7	1000×2000	四方フチ有り
SUS304	2035	2.0t	φ 3	4	60°千鳥	51.0	1000×2000	四方フチ有り
SUS304L	3090	3.0t	φ 3	4	60°千鳥	51.0	1000×1000	四方フチ無し
SUS304L	3100	4.0t	φ 3	5	60°千鳥	32.6	1000×2000	四方フチ無し
SUS304L	3175	6.0t	φ 5	8	60°千鳥	35.4	1000×1000	四方フチ無し

※スーパーパンチングの上記在庫品は、カット販売可能です。

ステンレス コイル材在庫

鋼種	カタログNo	板厚	孔径	ピッチ	配列	メッシュ(□)	開孔率(%)	幅	長さ
SUS304	2002	0.2t	φ 0.35	1.05	60°千鳥	670	10.1	500	Coil
	2003	0.3t	φ 0.4	1.22	60°千鳥	516	9.7	1000	Coil
	2004	0.3t	φ 0.45	1.00	60°千鳥	740	18.3	1000	Coil
	2005	0.3t	φ 0.5	1.00	60°千鳥	740	22.7	1000	Coil
	2006	0.3t	φ 0.55	1.09	60°千鳥	625	23.1	1000	Coil
	2006	0.4t	φ 0.55	1.09	60°千鳥	625	23.1	1000	Coil
	2006	0.5t	φ 0.55	1.09	60°千鳥	625	23.1	400	Coil
	2007	0.5t	φ 0.63	1.22	60°千鳥	502	24.2	1000	Coil
	2008	0.5t	φ 0.75	1.19	60°千鳥	525	36.0	1000	Coil
	2009	0.6t	φ 0.8	1.50	60°千鳥	330.8	25.8	1000	Coil
	2020	0.5t	φ 1.0	1.50	60°千鳥	330.8	40.3	1000	Coil
	2025	0.5t	φ 1.0	2.00	60°千鳥	186	22.7	1000	Coil
	2026	0.5t	φ 1.2	1.80	60°千鳥	231	40.3	1000	Coil
	2027	0.8t	φ 1.2	2.25	60°千鳥	147	25.8	1000	☆2000
	2027	1.0t	φ 1.2	2.25	60°千鳥	147	25.8	1000	☆2000
	2028	0.5t	φ 1.5	2.00	60°千鳥	186	51.0	1000	Coil
	2029	1.0t	φ 1.5	2.25	60°千鳥	147	40.3	1000	☆2000
	2200	0.5t	□0.3×4	1.4×5.5	並列 S&L	83	15.6	400	Coil
	2203	0.5t	□0.35×4	1.2×5.5	並列 S&L	97.7	21.2	400	Coil
2206	0.7t	□0.4×4	1.55×5.5	並列 S&L	76.1	18.8	400	Coil	
2209	0.4t	□0.45×4	1.2×5.5	チドリ S&L	97.7	27.3	400	Coil	

※☆印の製品につきましては、1m×2mのサイズにて在庫しております。

※Coil材につきましては、ご希望の長さに切断します。

※メッシュ(□)は1インチ角(25.4mm角)内にある孔数を表しています。

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。

定尺品以外の寸法も**短納期**で製作致しますので、併せてお問い合わせください。



重量表

Punching Mono
奥谷金網製作所

鋼板重量表 (kg/枚)

厚さ(mm)	単位重量 (kg/m ²)	914×1829 (3×6)	1219×2438 (4×8)	1524×3048 (5×10)
0.3	2.355	3.94	7.00	10.9
0.4	3.140	5.25	9.33	14.6
0.5	3.925	6.56	11.7	18.2
0.6	4.710	7.88	14.0	21.9
0.7	5.495	9.19	16.3	25.5
0.8	6.280	10.5	18.7	29.2
0.9	7.065	11.8	21.0	32.8
1.0	7.850	13.1	23.3	36.5
1.2	9.420	15.8	28.0	43.8
1.6	12.56	21.0	37.3	58.3
2.0	15.70	26.3	46.7	72.9
2.3	18.06	30.2	53.7	83.9
3.2	25.12	42.0	74.7	117
4.0	31.40	52.5	93.3	146
4.5	35.32	59.1	105	164
5.0	39.25	65.6	117	182
6.0	47.10	78.8	140	219
7.0	54.95	91.9	163	255
8.0	62.80	105	187	292
9.0	70.65	118	210	328
10.0	78.50	131	233	365
11.0	86.35	144	257	401
12.0	94.20	158	280	438
13.0	102.0	171	303	474
14.0	109.9	184	327	510
15.0	117.8	197	350	547
16.0	125.6	210	373	583

比重=7.85

ステンレス鋼板重量表 (kg/枚)

厚さ(mm)	1000×2000 (1m×2m)		1219×2438 (4×8)		1524×3048 (5×10)
	SUS304	SUS316	SUS304	SUS316	SUS304
0.3	4.76	4.79	7.07	7.11	11.1
0.4	6.34	6.38	9.43	9.49	14.7
0.5	7.93	7.98	11.8	11.9	18.4
0.6	9.52	9.58	14.1	14.2	22.1
0.7	11.1	11.2	16.5	16.6	25.8
0.8	12.7	12.8	18.9	19.0	29.5
0.9	14.3	14.4	21.2	21.3	33.2
1.0	15.9	16.0	23.6	23.7	36.8
1.2	19.0	19.2	28.3	28.5	44.2
1.5	23.8	23.9	35.4	35.6	55.3
2.0	31.7	31.9	47.1	47.4	73.7
2.5	39.7	39.9	58.9	59.3	92.1
3.0	47.6	47.9	70.7	71.1	111
4.0	63.4	63.8	94.3	94.9	147
5.0	79.3	79.8	118	119	184
6.0	95.2	95.8	141	142	221
7.0	111	112	165	166	258
8.0	127	128	189	190	295
9.0	143	144	212	213	332
10.0	159	160	236	237	368
12.0	190	192	283	285	442

比重：SUS304=7.93、SUS316=7.98

亜鉛メッキ鋼板重量表 (kg/枚)

記号	Z27		
	厚さ(mm)	914×1829 (3×6)	1219×2438 (4×8)
0.27	4.18	7.43	11.6
0.3	4.57	8.13	12.7
0.35	5.23	9.30	14.5
0.4	5.89	10.5	16.4
0.5	7.20	12.8	20.0
0.6	8.51	15.1	23.6
0.8	11.1	19.8	30.9
1.0	13.8	24.5	38.2
1.2	16.4	29.1	45.5
1.6	21.6	38.5	60.1
2.0	26.9	47.8	74.7
2.3	30.8	54.8	85.6
3.2	42.6	75.8	118
4.0	53.1	94.5	148
4.5	59.7	106	166

亜鉛付着量 Z27=381g/m²

アルミ板重量表 (kg/枚)

記号	A1050P			A5052P		
	厚さ(mm)	1000×2000 (1m×2m)	1220×2440 (4×8)	1525×3050 (5×10)	1000×2000 (1m×2m)	1250×2500 (4×8)
0.3	1.63					
0.4	2.18					
0.5	2.72	4.05	6.33	2.69		
0.6	3.26	4.86	7.59			
0.8	4.35	6.48	10.1	4.30	6.73	
1.0	5.44	8.10	12.7	5.38	8.41	
1.2	6.53	9.72	15.2	6.46	10.1	
1.5	8.16	12.1	19.0	8.07	12.6	
2.0	10.9	16.2	25.3	10.8	16.8	
2.5	13.6	20.2	31.6	13.5		
3.0	16.3	24.3	38.0	16.1	25.2	
4.0	21.8	32.4	50.6	21.5	33.6	
5.0	27.2	40.5	63.3	26.9	42.0	
6.0	32.6	48.6	75.9	32.3	50.4	
8.0	43.5	64.8	101	43.0	67.3	
10.0	54.4	81.0	127	53.8	84.1	
12.0	65.3	97.2	152	64.6	101	
15.0	81.6	121	190	80.7	126	
20.0	109	162	253	108	168	

比重：A1050=2.72、A5052=2.69

黄銅板重量表 (kg/枚)

厚さ(mm)	365×1200	1000×2000
0.5	1.86	8.50
0.6	2.23	10.2
0.7	2.61	11.9
0.8	2.98	13.6
1.0	3.72	17.0
1.2	4.47	20.4
1.5	5.58	25.5
2.0	7.45	34.0
2.5	9.31	42.5
3.0	11.2	51.0
3.5	13.0	59.5
4.0	14.9	68.0
5.0	18.6	85.0
6.0	22.3	102.0

黄銅比重：C280(BSP) 8.43

銅板重量表 (kg/枚)

厚さ(mm)	365×1200	1000×2000
0.5	1.95	8.9
0.6	2.34	10.7
0.7	2.73	12.5
0.8	3.12	14.2
0.9	3.508	16.02
1.0	3.90	17.8
1.2	4.68	21.4
1.5	5.85	26.7
2.0	7.89	35.6
2.5	9.75	44.5
3.0	11.7	53.4
3.5	13.6	62.3
4.0	15.6	71.2
5.0	19.5	89.0
6.0	23.4	107

銅比重：C1100P(CUP) 8.89

FAXオーダーシート (A4)

