

## 山一ハガネ、革新的『樹脂 3D プリント製立体サイン&オブジェ』をサイン&ディスプレイショー2025に出展

——サイン業界の老舗・ヨシダ宣伝株式会社の協力で「軽量・安全・自由な造形」と「職人技術のデジタル継承」を提案。



株式会社山一ハガネ（本社：愛知県名古屋市、代表取締役：寺西基治）は、2025年10月22日から東京ビッグサイト 有明 GYM-EX で開催される「サイン&ディスプレイショー2025」にて、革新的な『樹脂 3D プリント製サイン&オブジェ』を出展いたします。

本ブースは、サイン業界を代表する老舗企業・ヨシダ宣伝株式会社の一部展示協力のもと制作され、来場者に「軽量・安全・自由な造形」と「職人技術のデジタル継承による持続可能なモノづくり」という新しい価値を提案します。

【樹脂 3D プリント製サインの詳細】 <https://yamaichi-hagane.jp/wp/?p=5242>

### ■ 立体造形物にデザイン性と安全性の両立が求められる時代

サイン&ディスプレイの業界では現在、デザイン性と安全性の両立が、これまで以上に求められています。これは、地震などの災害を通じて、落下・転倒事故を防ぐ安全性と、停電や混乱時にも視認性を確保できるデザインの重要性が強く意識されるようになったためです。

しかし従来の素材では限界がありました。サインで多用されてきたアクリルは「重い」「割れやすい」「破損時に危険」といった課題を抱え、木製や金属製のオブジェも重量の問題から施工や安全性に不安が残ります。サインやオブジェは頭上や人の動線近くに設置されることも多く、軽量化と安全性の両立は不可欠です。

こうした背景を踏まえ、山一ハガネは樹脂 3D プリントと塗装・レーザー加工を組み合わせることで、従来の常識を覆す新たな選択肢を提案します。

## ■ 樹脂 3D プリンタ製立体サイン&オブジェが起こす革新

### ●軽量化による安全性向上

重量が課題だったサイン、オブジェについて、樹脂 3D プリンタを活用することで、アクリル樹脂比では重量を 1/2 以下に抑えることが可能で、木製、金属製オブジェと比べても大幅な軽量化を実現。これにより、安全性を確保しつつ、設置や施工の効率化にも寄与します。

### ●造形自由度によるデザイン性の強化

これまで職人の手加工でしか再現できなかった柔らかな曲線や立体的表現は、3D プリンタと塗装・レーザー技術の活用により高精度かつ安定的に再現できます。

複雑な形状や金属調の仕上げ、大型オブジェなども自在に表現可能で、商業施設の案内サインからイベント会場の立体オブジェまで、多様なデザインを安定した品質で提供します。

### ●デジタル化による再現性と技術継承

立体造形物の製作は長年、熟練職人の経験と勘に頼ってきましたが、データに基づく設計・造形プロセスを導入することで属人化から脱却。品質のばらつきを抑えた量産体制を可能にすると同時に、デジタルデータ化することで技術の断絶を防ぎ、次世代への継承と持続可能なものづくりを実現します。

## ■ 立体デザインを進化させる山一ハガネの技術

### 【1】3D スキャンから自由造形へ

3D スキャナーで複雑な形状を正確にデータ化し、3D プリンタで自由なサイズに造形することで、これまで職人技に依存していた表現をデジタルで再現可能にしました。木彫りの熊のような繊細な造形も、安定した品質で複製できるため、文化財の復元からディスプレイ装飾まで幅広い分野で活用できます。



