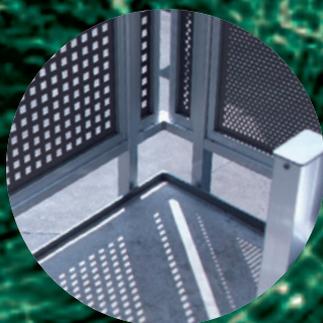
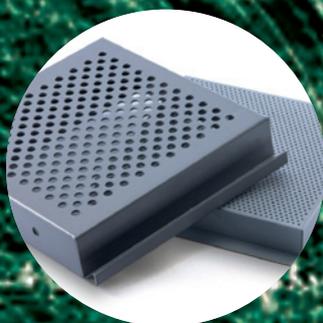
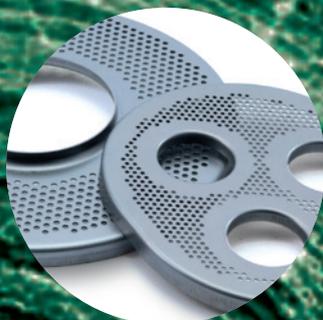
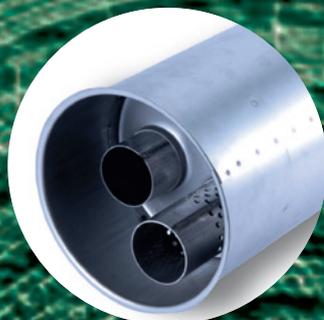




SHOWA
PUNCHING PLATE

THE EXAMPLE OF
A PRODUCT



株式会社

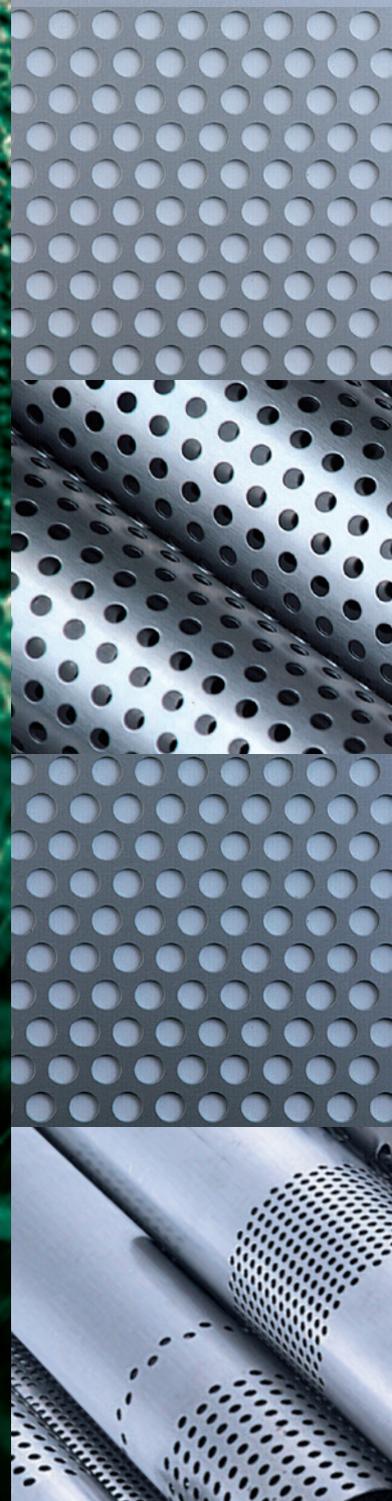


シヨウワ

<http://www.showa-parfo.co.jp>

シヨウワ パンチングメタル

検索



(株)ショウワはパンチングテクノロジーで
「小さな一流企業」を目指します。

Punching Metal

パンチングメタルの 実力。

パンチングメタルは金属加工技術の進化と共に、
その機能美、可能性に注目が集まっています。

素材の種類もアルミ、銅、ステンレス、真鍮、チタン
と多種に及び、自動車部品はもとより、建築部材や
生活用品などの細分化された需要に活用され、高い
評価を得ています。

近年特に、金属の放つアーティスティックな輝きが
環境美を求める時代志向を反映し、建築物の内外装
部材に欠かせないものとなり、街並みに新しい景観
を生み出しています。