※オーダーシートはコピーしてお使いください。

Webからの
申し込みはこちら➔



株式会社奥谷金網製作所 宛

年 月 日

『パンチングメタル』オーダーシート

注文書

見積依頼書

貴社名 _____ 御担当部署 _____

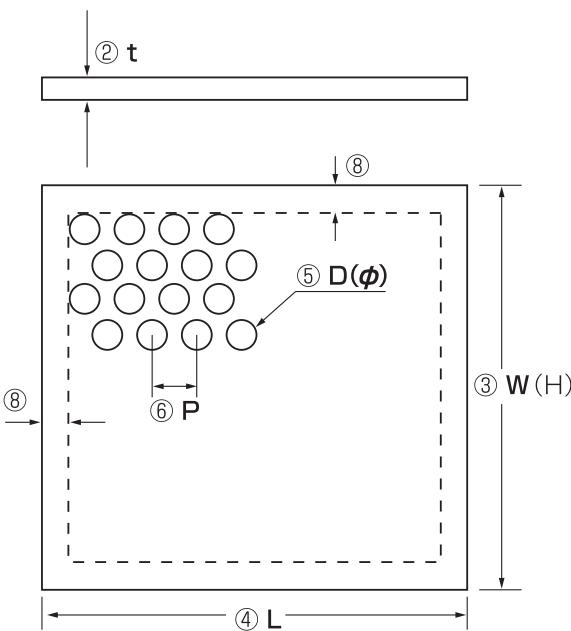
御担当者名 _____ 様

御住所 〒 _____

TEL _____ FAX _____

E-mail _____

※御照会・御注文の際は、下記要領にて注文書にご記入又は、図面・見本等をご添付ください。



- ① 材料の種類 _____
- ② 板厚(t) _____ (mm)
- ③ 板巾(W・H) _____ (mm)
- ④ 板の長さ(L) _____ (mm)
- ⑤ 孔径(D(φ)) _____ (mm)
- ⑥ ピッチ(P) _____ (mm)
- ⑦ 孔の配列 _____
- ⑧ 額縁余白寸法 _____ (mm)
- ⑨ 数量 _____
- ⑩ 御希望納期 _____
- ⑪ その他 _____

備考 (2次加工の指示やスケッチ等にお使いください。)

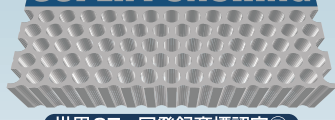
神戸本社/営業チーム FAX.078-361-1484 姫路営業所 FAX.079-288-2077

神戸本社/営業チーム
姫路営業所

FAX 078-361-1484
FAX 079-288-2077

TEL 078-351-2531
TEL 079-288-0458

SUPER PUNCHING



世界37ヶ国登録商標認定®

日本が誇る技術 世界が驚嘆するテクノロジー!!

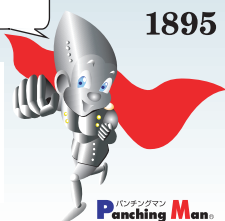
スーパーパンチング™

スーパーパンチングをもっと詳しく

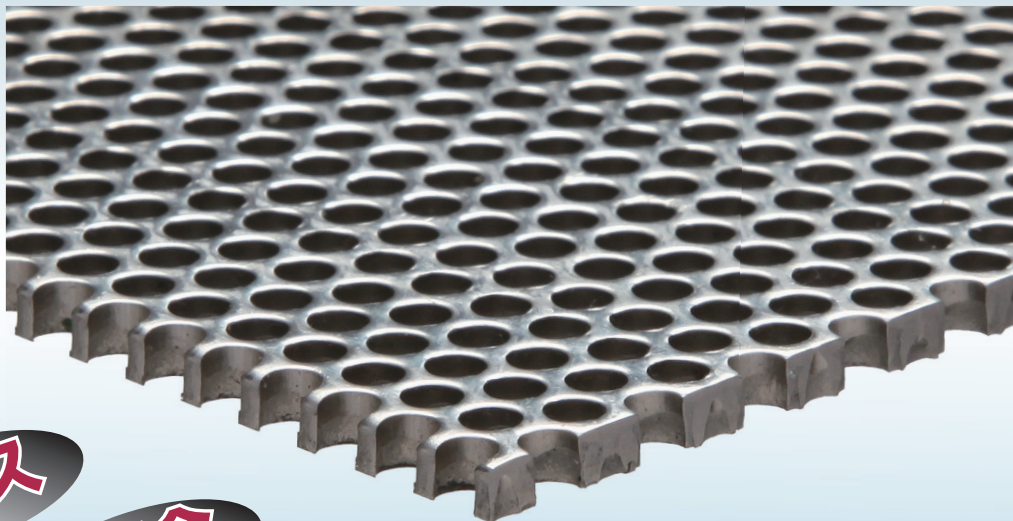
1895



YouTube



Punching Man



高耐圧

高耐久

長寿命

板厚より小孔径をプレス

「スーパーパンチング™」とは？

- 板厚より小孔径のパンチングプレス加工が可能。
- 従来、加工不可であった狭いピッチサイズでの加工も実現。
- 孔径を維持し、板厚を上げることに、強度UPを実現。

「スーパーパンチング™」SUS系在庫リスト

カタログNo.	板厚	孔径	ピッチ	開孔率	切売可能最大寸法
3020	1.0t	φ0.8	1.6	22.7%	500×1000
3025	1.2t	φ1	2	22.7%	1000×1000
3028	1.2t	φ1	3	10.1%	1000×2000
3029	1.5t	φ1	2	22.7%	500×1000
2033	1.5t	φ2	3	40.3%	1000×2000
3173	1.5t	φ5	6	62.9%	1000×2000
3045	2.0t	φ1.5	3	22.7%	1000×1000
3050	2.0t	φ2	3	40.3%	1000×1000
1022	2.0t	φ2	4	22.7%	1000×2000
2035	2.0t	φ3	4	51.0%	1000×2000
3090	3.0t	φ3	4	51.0%	1000×1000
3100	4.0t	φ3	5	32.6%	1000×2000
3175	6.0t	φ5	8	35.4%	1000×1000

※スーパーパンチングの上記在庫品は、カット販売可能です。

※配列は60°千鳥になります。

株式会社 奥谷金網製作所

多彩な用途

- 大幅な耐圧性、耐久性が要求される製品
- 従来のパンチングメタルでは仕様不可な場所（箇所）
- 原子力・石油化学・水処理プラント
- 航空機・船舶・鉄道部品
- 造粒機・整粒機・粉碎機
- 選別機（トロンメル）

全国出荷対応可能。各種加工品製作いたします。

大開孔率を確保し
高耐圧・高耐久・長寿命

地球環境維持に貢献!



SUPER PUNCHING

世界37ヶ国登録商標認定®

スーパーパンチングを
もっと詳しく

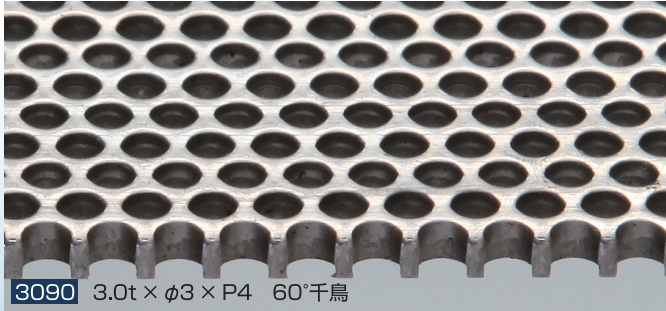


YouTube

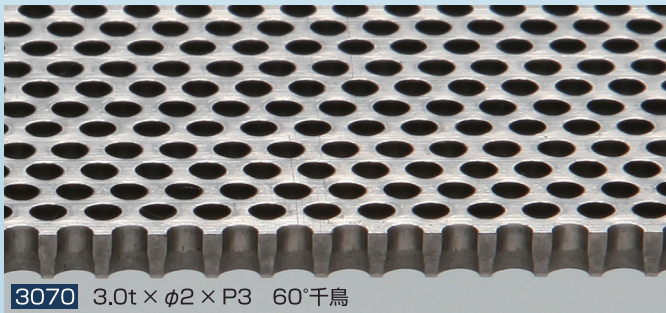


1895

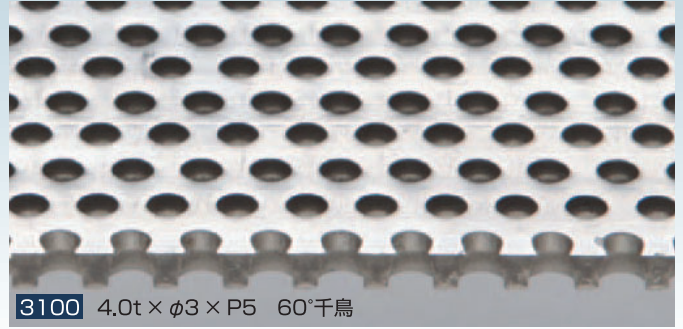
切削、レーザー
加工より
コスト削減を
可能に!!



