

報道関係者各位

松陽産業株式会社

坂本龍馬を先端金属微細孔技術で描画した微細孔アート商品 MC シリーズ第3弾を高知県立坂本龍馬記念館限定で発売開始

<概要>

パンチングメタル最大手の松陽産業(本社:大阪市、代表取締役:竹内和彦)は、高知県立坂本龍馬記念館より提供を受けた坂本龍馬像(立位)画像を用いた微細孔アート商品 Free Art Perforation® MC シリーズの第3弾となる 2L サイズ版(同記念館限定版)の発売を開始いたしました。

本商品は同画像(写真)をベースに、片面黒色印刷アルミ箔に対して直径 0.1 mm (100 μm) クラスの微細孔約 26 万個を施してイメージ描写を行ったもので、蓄光シートをフレーム内に組み込むことにより室内灯を消灯した際にもほのかな光で浮かび上がる龍馬像を楽しむことができます。価格は 1 セット 4,500 円(税抜価格)で、同記念館ミュージアムショップ限定としてお買い求めいただけます。

<詳細>

パンチングメタル最大手の松陽産業株式会社は、高知県立坂本龍馬記念館が所蔵する坂本龍馬像(立位)画像を題材とし、孔によって自由に画像を表現するフリー・アート・パーフォレーション技術と、金属箔に微細な孔をあけるマイクロカット・フォイル(Micro-cut Foil)技術とを組み合わせ描画した微細孔アート商品、MC シリーズの第3弾となる「Free Art Perforation® MC 坂本龍馬微細孔アート 2L」を同館ミュージアムショップにて発売開始いたしました。

具体的には、厚さが 0.012 mm (12 μm)の 2L サイズの片面黒色印刷アルミ箔に直径が 0.1~0.2 mm (100~200 μm)の微細孔約 26 万個をあけ、これらの孔によって坂本龍馬を表現したものです。

独自開発のメカニカルな微細孔の開孔法と、異なる大きさの孔の配置により画像を表現する方法、ならびに、孔の透過部分と孔周りの色差を利用する手法を応用することにより、写真のような精度で原画像を表現しています(特許取得済)。また、蓄光シートを画像背面側に配置しており、部屋の灯かりをオフとしたときに微細な孔を通して見えるほのかな光で浮かびあがる画像を楽しむこともできます。拡大用のルーペもついており、肉眼では形状まではなかなか認識しにくい 100 μm サイズの微細な孔を観察いただけるようになっています。

価格は 1 セット 4,500 円(税抜価格)で、同記念館ミュージアムショップ限定版(同記念館ロゴのシールを貼り付けたバージョン)としてお買い求めいただけます。

弊社代表取締役の竹内和彦は、「よりお求めやすくなった本限定商品を通じて、弊社の微細孔技術を龍馬ファンの皆様にもぜひ楽しんでいただきたい」と申しております。

<商品詳細説明>

- ・商品名：Free Art Perforation® MC 坂本龍馬微細孔アート 2L
 - ・開孔箔：片面黒色印刷アルミ箔、厚さ 0.012 mm (12 μm、家庭用のアルミホイル程度)
 - ・開孔範囲 幅 123 mm×高さ 174 mm
 - ・孔径：直径 0.1 mm (100 μm)～0.2 mm (200 μm) の 11 段階
 - ・ピッチ(孔中心間距離)：0.305 mm (305 μm)
 - ・画像の孔数：263,129 個
 - ・フレームサイズ：幅 195 mm×高さ 245 mm (2L サイズ用)
 - ・設置時のサイズ：幅 195 mm×高さ 240 mm×奥行 80 mm
 - ・本体質量(フレームを含む)：441 g
 - ・セット内容：本体・蓄光シート(フレーム内に組み込み)、取扱説明書、ルーペ(開孔確認用)
 - ・価格：1 セット 4,500 円(税抜価格)
- (参考) 蓄光シートの発光時間：20 分程度、ただし、使用環境(蓄光条件など)による。



写真 1. 商品写真(前面) 写真 2. 商品写真(背面) 写真 3. 設置例



写真 4. 蓄光シートによる発光状態

※蓄光シート発光時の坂本龍馬像ははめ込み画像

<本ニュースリリースに関するお問い合わせ先>

松陽産業株式会社(岡山事業所) R&D 部 先進技術開発チーム
〒719-3813 岡山県新見市哲西町八鳥 138-45 上室工業団地

お問い合わせフォーム(松陽産業コーポレートサイト): <https://www.shoyo-sangyo.co.jp/contact>

<参考情報>

松陽産業株式会社 (<https://www.shoyo-sangyo.co.jp>)

1967年設立。金属を主体とした素材にプレス金型で孔あけ加工するパンチングメタルメーカーでの日本最大手※で、第52期(2018年8月～2019年7月)の売上は4,382百万円。本社(大阪市中央区;関西営業所含む)、千葉事業所(千葉県船橋市;関東営業所含む)、岡山事業所(岡山県新見市;岡山工場含む)、群馬事業所(群馬県太田市;群馬工場含む)の合計4拠点。パンチングメタルを用いた産業用の遮音・吸音パネル、交通機関用部材や部品、各種フィルターや意匠性の高い建築用のパネル・エンボス材などを製造販売。国内の国際空港や、大型ドーム、大型駅構造(天井部)、商業ビル壁面にもデザインや吸音特性を有する商品が採用されている。

※ 株式会社帝国データバンク調べ(2018/09/21時点)「パンチング加工を行っている企業の最新期売上高」

マイクロカット・フォイル

アルミニウムなどの金属箔やポリイミドやPETなどのフィルムに直径100～200 μm(0.1～0.2 mm)の孔をメカニカルな方法であけたもの。メカニカルな方法であるにもかかわらず加工油を用いず、一般的な微細孔の開孔技術であるレーザーによる方法で問題となるスパッタがないため箔の表面状態をある程度保っており、また、化学的エッチングのように薬剤を使わないなどのメリットがある。金属箔として、アルミ、銅、チタン、ステンレスの、また、樹脂フィルムとして、ポリイミド、PET(着色や蒸着などの表面加工品を含む)の加工実績がある。

(関連情報⇒

<https://www.shoyo-sangyo.co.jp/wp-content/uploads/2018/06/SHOYO-MCF-20180620VF2.pdf>

<https://www.shoyo-sangyo.co.jp/topics/1922>、<https://www.shoyo-sangyo.co.jp/topics/1773>)

パンチングメタル

パンチングメタルとは、金属を主体とした素材をプレス金型で孔あけ加工したもので、鉄やステンレス、アルミなど幅広い素材に開孔することが可能。金属の持つ特徴はそのままで、軽量化、遮音・吸音、遮光・採光、通気・通風、装飾・デザイン、濾過・拡散、熱伝導・放射などの効果が得られる。

(誰でもわかるパンチングメタル⇒ https://www.shoyo-sangyo.co.jp/guide_punching_metal)

以上