金属加工の枠を越えて独創的な意匠性を放つパン
チングメタルの魅力、多様なプラスアルファ効果をも
たらす実力はさらに進化し続けます。

防音・吸音効果

パンチング孔と間隔のピッチで音の
共鳴を調整できる特性があり、防
音・吸音を可能にします。

フィルター機能

物体、液体、空気などを孔に通したり
あるいは遮断することでフィルター
の役目を果たします。

通気・整流効果

孔とピッチの関連で、気体の流れをコ
ントロールする整流版としての機能
を持ちます。

採光効果

光を合理的、あるいはデザイン的に
選択し、空調を整え、空間演出効果も
もたらします。

デザイン環境効果

シャープで精密、幾何学的な形状は
現代の建築美にフィットします。さら
に、独自のデザインによるオリジナル
パンチングはメッセージ性が高いも
のとなっています。

軽量化

強度と耐食性を保ちながら軽量化が
計れるため、建築・産業・医療・日用品
などあらゆる用途に対応します。

●各産業分野でそのメリットが高く評価されています。

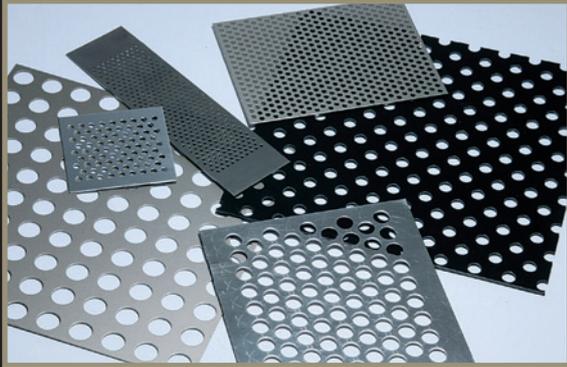


バリエーション

各産業の細分化されたニーズに対応する為に、素材をはじめ、多種多様の仕様をご用意しました。
各形状の詳細、パターンにつきましてはホームページ(<http://www.showa-parfo.co.jp>)でご確認いただけます。