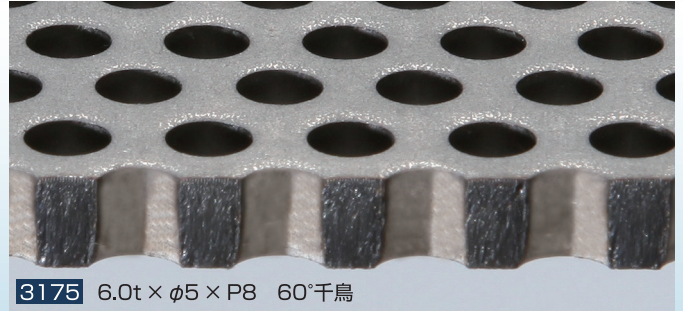
3090 3.0t × φ3 × P4 60°千鳥



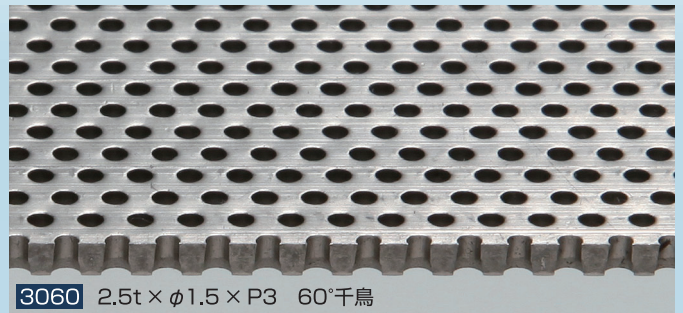
3070 3.0t × φ2 × P3 60°千鳥



3100 4.0t × φ3 × P5 60°千鳥



3175 6.0t × φ5 × P8 60°千鳥



3060 2.5t × φ1.5 × P3 60°千鳥

スーパーパンチング™ 標準金型リスト

No.	板厚	孔径	ピッチ	開孔率
3010	1.0t	φ0.75	1.5	22.7%
3015	1.0t	φ0.75	2	12.7%
3020	1.0t	φ0.8	1.6	22.7%
3023	1.0t	φ0.9	2	18.3%
3024	1.0t	φ1	1.5	40.2%
3190	1.0t	φ1.2	1.8	40.3%
3200	1.0t	φ1.5	2	51.0%
3210	1.0t	φ2	2.5	58.0%
3025	1.2t	φ1	2	22.7%
3028	1.2t	φ1	3	10.1%
3029	1.5t	φ1	2	22.7%
3030	1.5t	φ1	3	10.1%
3033	1.5t	φ1	2.5	14.5%
3036	1.5t	φ1.5	2.3	38.6%
3173	1.5t	φ5	6	62.9%
3038	2.0t	φ1	2	22.7%
3040	2.0t	φ1.2	2.4	22.7%
3045	2.0t	φ1.5	3	22.7%
3050	2.0t	φ2	3	40.3%

No.	板厚	孔径	ピッチ	開孔率
3055	2.0t	φ5	6	62.9%
3060	2.5t	φ1.5	3	22.7%
3065	2.5t	φ2	3.5	29.6%
3070	3.0t	φ2	3	40.3%
3075	3.0t	φ2	4	22.7%
3080	3.0t	φ2.5	5	22.7%
3090	3.0t	φ3	4	51.0%
3095	3.0t	φ4	5	58.0%
3100	4.0t	φ3	5	32.6%
3105	4.0t	φ3.5	6	30.8%
3110	4.0t	φ4	6	40.3%
3140	5.0t	φ3	5	32.6%
3150	5.0t	φ4	8	22.7%
3155	5.0t	φ4.5	9.5	20.3%
3165	6.0t	φ3	5	32.6%
3170	6.0t	φ4.5	10.5	16.6%
3175	6.0t	φ5	8	35.4%
3180	6.0t	φ6	9	40.3%

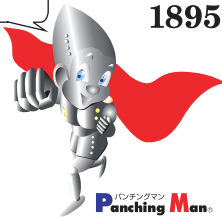
●その他の仕様については、お問合せ下さい。※配列は60°千鳥になります。

世界37ヶ国登録商標認定®

スーパーパンチングを
もっと詳しく

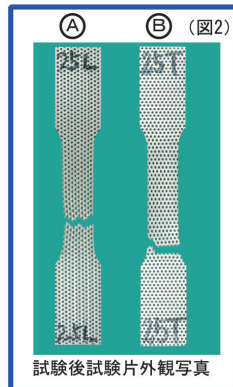


YouTube



1895

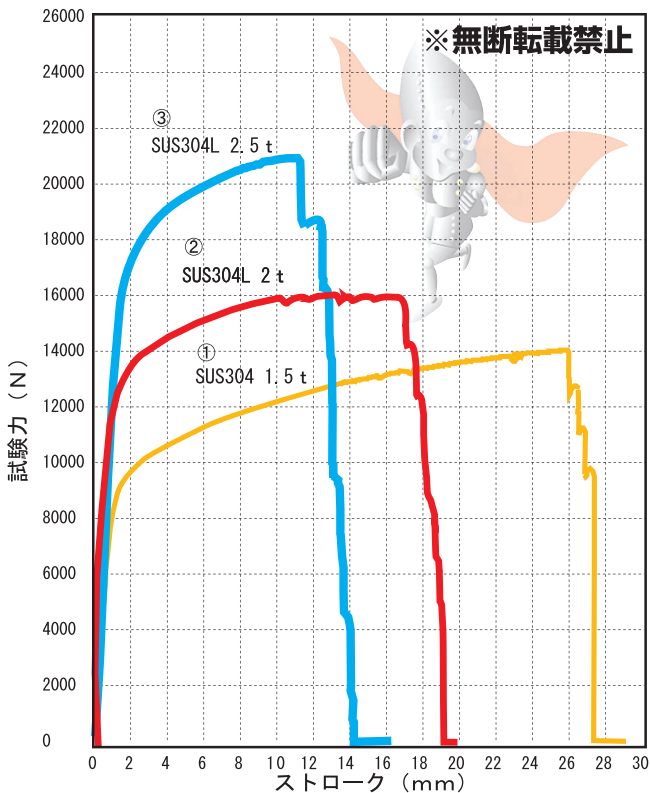
1. 目的	パンチングメタル材の引張り強度を確認するために引張り試験を実施する。	
2. 試験片	試験片は①SUS304、②・③SUS304Lである。	
3. 試験方法	試験状況写真を図1に示す。 ◎引張試験 (1) 使用試験機・AG-X 100kN (島津製) (2) 引張試験条件 (a) 試験数：3体 (d) 試験片形状：幅25mm、長さ210mm (b) 試験温度：RT (23°C) 厚さ①1.5mm (材質：SUS304) (c) 試験速度：30%/min ②2.0mm (材質：SUS304L) (3) 各板厚の抜き方向を、(A・B) 2種類試験 ③2.5mm (材質：SUS304L)	
4. 試験結果	試験結果をまとめて以下の図表に示す 図1 試験状況 表1 引張り強度試験結果 図2 試験片の試験後外観写真	



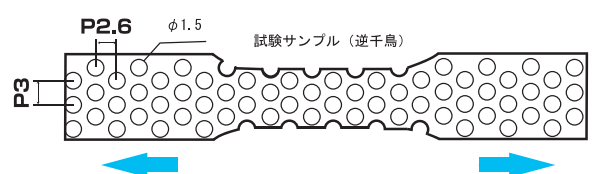
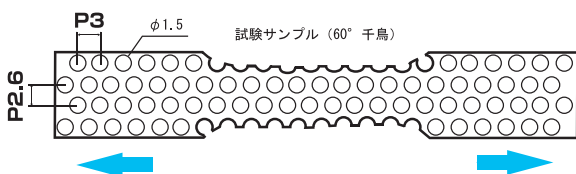
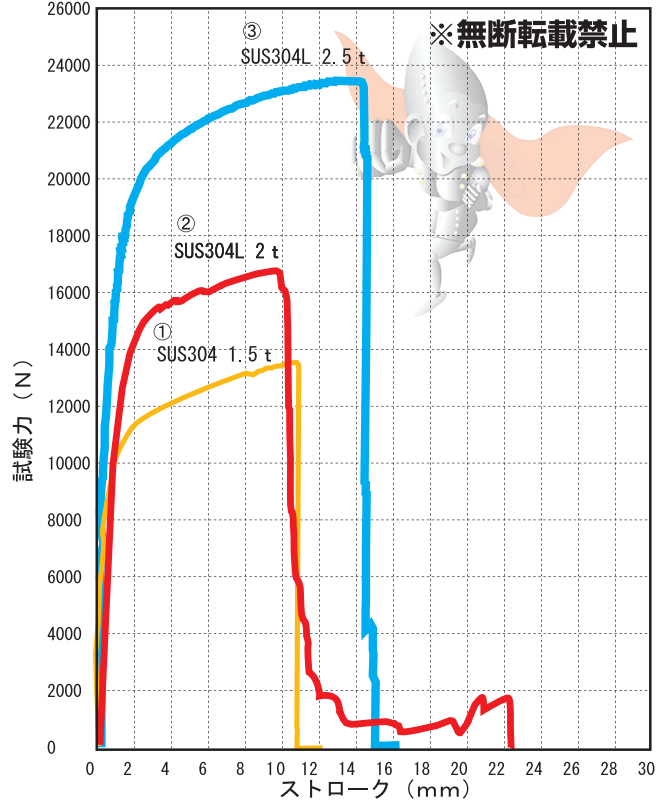
引張試験結果 (表1)