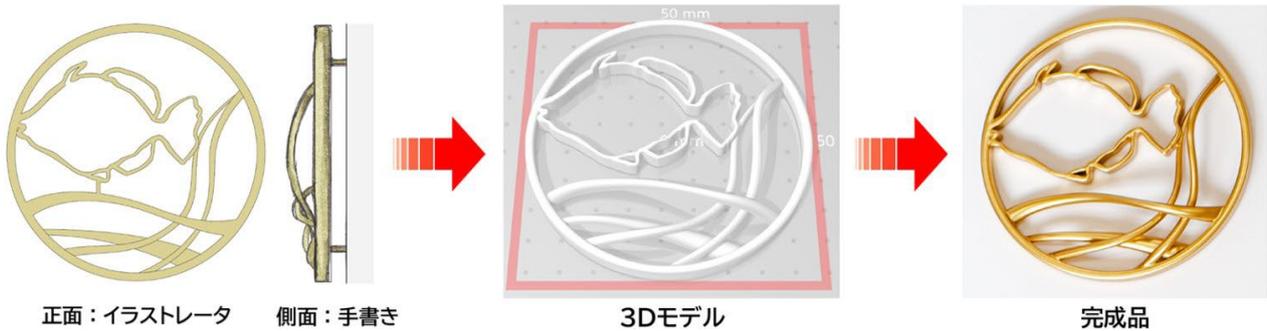
3D スキャナーで細部まで高精細に 3D モデル化（データ化）



3D プリンタで自由な大きさで造形が可能（中央がスキャン元）

## 【2】立体表現と質感の再現

手書きスケッチや2Dデータから立体的なモデルを生成し、複雑な曲線や立体的なデザインを実現します。さらに塗装やレーザー加工を組み合わせることで、金属調や木目調、大理石調など多彩な質感を忠実に再現。デザインの自由度を大きく広がります。



大理石調のパネル



木目調の室名サイン



金属調のオブジェ

## 【3】耐久性と実用性

耐候性塗料を用いることで屋外環境でも10年以上の耐久性を確保。公共施設や商業施設におけるサインやオブジェとして、メンテナンスコストの削減に貢献します。また、凹凸印刷を組み合わせることで質感表現を立体的に進化させ、思い描いた理想のデザインを高精細に再現します。



「加賀国府ものがたり館」で採用された耐候性10年を誇る樹脂製屋外サイン



凹凸印刷で木目や樹皮の質感をリアルに再現した切り株オブジェ  
 (直径 40cm×高さ 5cm の大ききで約 1.1kg と本物と比べ非常に軽量)

#### 【4】デザインと機能性の融合

ヨシダ宣伝株式会社が企画・デザインした機能性を持つオリジナルサインを、山一ハガネの造形技術で製造。滑らかな曲線美と施工時の扱いやすさを兼ね備えたコラボレーション製品は、デザイン性と実用性を両立させた新しいサンプルとして来場者に提示します。



© YOSHIDA ADVERTISING CO., LTD.

## ■ 出展概要

- ・ 展示会名：第 66 回サイン&ディスプレイショウ SIGN&DISPLAY SHOW 2025
- ・ 会期：2025 年 10 月 22 日 (水) ~24 日 (金)
- ・ 会場：東京ビッグサイト 有明 GYM-EX
- ・ ブース番号：小間 No.80
- ・ 展示品：樹脂 3D プリント製サイン、オブジェ 他
- ・ 公式サイト：<https://tokobi.or.jp/sds/>

## ■ 職人技に依存しない、持続可能なモノづくりのために

私たち山一ハガネは、サイン業界で長年「仕方ない」とされてきた“重量”と“職人依存”という課題に真剣に向き合いました。

樹脂 3D プリンタ製サインは「軽く」「自由に造形」でき「同じ品質で量産可能」な新しい選択肢です。

「曲線的で優しいデザインを表現したい」「もっと安全に設置したい」、そんなお客様の声に応えたのが山一ハガネの技術です。

熟練職人にしかできなかった仕事をデジタル化し、次世代へとつなげる。

私たちは、未来のモノづくりにとって持続可能な選択肢をお届けします。

### 【株式会社山一ハガネ】

山一ハガネは 1927 年創業の老舗特殊鋼の商社です。

特殊鋼を扱い約 100 年の知見を活かし、究極のフィギュアスケートブレード「YS BLADES」を開発・製造。世界中を魅了するメダリストをはじめとした選手の活躍を足下から支えています。

また、金属加工のみならず、お客様の多様なニーズに対応するため、新次元の品質を実現する 3D プリンタ「3IxD」を自社開発し、3D プリンタ業界の常識を覆す高品質なモノづくりを実現。新たなフィールドで進化と挑戦を続けています。

### 【ニュースリリースに関するお問い合わせ】

株式会社山一ハガネ TEL：052-624-2555 〔改革推進室 広報戦略 Sec.〕 嶋本

愛知県名古屋市長区大根山二丁目 146 番地

<https://yamaichi-hagane.jp/>

### 【公式 SNS】

X：@Yamaichi\_SS

Instagram：@yamaichiss