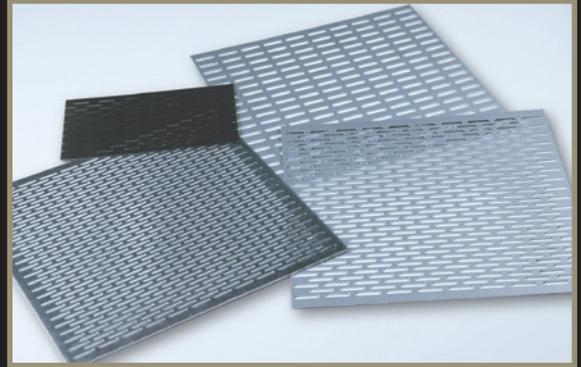
■丸孔

千鳥抜(60度千鳥)が標準です。
その他、角千鳥(45度千鳥)及び並列(直列90度)があります。
実用性の高い形状として、豊富なパターンを用意しています。



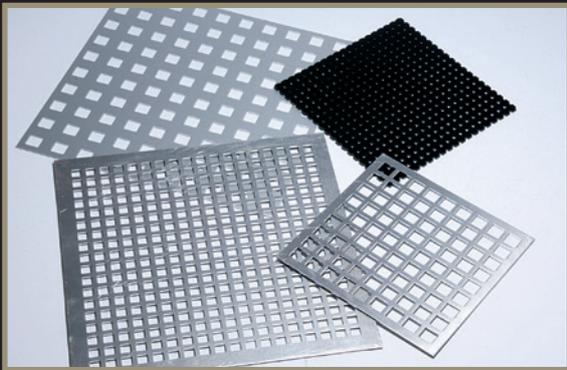
■長孔

千鳥抜(サイド抜、エンド抜)、直(並)列抜、ヘリンボン、綾抜
があります。
いずれも孔端が円状のものと角状のものがあります。



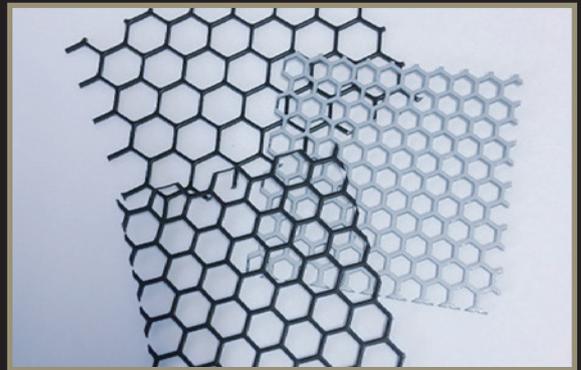
■角孔

千鳥抜及び直(並)列抜があります。



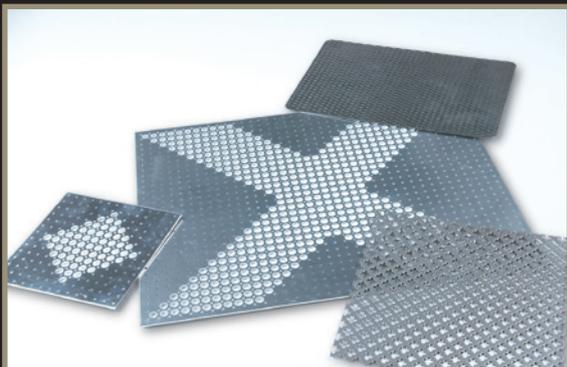
■六角孔

千鳥抜が標準となります。
スーパーラックなどの高开孔率を求める製品に適しています。



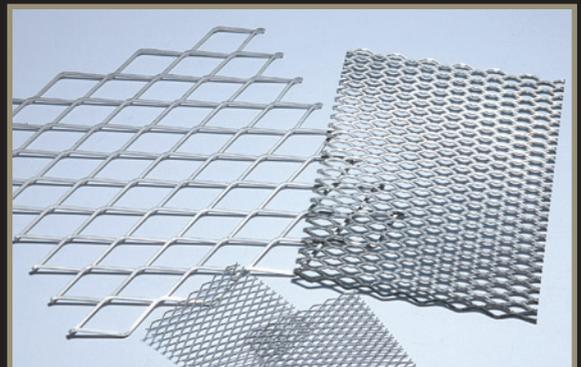
■装飾孔・デザイン孔

各形状を組み合わせて装飾性の高いプレートを作ります。
企画段階よりご相談ください。



■エキスパンド

エキスパンドメタルは、板材を網状にした金網で、線機を編み加工した金網と異なり、接合部分(ボンド)が一体でありますので、網目のズレ、ユガミ、ユルミがなく堅牢を最大の特色としています。



家電・業務用機器・雑貨

パンチングメタルはそのベースとなる材料をはじめ、パンチング孔の仕様・間隔・形状の組み合わせで、プラスアルファの機能、効果を生み出します。気体や液体を濾過するフィルター機能、音の音色を変えたり吸音する効果、さらにはメタリックな素材の装飾美を活かした雑貨類など、生活空間のあらゆる場面で活用されています。



扉部に
高开孔率パンチングメタル使用



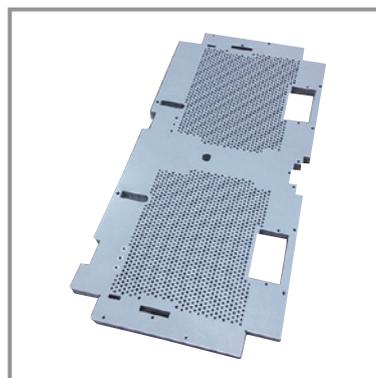
▲サーバーラック



▲カバーグリル



▲ブックスタンド



▲精密板金



▲フィルターエレメント



ダスト▶
ボックス



▲ベンチ



▲パーテーション

自動車部品

高品質・高精度・堅固さが要求される自動車部品としてのパンチング部材は特に高い技術力が要求される分野です。当社は先端の設備と熟練したオペレーターの技を駆使した自動車部材専用生産ラインを完備しています。これらの体制のもとに合理化を進め、高品質でありながら低コストを実現。少量生産から大量生産までコストパフォーマンスのよい製品を安定供給しています。車両用の各パーツ製品も企画・設計から開発、万全の製造・加工を施したオリジナル部材をご提供しています。



◀マフラー製品サンプル



直管内蔵メッシュ部材

車両

内外装部品、エアフィルター、マフラー部品、エレメント等



it is a contributing to the automotive society with the technology at a tip



建築内外装部材

建物の内外装部材としてのパンチングメタルは、景観部材としての効果と、採光、通気をコントロールする機能部材としての役割を併せ持ちます。平面だけでなく、曲面にも対応。軽量でカラー表現も自在、さらにアルマイト加工も可能なため、耐腐食性にも優れています。バルコニーやフェンス、エクステリアなどをはじめ、パンチング素材のクールなイメージを生かした建築デザインが注目されています。



▲マンションバルコニー設置例



▲ホーム転落防止用柵



▲天井パネル



▲駐車場用柵

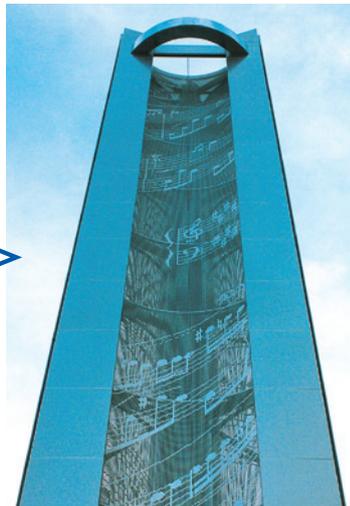


▲アパート設置例

デザインパンチングの可能性

コンピュータ制御によるパンチング技術でビジュアルイメージの表現世界が広がりました。オリジナルデザインで作るデザインパンチングは建築物を美しく際立たせ、メッセージ性を伴う環境美を創り出します。多品種少量生産から量産品まで、自社工場ラインで管理製造いたします。企画・デザインから製造まで一貫して行います。