	材質	板厚 (t)	試験片寸法 (実測値)		試験温度 (°C)	最大試験力 N
			幅 (b) (mm)	厚み (h) (mm)		
①	SUS304	1.5 (A)	25.02	1.46	RT (23°C)	13941
		1.5 (B)	25.02	1.47		13513
②	SUS304L	2.0 (A)	25.02	1.92		16066
		2.0 (B)	25.02	1.93		17054
③	SUS304L	2.5 (A)	25.02	2.44		20891
		2.5 (B)	25.02	2.46		23496
適用規格		引張試験 JIS Z 2241 (98)				

(A) 引張試験力 ストローク線図



(B) 引張試験力 ストローク線図



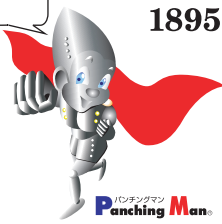
※無断転載禁止

世界37ヶ国登録商標認定®

スーパーパンチングをもっと詳しく



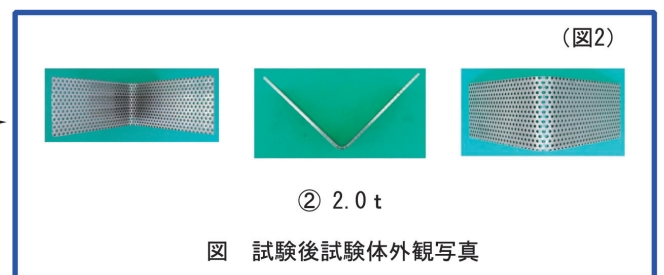
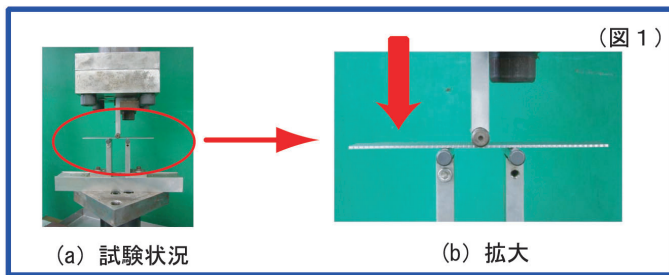
YouTube



1895

Punching Man

1.目的	パンチング金属材料の曲げ強度を確認するために曲げ試験を実施する。	
2.試験片	試験片は①SUS304、②・③SUS304Lである。	
3.試験方法	試験片の試験前外観写真を図1に、試験状況写真を図2に示す。 ◎曲げ強度試験 (1) 使用試験機・容量20kN油圧サーボ疲労試験機（島津製） (2) 曲げ試験条件 (a) 試験数：3体 (d) 試験片形状：幅40mm、長さ150mm (b) 試験温度：室温 厚さ①1.5mm（材質：SUS304） (c) 試験速度：1mm/min ②2.0mm（材質：SUS304L） (3) 各板厚の抜き方向を、(A・B)2種類試験 ③2.5mm（材質：SUS304L）	
4.試験結果	試験結果をまとめて以下の図表に示す 図1 試験状況 表1 強度試験結果 図2 試験片の試験後外観写真 図3 荷重とストローク変位の関係	

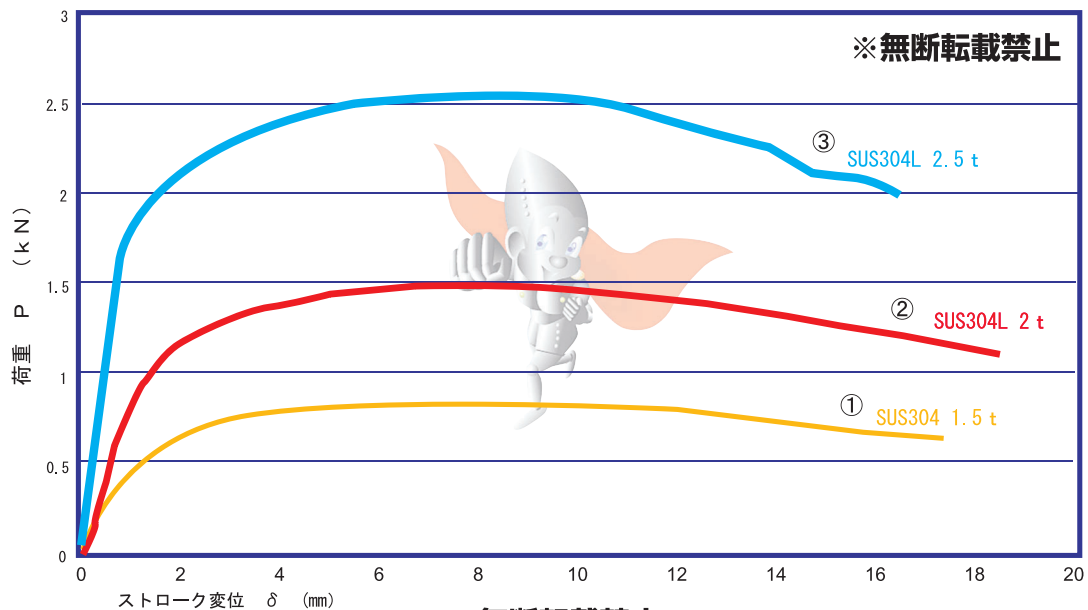


強度試験結果

(表1)

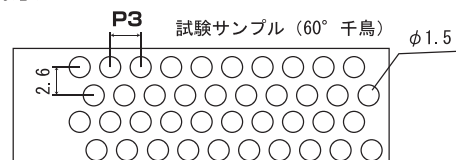
	材質	板厚 (t)	試験片寸法 (実測値)		試験温度 (°C)	試験速度 (mm/min)	最大荷重 Pmax (kN)	公称最大応力 σ_{max} (MPa)
			幅 (b) (mm)	厚み (h) (mm)				
①	SUS304	1.5	40.0	1.47	RT (23°C)	1	0.848	841
②	SUS304L	2.0	40.1	1.91			1.485	869
③	SUS304L	2.5	40.0	2.46			2.553	904
備考	公称最大応力 (σ_{max}) = $3PL/2b'h^2$ L=40mm b'=b-1.5×8							

荷重とストローク変位の関係 (曲げ・強度試験) (図3)



※無断転載禁止

- ③ SUS304L 2.5t×φ1.5×P3/60° 千鳥
- ② SUS304L 2.0t×φ1.5×P3/60° 千鳥
- ① SUS304 1.5t×φ1.5×P3/60° 千鳥





大開孔率パンチング

X-OPEN AREA PUNCHING



3Dイメージ動画はこちら▲

1895



高耐圧

高耐久

高寿命

軽量化


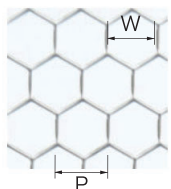

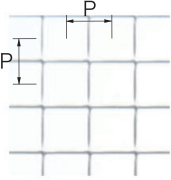

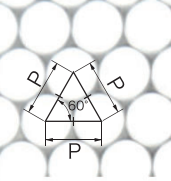
パンチングメタル 最大空間化への挑戦

開孔率(開口率)90%以上へ!!

大開孔率パンチング製品は開孔率を80~90%と非常に高くすることで圧力損失が少なくなり軽量化にもつながります。

二次加工しやすいことや、表面のフラット性を維持できるといった優位性を持っています。

大開孔率(高開孔率) **OKUTANI** の定義は

六角形孔 		80% 以上
角孔 		80% 以上
丸孔 		φ 6 まで 70% 以上 φ 8 から 75% 以上



上記の大開孔率を実現し、さらに板厚の半分前後の骨・隙間(最小0.5mmの『極狭ピッチ』)も可能となりました。

用途





- エアフィルター ●ハウジング(補強材)
- 保護カバー ●音響スピーカー
- 換気設備 ●内外装意匠性デザイン材 ●放熱


材質

- ステンレス ●アルミ ●鉄
- 樹脂 ●CFRTP(炭素繊維強化熱可塑性樹脂)





大開孔率パンチング 規格一覧表 ステンレス

共通仕様：SUS304 t1.0

カタログNo.	孔形	孔サイズ	ピッチ	配列	開孔率	最大加工寸法
X4111	六角形 	W5	5.5	60° チドリ	82.6%	500×500
X4113		W10	10.5		90.7%	500×500
X4115		W15	15.5		93.7%	500×1000
X4261	角孔 	5×5	5.5	並列	82.6%	500×500
X4263		10×10	10.5		90.7%	500×1000
X4265		15×15	15.5		93.7%	500×1000
X4281	角孔 	5×5	5.5	チドリ	82.6%	500×500
X4283		10×10	10.5		90.7%	500×1000
X4285		15×15	15.5		93.7%	500×1000
X4311	丸孔 	Φ5	5.5	60° チドリ	74.9%	500×500
X4313		Φ10	10.5		82.2%	500×1000
X4315		Φ15	15.5		84.8%	1000×1000


- ※原則周囲フチなしです。フチ付きが御希望の場合はお打合せとなります。
(加工条件の制限があります。)
※ピッチが極狭の為、多少歪みが残る、寸法公差は不問とさせていただきます。
※六角形のWはを示します。

