

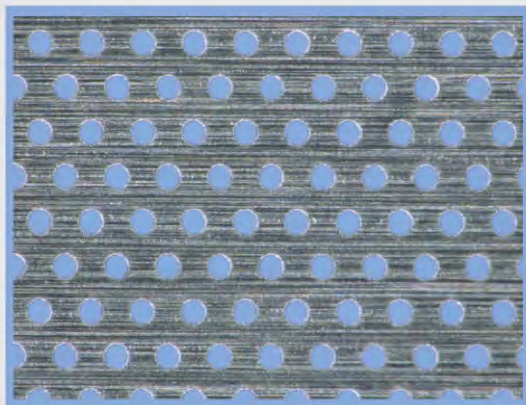
微細孔金属箔 (試作品)

Micro-cut Foil (Prototype)

標準孔配置タイプ

メカニカルな方法で**金属薄膜に直径 100 μm** レベルの孔を施しました

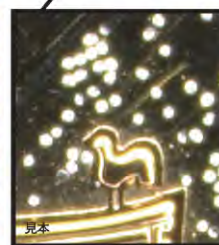
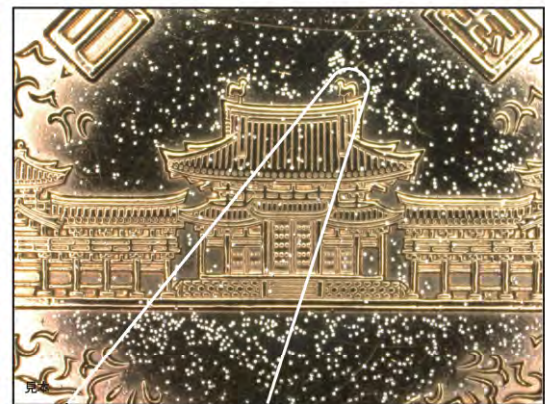
直径 100 μm で 60° 千鳥 (60 どちら) のパターン、開孔率が 20% の場合、10 cm 角の面積に約 25 万個の孔を有する箔が得られます。



アルミ箔への微細孔加工
(マイクロスコープ画像：孔径は 100 μm)

孔の形状は、円のみならず従来のパンチングメタル法では困難であった、より複雑なものにも対応可能となっています。一般的な千鳥や並列などの開孔パターンのほか、デザイン的な画像にも適応できます。

打ち抜き加工後のパウダー (十円硬貨鳳凰との比較)



パウダー直径は
約 100 μm



本試作品に関する問い合わせ先

弊社ウェブサイトお問い合わせフォームからお願いいたします

<https://www.shoyo-sangyo.co.jp/contact>



微細孔金属箔（試作品）

Micro-cut Foil (Prototype)

Free Art Perforation®タイプ

デザイン的に自由度の高い微細孔による描画を可能としました



加工例

富士山模様（上写真）

孔径：150 μm 、被加工材：カラーアルミ（厚さ 12 μm ）

- 特徴
- 金属箔への自由な孔配置での加工が可能
 - 少数孔加工～多孔加工に対応

本試作品に関する問い合わせ先

弊社ウェブサイトお問い合わせフォームからお願いいたします

<https://www.shoyo-sangyo.co.jp/contact>



表面性状を荒らさないため、**材料と孔とのコンビネーション**も可能！

【写真1】 反射光(室内光)での外観画像



【写真2】 透過光(バックライト)での外観画像



本技術を応用するアプリケーションを探索中です

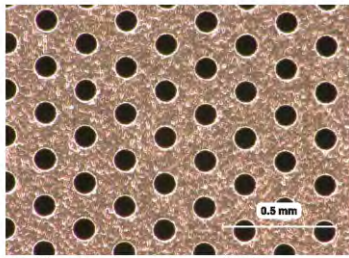
本試作品に関する問い合わせ先

弊社ウェブサイトお問い合わせフォームからお願いいたします

<https://www.shoyo-sangyo.co.jp/contact>



100 μm レベルでの試作例

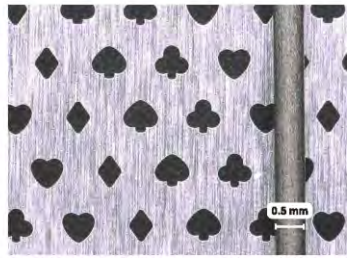


丸孔 (孔径約 100 μm、厚さ 8 μm、材質：銅)



円盤状パウダー (直径約 100 μm、厚さ 8 μm、材質：銅)

500 μm レベルでの試作例



トランプ孔網 (サイズ約 500 μm、厚さ 15 μm、材質：アルミ) とシャープペンシル 0.5 mm 芯



トランプ柄平面状物質 (サイズ約 500 μm、厚さ 15 μm、材質：アルミ) とシャープペンシル 0.5 mm 芯



十円硬貨の鳳凰堂部分とトランプ柄平面状物質 (サイズ約 500 μm、厚さ 15 μm、材質：アルミ)



十円硬貨の鳳凰堂部分とトランプ柄平面状物質 (サイズ約 500 μm、厚さ 15 μm、材質：アルミ)

本試作品に関する問い合わせ先

弊社ウェブサイトお問い合わせフォームからお願いいたします

<https://www.shoyo-sangyo.co.jp/contact>



Free Art Perforation® (フリー・アート・パーフォレーション)

キャンバスに絵を描くようにお気に入りのデザインを孔で表現することができます



エントランスに使用した例：(弊社 本社・関西営業所)

本試作品に関する問い合わせ先

弊社ウェブサイトお問い合わせフォームからお願いいたします

<https://www.shoyo-sangyo.co.jp/contact>