▶ 浜松アクロシティインフォメーションタワー



▲新浦安駅第2自転車駐輪場 (浦安市)



▲東北電力四ツ倉変電所 (いわき市)



▲サイカワスポーツ店

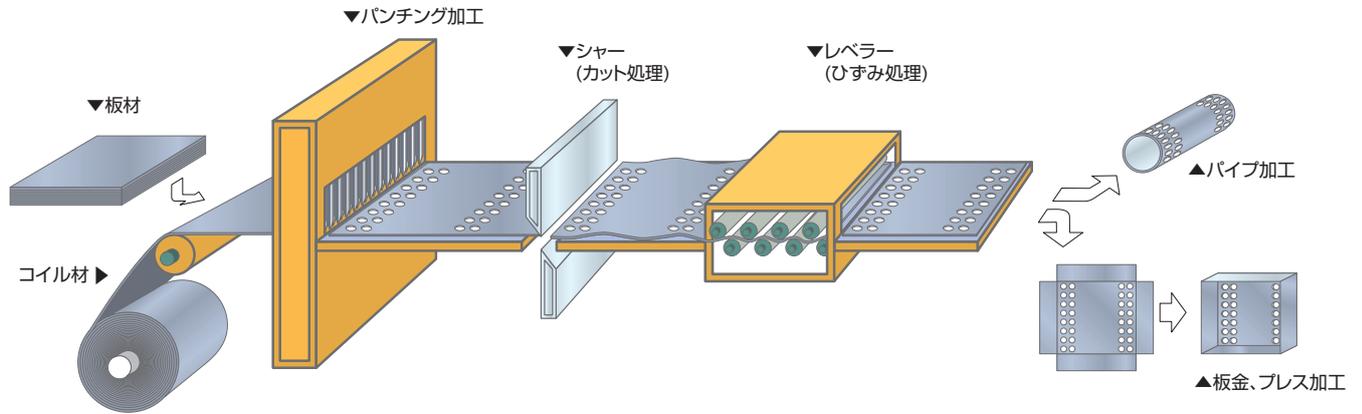
●用途例

フェンス・門扉・エクステリア・目隠し用建材・看板・モニュメント・歩道橋・階段周り・インテリア・ディスプレイ・パーティーション・照明器具・内外装材

加工プロセス

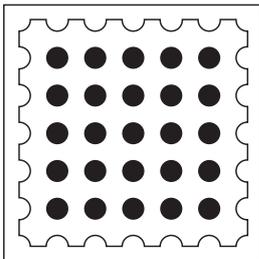
パンチング工程

1. 板 材→製品
2. コイル材→板製品
3. コイル材→コイル材(ブランク・造管)