共通仕様：SUS304 t1.5


カタログNo.	孔形	孔サイズ	ピッチ	配列	開孔率	最大加工寸法
X4141	六角形 	W6	6.7	60° チドリ	80.2%	500×1000
X4144		W10	10.75		86.5%	1000×1000
X4143		W10	10.5		90.7%	1000×1000
X4145		W15	15.75		90.7%	1000×1000
X4271	角孔 	6×6	6.7	並列	80.2%	500×1000
X4273		10×10	10.75		86.5%	1000×1000
X4275		15×15	15.75		90.7%	1000×1000
X4291	角孔 	6×6	6.7	チドリ	80.2%	500×1000
X4293		10×10	10.75		86.5%	500×1000
X4295		15×15	15.75		90.7%	1000×1000
X4341	丸孔 	Φ5	5.5	60° チドリ	74.9%	1000×1000
X4342		Φ5	5.6		72.2%	500×1000
X4343		Φ5	5.75		68.5%	500×500
X4346		Φ10	10.75		78.4%	1000×1000
X4345		Φ10	10.5		82.2%	1000×1000
X4348		Φ15	15.75		82.2%	1000×1000

大開孔率パンチング 規格一覧表 アルミ・CFRTP (炭素繊維強化熱可塑性樹脂)

共通仕様：A5052P t0.8


カタログNo.	孔形	孔サイズ	ピッチ	配列	開孔率	最大加工寸法
X4101	六角形 	W5	5.5	60° チドリ	82.6%	500×1000
X4103		W10	10.5		90.7%	500×1000
X4105		W15	15.5		93.7%	500×1000

共通仕様：A5052P t1.2

カタログNo.	孔形	孔サイズ	ピッチ	配列	開孔率	最大加工寸法
X4131	六角形 	W5	5.5	60° チドリ	82.6%	500×1000
X4133		W10	10.5		90.7%	500×1000
X4135		W15	15.5		93.7%	500×1000

共通仕様：CFRTP t1.0

カタログNo.	孔形	孔サイズ	ピッチ	配列	開孔率	最大加工寸法
X4112	六角形 	W5	6	60° チドリ	69.4%	1000×1000
X4114		W10	11		82.6%	1000×1000
X4116		W15	16		87.9%	1000×1000
X4262	角孔 	W5	6	並列	69.4%	1000×1000
X4264		W10	11		82.6%	1000×1000
X4266		W15	16		87.9%	1000×1000

- ※原則周囲フチなしです。フチ付きが御希望の場合はお打合せとなります。
(加工条件の制限があります。)
※ピッチが極狭の為、多少歪みが残る、寸法公差は不問とさせていただきます。
※六角形のWはを示します。



C.G.パンチング

イラスト・文字・写真等をコンピュータ処理によりパンチングします。

小さな穴のひとつひとつが、高度な製造技術とコンピュータシステムでファッションブルなパンチングを可能にしました。

**あなたのオリジナルデザインをさまざまな空間に
パンチングメタルで表現できます。**

- 広告用ボード
 - 店舗及び室内・外の装飾
 - 壁画
 - 天井パネル
 - 照明装置
 - パーティション
 - 内外装パネル
 - ベランダ目隠しパネル
 - モニュメント
 - 階段・バルコニーの手すりパネル
- etc.

C.G.P. (コンピュータグラフィックパンチング)仕様

- 材料
SPCC、カラー鋼板、ステンレス、アルミ他
- 板厚
0.5~1.5mm
- 最大加工板寸法
1,000~2,000mm
- 孔径
2mm~12mmの数種類の組み合わせ
- ピッチ
最大孔径の0.5mm~1.0mmプラス



原稿

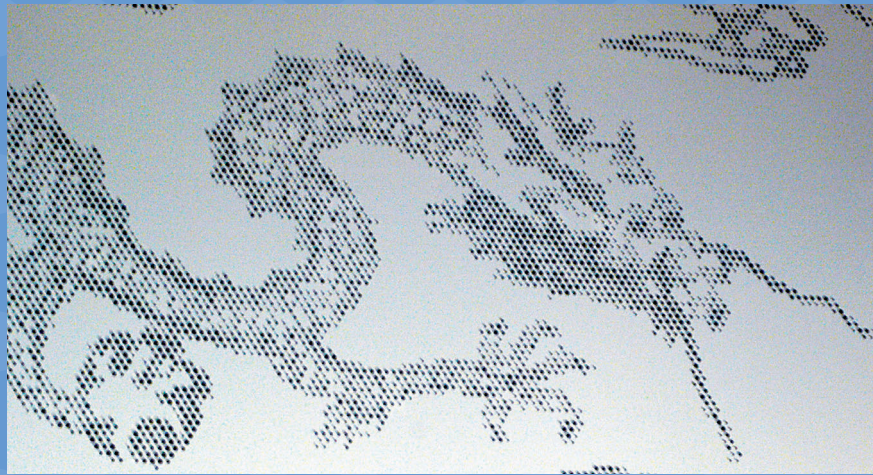
イラスト・文字・写真などの原稿を
スキャナで読み取ります。

加工



製品

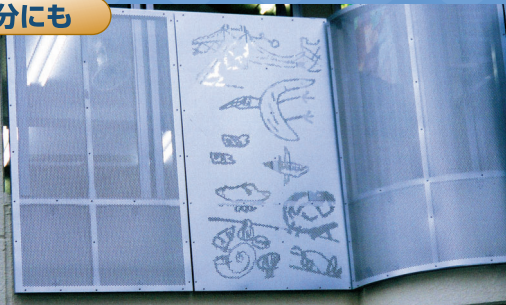
原稿のイメージをパンチングで可能な限り表現します。
グラフィックパンチングのデザイン表現は、打抜き部分
と生地の部分の使い分けが自由にできます。



表参道ヒルズの向かい側にある「遊茶」様（設計会社：スタジオプラス様）に内装として弊社CGパンチングが採用されました。



マンションの踊り場の囲い部分にも



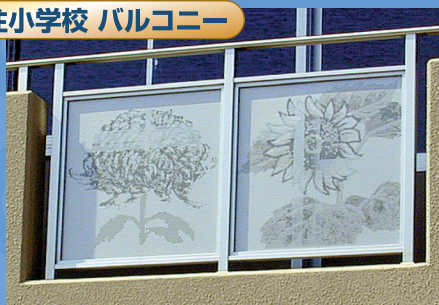
建築物の広範囲なフェンスパネルなどにもユニークなデザイン処理が施せます。サイズの異なる大小径のパンチングで単純なデザインはもちろん、写真をベースにしたイメージも再現いたします。



子供服ショップの店頭ディスプレイ用

ショップのロゴマークをパンチングしました。後ろからライトを当てるとショーウィンドウを飾るのに最適のオブジェとなります。ステンレスの光沢が、スタイリッシュ&モダンなイメージ。

兵庫県小野市立来住小学校 バルコニー



樹脂パンチング

PERFORATED PLASTICS




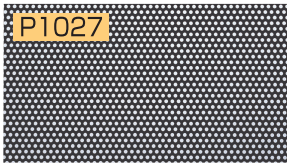
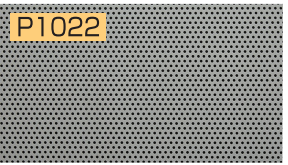
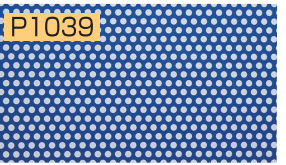
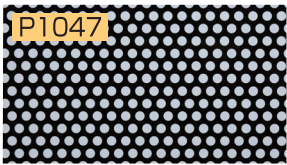
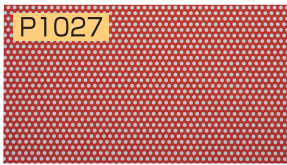
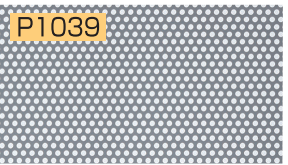
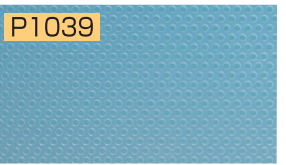

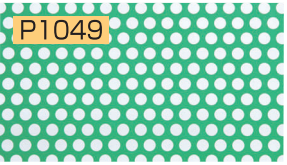
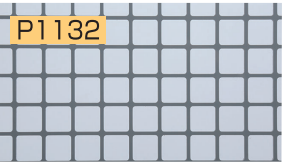
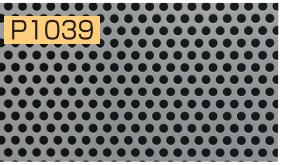
「セレクト カラー・サイズ
樹脂パンチング(PVC)」はこちら



Ms.
Jusy
ミスジュシー

樹脂パンチング イメージギャラリー

PVC (ポリ塩化ビニル) カラー樹脂板

<p>P2033</p>  <p>ライトブルー (PVC) 1t×D2×P3 60°チドリ 開孔率 40.3%</p>	<p>P1027</p>  <p>ブラック (PVC) 1t×D3×P5 60°チドリ 開孔率 32.6% (在)</p>	<p>P1022</p>  <p>アイボリー (PVC) 2t×D2×P4 60°チドリ 開孔率 22.7% ※加工寸法は910×910まで</p>	<p>P1039</p>  <p>スカイブルー (PVC) 2t×D5×P8 60°チドリ 開孔率 35.4%</p>
<p>P1047</p>  <p>ブラック (PVC) 2t×D8×P12 60°チドリ 開孔率 40.3%</p>	<p>P1027</p>  <p>オレンジ (PVC) 1t×D3×P5 60°チドリ 開孔率 32.6%</p>	<p>P1039</p>  <p>グレー (PVC) 3t×D5×P8 60°チドリ 開孔率 35.4% (在)</p>	<p>P1039</p>  <p>透明 (PVC) 3t×D5×P8 60°チドリ 開孔率 35.4%</p>
<p>P1047</p>  <p>イエロー (PVC) 3t×D8×P12 60°チドリ 開孔率 40.3%</p>	<p>P1049</p>  <p>グリーン (PVC) 3t×D10×P15 60°チドリ 開孔率 40.3%</p>	<p>P1132</p>  <p>グレー (PVC) 3t×□20×P23 並列 開孔率 75.6% (在)</p>	<p>P1039</p>  <p>アルミ樹脂積層複合板 3t×D5×P8 60°チドリ 開孔率 35.4%</p>

樹脂(プラスチック)パンチングとは…

主な特徴

- 軽量化(一般金属の1/6~1/7比重計算)。
- 腐食・サビが発生する箇所に最適。
- 金属製品の代替需要。
- 樹脂射出成形・切削加工と比べ、短納期・低コスト。
- 順送プレス加工による加工スピードの高速化で、
- 低加工コストを実現。
- 熱成形加工可能。特にCFRTP。

材質

- PVC(ポリ塩化ビニル)・PP(ポリプロピレン)
PE(ポリエチレン)・PET(ポリエチレンテレフタレート)
CFRTP(炭素繊維強化熱可塑性樹脂)

用途

- 建築・構造物デザインの部材採用。
- 金属が腐食する箇所のフィルター・スクリーン。
- 半導体工場・化学プラントに使用するフィルター。
- 軽量化効果による、エネルギー消費低減向け省エネ部材。
- 金属業界以外での用途拡大市場。
- 音響スピーカー。

標準仕様サイズ

- 板厚:0.8t~5t
- 加工サイズ:500×500~1000×2000

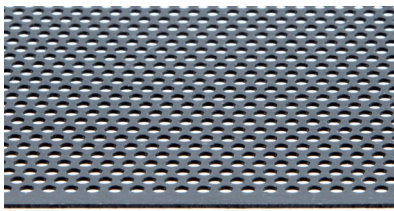
PVC (ポリ塩化ビニル) カラー樹脂板 在庫リスト

※サイズ:910×1820

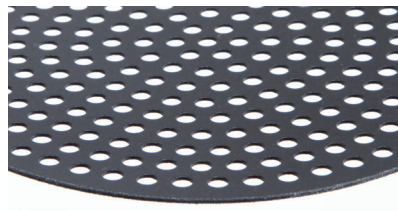
材質	カラー	カタログNo.	板厚	孔径・ピッチ	配列	開孔率(%)	在庫寸法
PVC カラー樹脂	ブラック	P1027	1.0t	φ 3 × P 5	60°千鳥	32.6%	910×1820
	グレー	P1039	3.0t	φ 5 × P 8	60°千鳥	35.4%	910×1820
	グレー	P1132	3.0t	□20 × P23	並列	75.6%	910×1820

CFRTP (炭素繊維強化熱可塑性樹脂) パンチング 東レグループ / 東レプラスチック精工(株)との共同開発

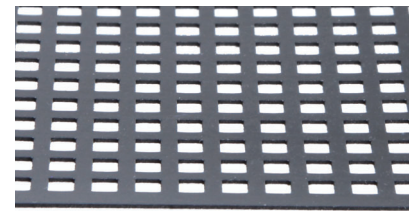
特許 第6122375号



0.5t×D1×P2 60°チドリ
開孔率 22.7%



0.5t×D5 放射線状
開孔率 58%



1t×角孔5×P8 並列
開孔率 39.1%

熱可塑性CFRPとは…

CFRTP=熱可塑性CFRP

軽量・高強度素材である炭素繊維強化プラスチック(CFRP)において、炭素繊維を包む母材樹脂を従来の熱硬化樹脂(熱を加えると硬化して元に戻らなくなる樹脂)に代わり、熱可塑性樹脂(加熱すると軟化し、冷却すると固化する樹脂)を使った材料が熱可塑性CFRPである。

熱可塑性CFRPの特徴(熱硬化型との比較)

軽量・高強度素材であるCFRPは航空機・高速鉄道に採用されるなど、注目度されていますが、現状のCFRPは樹脂母材にエポキシのような熱硬化性樹脂を使った熱硬化性CFRPが主流である。

こうした従来型の熱硬化性CFRPは、①冷蔵設備が必要で、②生産に時間がかかり(低量産性)、③後加工の難易度が高い、④リサイクルが難しいことから製造コストも高い。

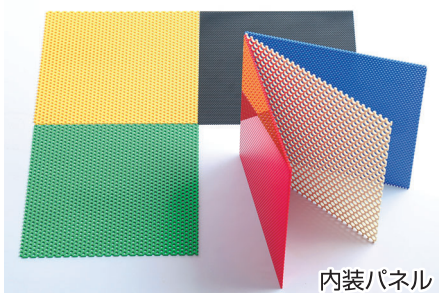
一方、熱可塑CFRPは①常温保管でき、②量産性に優れ、③後加工も容易、④リサイクル可能なことから、製造コストも比較的安い。ただし、物性面では熱硬化性CFRPの方が熱可塑性CFRPよりも高い。

熱可塑性CFRPの期待

近年、熱可塑CFRPの開発が注目されている理由は、特に自動車の燃費規制の強化による自動車のさらなる軽量化のためです。

このことから、たとえば自動車用途ではレーシングカーや超高級車に限られており、量産型の自動車では適用が困難であった。ところ熱可塑CFRPによる量産化と低コスト化により期待と注目が高まっています。

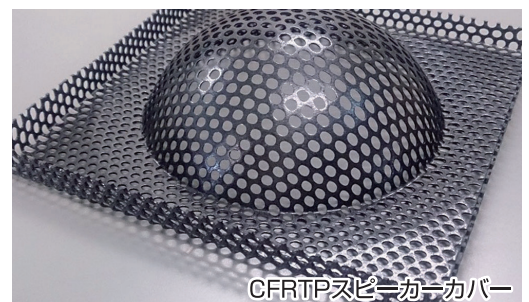
素材を変えて彩りある世界へ



内装パネル



ストレーナー



CFRTPスピンカーカバー

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。

定尺品以外の寸法も**短納期**で製作致しますので、併せてお問い合わせ下さい。



米国 OCR社 made in USA

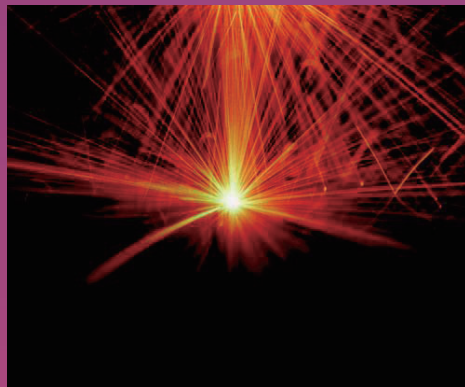
電子ビームドリル加工

OKS

日本・中国市場販売総代理店

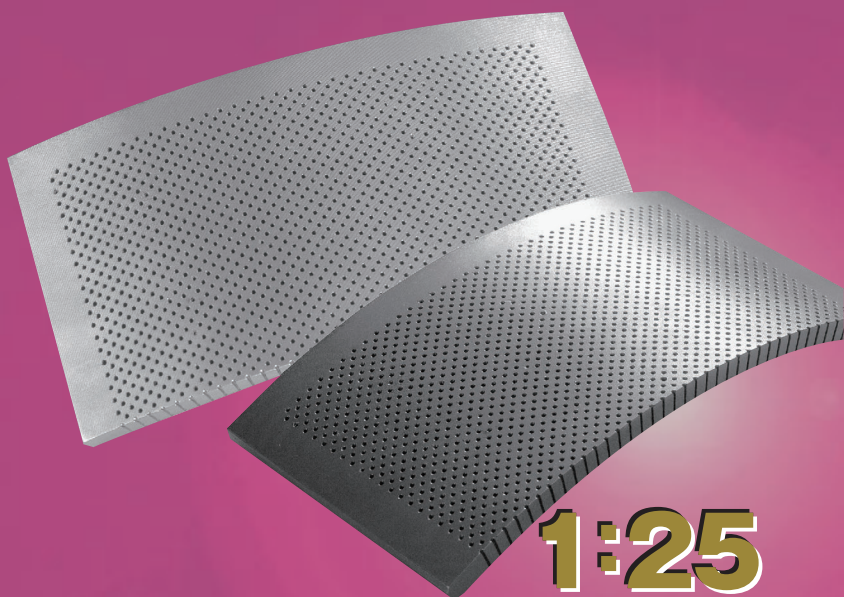
電子ビームドリル加工は、真空状態で高圧電流を使って発生させた電子ビームを、磁力で対象物へと誘導し、衝突の際の熱で気化させて孔をあける技術です。特に10分の1ミリ単位の小孔径の孔を高い精度で大量にあける加工に適しています。