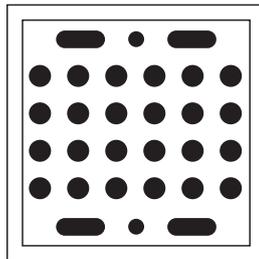
このようなケース(ノーマルパンチング)でお困りではありませんか？

例1 余白無し全面加工



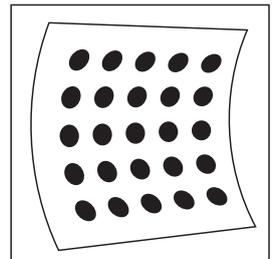
※製品サイズにシャーリング加工をすると半欠け状態になる。ケガをしやすい。

例2 余白付き全面抜き



※取付穴加工(長丸または穴径がパンチング径と違う)および切り欠きがあると手間取る。

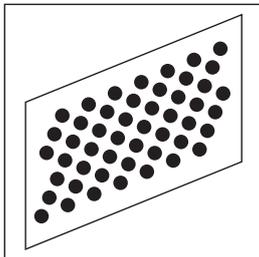
例3 パンチング後の歪み



当社が問題を解決いたします。

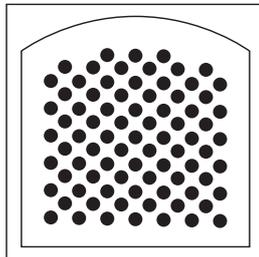
特殊パンチング

余白付き斜め加工



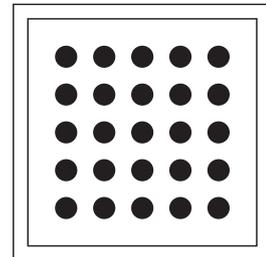
階段部分等

半円形余白付き加工

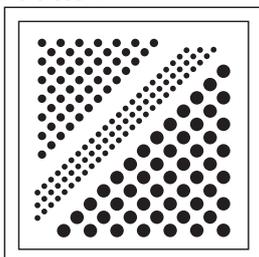


バルコニー等

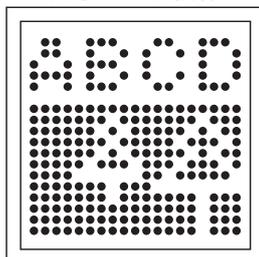
レベラー加工



余白付きパターン違い

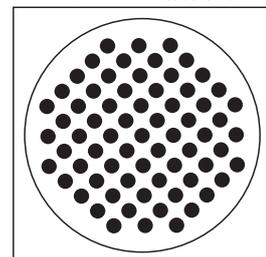


文字および模様



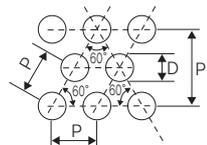
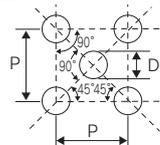
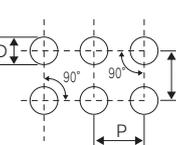
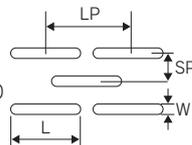
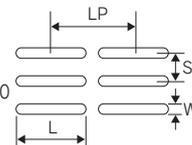
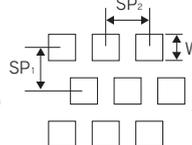
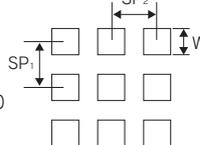
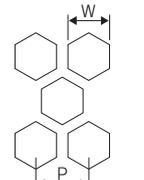
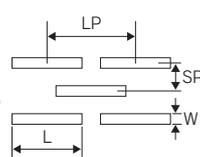
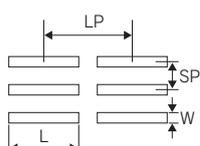
デザインパンチング

レーザーとの複合加工

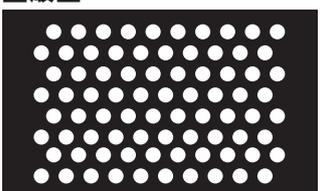
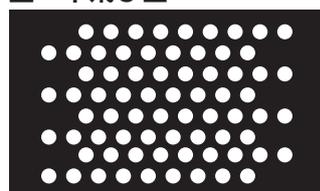
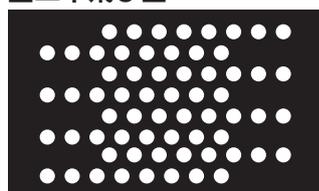
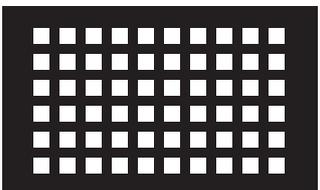
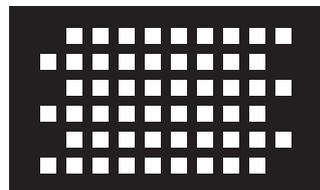
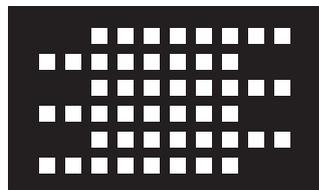


外周レーザーカット

■ 寸法及び開孔率

<p>① 60°千鳥型</p> <p>開孔率(%) $= \frac{90.6 \times D^2}{P^2}$</p> 	<p>② 角千鳥型(45°千鳥型)</p> <p>開孔率(%) $= \frac{157 \times D^2}{P^2}$</p> 	<p>③ 並列型</p> <p>開孔率(%) $= \frac{78.5 \times D^2}{P^2}$</p> 	
<p>④ 長丸穴千鳥型</p> <p>開孔率(%) $= \frac{(2 \times W \times L) - (0.43 \times W^2)}{2 \times SP \times LP} \times 100$</p> 	<p>⑤ 長丸穴並列型</p> <p>開孔率(%) $= \frac{(2 \times W \times L) - (0.43 \times W^2)}{2 \times SP \times LP} \times 100$</p> 	<p>⑥ 角穴千鳥型</p> <p>開孔率(%) $= \frac{W^2}{SP_1 \times SP_2} \times 100$</p> 	
<p>⑦ 角穴並列型</p> <p>開孔率(%) $= \frac{W^2}{SP_1 \times SP_2} \times 100$</p> 	<p>⑧ 六角形60°千鳥型</p> <p>開孔率(%) $= \frac{W^2}{P^2} \times 100$</p> 	<p>⑨ 長角穴千鳥型</p> <p>開孔率(%) $= \frac{W \times L}{SP \times LP} \times 100$</p> 	
<p>⑩ 長角穴並列型</p> <p>開孔率(%) $= \frac{W \times L}{SP \times LP} \times 100$</p> 			

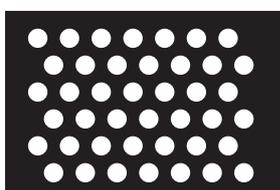
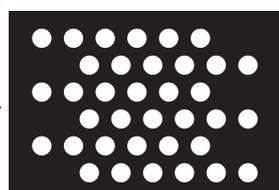
■ 金型パターン

	<p>■ 順型</p> 	<p>■ 一本飛び型</p> 	<p>■ 二本飛び型</p> 
<p>打抜方向 →</p> 			
			

順型 通常は順型を使用します。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。

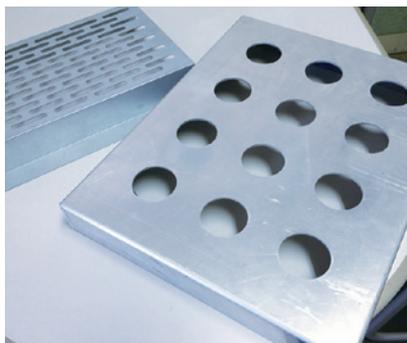
飛び型 板厚と穴径の関係やピッチが狭いなど、順型では困難な場合は飛び型を用います。この場合、板の両側の「打ち出し部」と「打ち終り部」は上図の様に一行ごと揃いません。

※千鳥配列の注意点

<p>■ 順型</p>  <p>金型</p>	<p>→</p> 	<p>■ 一本飛び型</p>  <p>金型</p>	<p>→</p> 
---	--	--	---

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、板の両側は対照になりません。

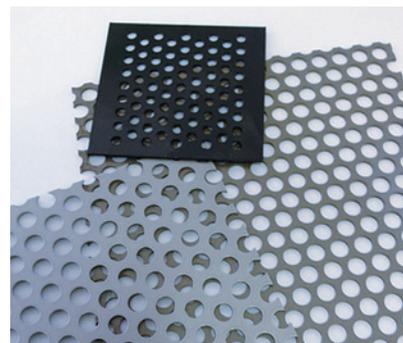
■パンチング+α



板金加工(曲げ・溶接)



プレス・パイプ加工



表面処理(アルマイト・塗装)

パンチング後の曲げ・溶接などの板金加工、塗装などの表面処理も承ります!

■エキスパンドメタル

エキスパンドメタルは、板材を網状にした金網で、線機を網加工した金網と異なり、接合部分(ボンド)が一体でありますので、網目のズレ、ユガミ、ユルミがなく堅牢を最大の特色としています。

[特長・用途]

●一般用 XS

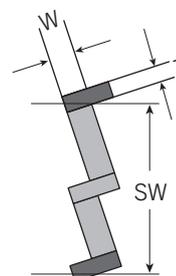
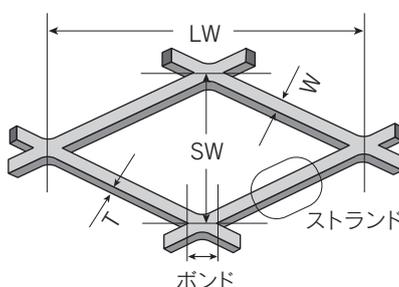
堅牢でありながら優美な装飾性がありますので、各種機器のカバー、防護柵、乗り物等の通気窓、又はバスケット類などの日常品など、巾広い分野で利用できます。

●グレーチング用 XG

軽量、堅牢で施工が容易、さらに経済的でありますので、各種工場、船舶等の床、階段、側溝の蓋など広範囲の施工に適します。滑り止め効果も高く、採光、通気共に優れています。

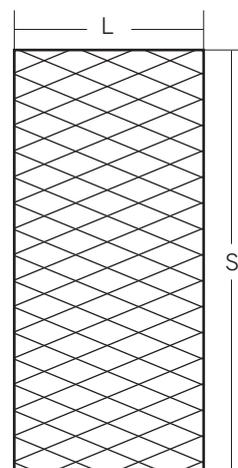
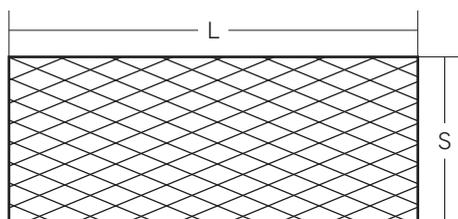
[各部の名称]