OCRリッジビューは、素材、厚み、孔径、開孔率などの幅広い組み合わせについて独自の広い知識と経験を有し、0.1mm～1.0mmの直径の孔を、さまざまな金属材料やセラミック素材にあける加工を承っております。



電子ビームドリル加工の特長

- 小孔径：0.1mmφ～1.0mmφ
- アスペクト比(L/D)：最大25
【加工例】：(SUS316)
 - 0.10mmφ、板厚2.7mmt
 - 0.15mmφ、板厚4.2mmt
- 高 開 孔 率
【加工例】：(SUS316)
 - 0.10mmφ、板厚0.45mmt、開孔率30.0%
 - 0.60mmφ、板厚0.90mmt、開孔率32.8%

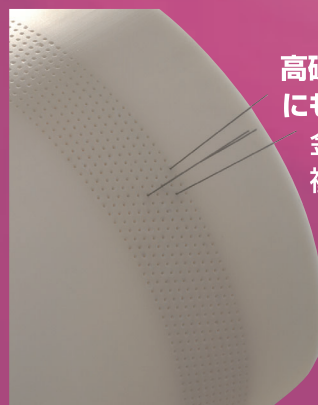


1:25



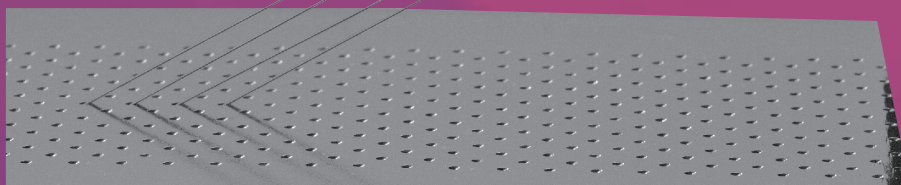
▲ 開孔率：46%

- CNC精密加工
 - 孔径精度：±0.025mm
 - 孔位置精度：±0.013mm
 - 5軸CNC精密加工
 - セラミック及び複合材料



高硬度の難加工素材
にも対応：
金属、セラミック、
複合素材

▼ 孔の傾斜角：最大40°



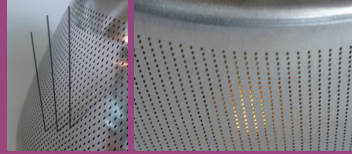
米国サウスカロライナ州にあるオーウェンス・コーニング・リッジビュー (OCRリッジビュー) はオーウェンス・コーニング社の電子ビームドリル加工の研究開発と金属加工部品の製造を担う最新鋭の拠点工場です。オーウェンス・コーニング社は1975年に電子ビームドリル加工を他社に先駆けて実用化し、スピナーと呼ばれるガラスファイバー製造設備の基幹部品のドリル加工に適用しました。OCRリッジビューは、25年以上にわたり電子ビームドリル加工によりスピナーを製造して世界各地のグループ企業の操業をサポートするとともに、蓄積した経験と技術にもとづく受託加工を外部のお客様にも提供しています。

製品見本



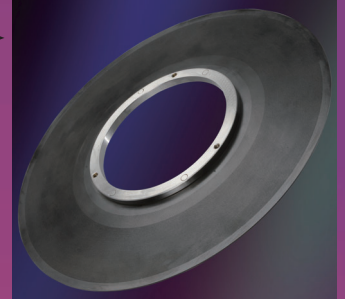
▲ 紙・パルプ業界向けスクリーン

内径：381mmφ、孔径：0.1mmφ
板厚：1.5mmt
孔数：310万孔、材質：SUS316L



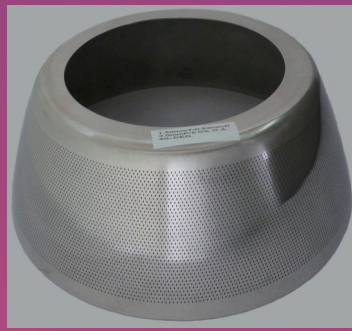
リサイクルプラスチック用
ポリマーフィルター

孔径：0.17mmφ
板厚：1.52mmt
開孔率：12.4%
材質：硬化H13工具鋼
(HRC70)



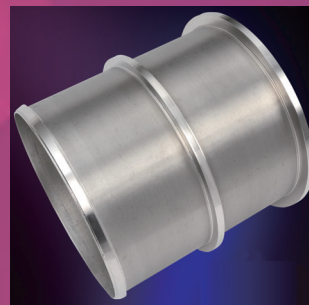
遠心分離器用スクリーン

孔径：0.15mmφ
板厚：3.05mmt
開孔率：12.0%
材質：SUS316L



▲ ガラス繊維製造用整流装置

外径：320mmφ、孔径：0.53mmφ
板厚：1.52mmt、開孔率：5%
40°斜孔、材質：SUS304



● 最大加工サイズ

円筒状：863mmφ×1,016mm
シート状：2,712mm×1,016mm

● 孔径範囲：0.1mmφ～1.0mmφ

● 材料厚み：0.45mmt～9.5mmt

OCリッジビューでは、電子ビーム加工を含むスクリーンの最終成形加工まで承っております。現在お使いの薄いスクリーンを厚くしたい、開孔率を上げたい、素材を変更したいなど、孔径0.1mm～1.0mmの多孔スクリーンを利用した製品の開発につきましては、遠慮なくご相談ください。

参考データ

300系、400系ステンレスでの標準加工孔径と厚み及び開孔率

厚み \ 孔径	26 Gauge	24 Gauge	22 Gauge	20 Gauge	16 Gauge	14 Gauge	13 Gauge	12 Gauge	11 Gauge	10 Gauge
	0.45mmt	0.60mmt	0.74mmt	0.90mmt	1.51mmt	1.91mmt	2.29mmt	2.68mmt	3.05mmt	3.43mmt
0.10mmφ	30.0%	28.0%	25.0%	20.0%	10.0%	8.6%	8.1%	7.6%		
0.15mmφ	31.5%	30.0%	26.0%	22.0%	18.0%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%	10.0%
0.20mmφ	33.0%	29.0%	25.0%	21.0%	17.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	12.0%
0.30mmφ	34.5%	31.5%	28.5%	25.5%	22.5%	20.0%	20.0%	20.0%	20.0%	18.0%
0.40mmφ	36.0%	32.7%	30.8%	28.6%	24.0%	22.0%	22.0%	22.0%	20.0%	18.0%
0.50mmφ	37.5%	34.7%	32.8%	30.6%	28.1%	25.3%	25.0%	24.0%	22.1%	20.0%
0.60mmφ	39.0%	36.7%	34.8%	32.8%	30.8%	28.3%	27.2%	25.8%	23.9%	22.0%
0.70mmφ	40.5%	38.7%	36.8%	35.0%	33.1%	31.3%	29.4%	27.6%	25.7%	24.0%
0.80mmφ	42.0%	40.2%	38.4%	36.6%	34.8%	33.0%	31.2%	29.4%	27.6%	26.0%
0.90mmφ	43.5%	41.8%	40.1%	38.4%	36.7%	35.0%	33.3%	31.6%	29.9%	28.0%
1.00mmφ	45.0%	43.3%	41.6%	39.9%	38.2%	36.5%	34.8%	33.1%	31.4%	30.0%

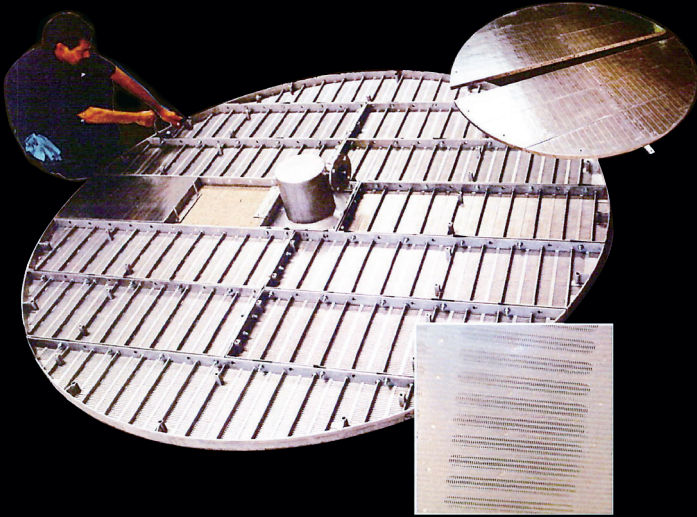
1) 一部、実績値ではなく計算値が含まれています。 2) ステンレス板の厚みは、米国で流通しているゲージ規格をミリに換算しています。 3) 孔配列パターンによっても異なります。詳細はお問い合わせください。



豪州 Action Laser社 made in AUSTRALIA

LaserScreen

微細レーザー加工 **OKS**
日本・中国市場販売総代理店



アクションレーザーはレーザーでの孔開け加工に特化した専門メーカーです。オーストラリア・シドニー郊外に本社を置き既に25年以上の実績を持っております。奥谷金網製作所は、パンチングメタル専門メーカーとして、製造元との綿密な打合せを行い、お客様に高品質・低価格のレーザー加工サービス・加工製品をお届けします。