SW = メッシュの短目方向中心距離
 LW = メッシュの長目方向中心距離
 T = 板厚
 W = 刻み幅



製品に対するメッシュ(編目)の方向

L = メッシュ(網目)の長目方向製品長さ
 S = メッシュ(網目)の短目方向製品長さ



材質・フラット加工などについてはご相談ください。

その他、詳しい仕様については弊社HP (<http://www.showa-parfo.co.jp>) をご覧ください。

会社概要

ご挨拶

弊社の創業は1939年 創業70有余年となります。
(株)ショウワは今、創業100年を目指して張り切っております。

弊社は戦後本格的にパンチングメタルの生産を始め、
現在に至るまで着実にパンチング専門業者としての地位を確立してまいりました。

パンチングメタルの用途は多種多様で、その要求品質も多岐にわたっております。

その様々なニーズに対応する為に、たゆまぬ努力と研鑽を積み重ねてお取引先様の信頼を勝ち得てきております。

今後、時代の変化は益々早くなり、ニーズも更に多様化してくることは間違いありません。

弊社は、よりパンチング技術を極めると共に、お客様が必要とする加工を求め、それを可能とする技術開発をしていくことで、パンチング技術をコアとした総合金属加工業へと進化して、よりお取引先様の満足度を上げていくことが使命と考えております。

我々のこれからのキーワード「**クリエイティビティ&イノベーション**」で小さな**一流企業**を目指します。

株式会社ショウワ
代表取締役 **藤田 明弘**

社 名 株式会社ショウワ
生産拠点 横浜工場
九州工場
創 業 昭和14年7月10日
資 本 金 4,000万円
代表取締役 藤田 明弘
従 業 員 50名
業 務 内 容 パンチングメタル(打抜金網)の製造
プレス板金加工
取引銀行 三菱東京UFJ銀行 戸塚駅前支店
日本政策金融公庫 横浜支店
横浜銀行 戸塚支店
みずほ銀行 横浜駅前支店
決 算 期 3月
関連会社 PT.SSI-SHOWA INDONESIA

沿革

1939

東京都港区西芝浦に合資会社三和工業所として創設

1945

米軍による東京大空襲で工場全焼

1947

同地に工場再建。事業を開始

1953

横浜市金沢区に移転。社名を合資会社昭和興業と改称する。資本金1,360万円

1971

事業拡張のため横浜市戸塚区上矢部町に移転。生産、技術面の拡充を実施

1988

合資会社昭和興業より営業譲渡を受け、株式会社ショウワを設立。資本金500万円。パンチングメタル増産のため本社工場増築

1991

資本金を1,000万円に増額。職場環境向上のため事務所を新築

1992

受注の拡大及び生産体制の合理化を目的として福岡県田川市白鳥工業団地に九州工場を新設

1993

デザインパンチングの販売開始

1996

板金加工部門として(株)ヴェルテックスを設立

1997

九州工場第2期工事 工機工場完成

2000

資本金4,000万円に増資

2002

ヴェルテックス新工場完成

2003

九州工場第3期工事 第2工場完成

2005

九州工場Tig溶接ロボットライン導入
ISO9002 認証取得

2007

本社工場Tig溶接ロボット導入

2008

経営革新計画 神奈川県より承認

2010

エコアクション21 取得

2011

(株)ヴェルテックス 統合

2012

インドネシアに子会社「PT.SSI-SHOWA INDONESIA」設立

主要設備

多様化するニーズにお応えする生産ラインは、先端と熟練の技術を元に万全の検品体制を敷き、高品質でありながらリーズナブルな製品を安定供給するシステムを維持管理しています。



本社工場



九州工場



▲NCタレットパンチプレス



▲300tパンチングライン



▲ワイヤーカット機



▲パイプ製造ライン



▲80t多段パンチングライン

～生産設備～

- NC制御パンチングライン ----- 45～300トン--10ライン
- NC制御パンチングライン 内 多段加工ライン- 45～80トン---- 7ライン
- 高速パンチングライン----- 15～60トン----- 3ライン
- NC制御特殊ラックパンチング専用機 ----- 60～80トン---- 2台
- 順送プレスライン----- 150トン----- 1台
- タンデムプレス----- 45～150トン--10台
- 油圧プレス----- 15～50トン----- 4台
- NCタレットパンチングプレス
1,000mm×1,000mm～1,550mm×3,100mm----- 4台
- Tig溶接ロボット----- 6台
- Mig溶接ロボット----- 3台
- ハンドリングロボット----- 3台
- 直線Tig自動溶接機 --- 300mm～800mm----- 8台
- 曲いTig自動溶接機 --- 500mm----- 1台
- ウレタンロール機----- 600mm～1,300mm----- 6台
- スポット溶接機----- 7台
- 大型ロールレベラー --- 1,450mm～2,000mm----- 2台
- シャーリング機----- 1,250mm----- 1台
- プレスブレイキ----- 2,400mm----- 1台



▲無人ロボットパイプ製造ライン

～工作機械～

- マシニングセンター----- 1台
- ワイヤーカット放電加工機----- 3台
- 細穴加工機----- 1台
- タレット型フライス----- 1台
- 施盤----- 1台
- 平面研磨機----- 4台
- 成形研磨機----- 1台
- ボール盤----- 3台