孔径範囲

丸孔 / $\phi 0.04\text{mm} \sim \phi 0.8\text{mm}$

長孔 / $0.03\text{mm} \sim 0.4\text{mm}$

裏面の孔径は表面より1.5~2.5大きくなります。

アスペクト比

丸孔 / 1:10

長孔 / 1:5

材質、板厚により異なります。

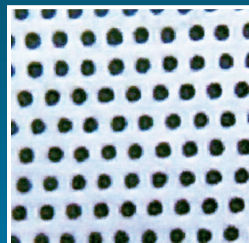
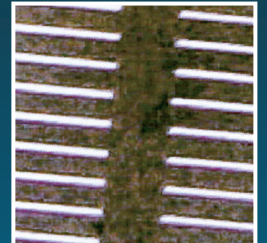
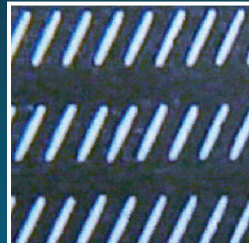
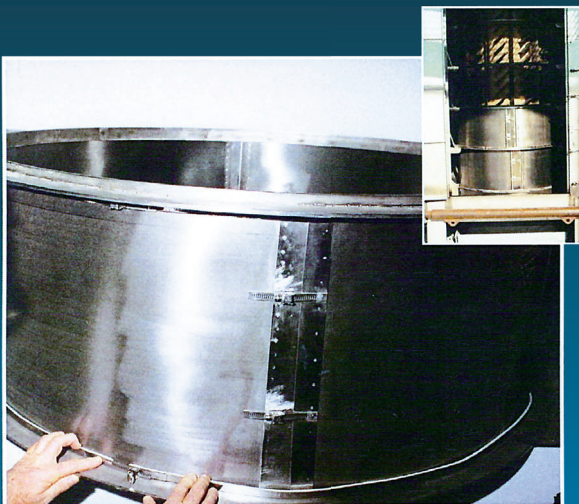
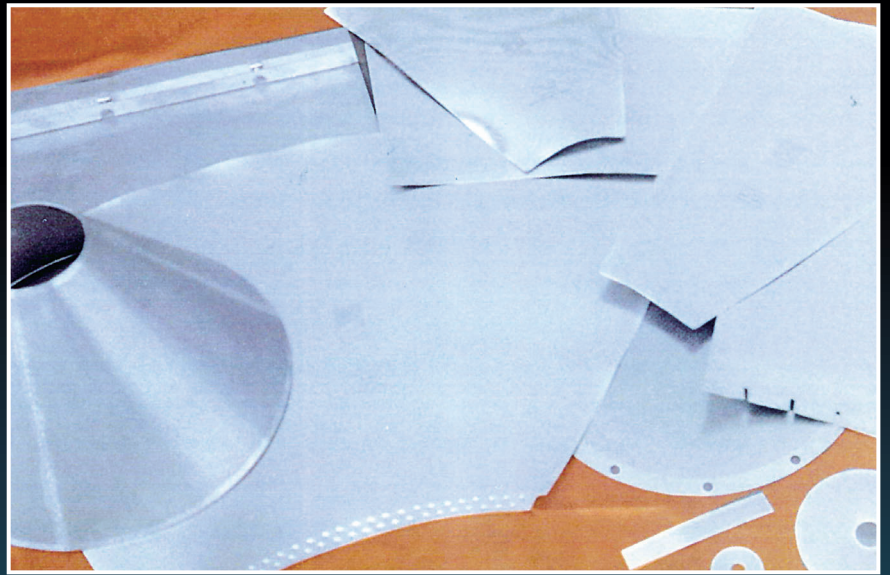
最大加工サイズ

シート / $800\text{mm} \times 2,000\text{mm}$

円筒 / $\phi 200\text{mm} \times 2,500\text{mm}$

材質

各種ステンレス、インコネル、チタン、アルミ等



LaserScreens

製糖、食品、化学品、ミネラルウォーター等の業界に於いて優れたパフォーマンスと耐久性を発揮します。



LaserScreen とは？

Laser Screenはステンレスにテーパーの付いた極小の孔を多く開けた板です。孔の形は丸孔と長孔で、特許取得のレーザー加工により正確な孔サイズと開口率の実現が可能となっております。

板厚より小さい孔開け加工が可能で、孔サイズは50 μ mから700 μ m、板厚は0.2mmから3.0mmです。開口率は、板厚0.22mm、孔径200 μ mで最大25%です。

最大加工サイズは800mm \times 2,000mm。

お客様の要望によりいろいろな板形状、孔開け部分の指定も可能です。

表面はなめらかですが、硬質クロムメッキを施す事により更に耐久性を高める事が出来ます。

製糖用遠心分離機

連続遠心分離機で従来のクロムニッケルスクリーンの代わりにLaser Screenを使用した場合、長寿命で孔の変形及び拡張に対する耐久性が高い為、目詰まりや耐食が減少し製糖工場の歩留まりの改善、利益の増加に大きく寄与します。



Laser Screenの断面写真。
孔はテーパー状になっておりエッジも非常にシャープです。
(倍率 \times 150、孔径100 μ m)

材質と仕様

Laser Screenは通常ステンレスが使用され板厚範囲は0.2mmから3.0mmになります。多くの遠心分離機、特に製糖においてはSUS316L、板厚0.2mm、孔径15 μ mで硬質クロムメッキが施されたスクリーンが使用されております。



Laser Screenの表面。
エッジがシャープで表面はなめらかです。
(倍率 \times 260、孔径100 μ m)

業界及び用途

業界		用途	最終製品
製糖		連続遠心分離機	砂糖
食品		ジガーチューブ	バキュームパン
食鉱		粉碎機・脱水機・濾過機	マスタード、乳糖、豆腐
プラスチック		脱水パンフィルター	アルミ、ニッケル
化学		遠心分離乾燥機	発泡スチロール
石炭		粉碎機・遠心分離機	ナイロン原料を含む多くの化学品
水处理		遠心分離脱水機	非常に細かな石炭
		ろ過装置	食品、石油、下水

標準仕様

長孔

板厚	断面図	最小長孔幅
0.20mm		60μm
0.30mm		80μm
0.45mm		100μm
0.55mm		130μm
0.70mm		170μm
0.90mm		220μm

長穴長さ：～1mm
 配列：並列
 長穴方向：注文に応じて

開口率：例(規格によります)

板厚	最大開口率	長穴幅
0.20mm	9%	60μm
//	10%	70μm
//	12%	80μm
//	18%	120μm
//	18%	150μm
//	20%	200μm

丸孔

板厚	断面図	最小丸孔幅
0.20mm		40μm
0.30mm		50μm
0.45mm		60μm
0.55mm		60μm
0.70mm		70μm
0.90mm		90μm
1.20mm		120μm
1.50mm		150μm
3.00mm		265μm

配列：並列

開口率：例(規格によります)

板厚	最大開口率	穴径
0.7mm	7.5%	100μm
//	25%	280μm
//	30%	400μm

レーザーカット

板厚	断面図	最小長孔幅
1.20mm		150μm
1.50mm		170μm
2.00mm		200μm
3.00mm		265μm

スロット長：注文に応じて
 スロット配列：直線又はジグザグ

その他

材質
 各種ステンレス、インコネル、チタン、アルミ等

アスペクト比

1：1から1：10
 材料及び仕様により異なる

最大加工サイズ

シート：800mm×2,000mm
 円筒：φ200mm×2,500mm



孔径φ0.04mmからφ50mmまで。

様々な加工方法で

お客様のお求めの孔径サイズが **OKUTANI** にございます

孔径小
(φ0.04mm)

孔径大
(φ50mm)

レーザー

(微細レーザー加工)

P43~44



φ0.04mm ← → φ0.8mm

アスペクト比 1 : 10



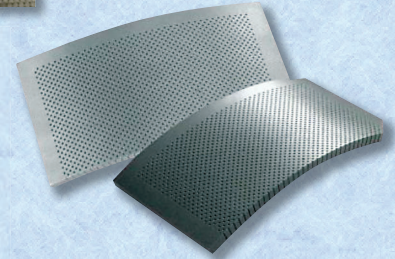
電子ビーム



P41~42

φ0.1mm ← → φ1.0mm

アスペクト比 1 : 25



スーパーパンチング™



P31~32

φ0.75mm ← → φ50mm

アスペクト比 1 : 2

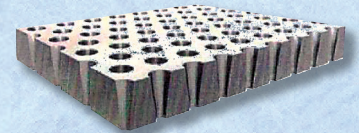


放電加工

当社提携メーカー

φ1.0mm ← → φ7.0mm

アスペクト比 1 : 7



孔開け方法	最大加工寸法		最大板厚	最大アスペクト比	特徴
	幅	長			
レーザー	800mm	2,000mm	3.0 t	1 : 10	微細孔加工に適する。長孔にも対応
電子ビーム	1,016mm	2,712mm	3.43 t	1 : 25	微細孔加工&高開口率、高アスペクト比に対応
スーパーパンチング	1,000mm	2,000mm	6.0 t	1 : 2	プレス機による孔加工。他の加工と比較して低コスト
放電加工	1,480mm	5,000mm	12.0 t	1 : 7	パンチングプレスより高アスペクト比

ご希望の仕様に応じて様々な加工方法で対応致します。

素材から『加工製品』まで 一貫生産の OKUTANI



Ms.
Jusy
ミスジュー