本社

〒245-0053
神奈川県横浜市戸塚区上矢部町
2013番地
第二工業団地内
TEL.045-811-2320(代)
FAX.045-812-4836



九州工場

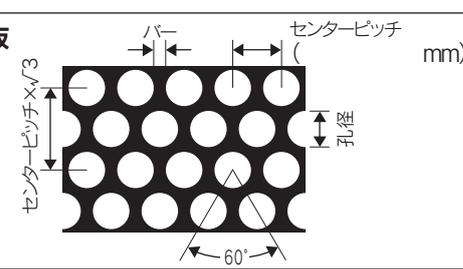
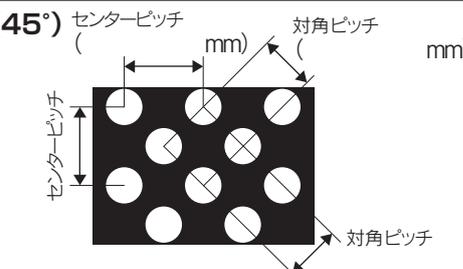
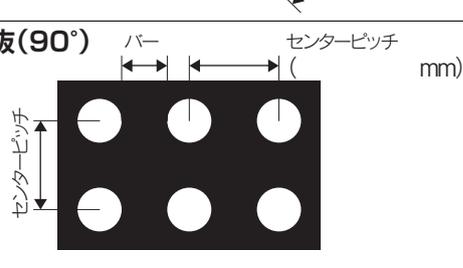
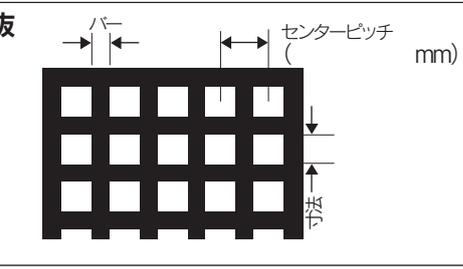
〒825-0001
福岡県田川市大字伊加利
1824-21
白鳥工業団地内
TEL.0947-42-7843
FAX.0947-42-7844



お見積りFAX用紙

このページをコピーし、弊社ホームページ(<http://www.showa-parfo.co.jp>)の図を参考に製品カタログの品番と以下の必要事項をご記入の上FAXにてお送りください。なお、カタログにないものでも、ご希望に応じてオーダーメイドが可能です。お気軽にご相談ください。また、ご不明な点がございましたら何なりとご質問ください。

パンチングメタルの加工は、材料の材質・板厚・サイズ・形状・打抜範囲等により使用する金型が異なります。従いまして、金型の種類がきわめて多いため、当社では基本的な形状のみを揃えております。ご注文の内容によっては、金型を新規に製作する必要がありますので、特に数量が少ない場合には事前の確認を頂きますようお願いいたします。わずかな穴径、ピッチ等の違いで余計な費用が発生したり、納期がかかる場合がありますので、出来れば仕様を決定する前にあらかじめご相談頂けますようお願い申し上げます。

御社名	ご住所	
ご担当者名	TEL	FAX
1. カタログのパターンNo. 図版にない製品の製作もお問い合わせください	<p style="text-align: center;">ピッチの計り方ご参考</p> <p>丸孔60°千鳥抜</p>  <p>丸孔角千鳥抜(45°)</p>  <p>丸孔直(並)列抜(90°)</p>  <p>角孔直(並)列抜</p> 	
2. 鋼種(Material) JIS規格の鋼種番号または、材料の一般名称		
3. 板厚(Thickness) 0.1m/m~15m/m		
4. 板幅(Width=Shortsize) 要相談		
5. 長さ(Length=Longsize) 要相談		
6. 孔径(Diameter=Holesize) 0.5m/m~60m/mまで		
7. ピッチ(Pitch) 孔の中心から中心までの寸法		
8. パターン(Arrangement) 孔列の角度: 90°(直列抜)、60°(千鳥抜)、45°(角千鳥抜)など		
9. 孔形状(Shape) 丸孔、角孔、雲型孔、装飾孔など		
10. 余白寸法(Blank margin) 板の周囲および抜孔を必要としない部分の寸法		
11. 数量(Quantity)		
12. 納期(Time of delivery)		
13. 納入方法(Terms of delivery)		

なお、ご希望の製品に関するスケッチ、見本などがありましたら、ご添付ください。

横浜工場

住所 〒245-0053 神奈川県横浜市戸塚区上矢部町
2013番地 第二工業団地内

FAX 045-812-4836 TEL 045-811-2320
e-mail web-h@showa-parfo.co.jp

九州工場

住所 〒825-0001 福岡県田川市大字伊加利1824-21
白鳥工業団地内

FAX 0947-42-7844 TEL 0947-42-7843
e-mail web-n@showa-parfo.co.jp