

### 100年にわたる研究開発で 鋳物のイノベーションを図る。



## 株式会社水島鉄工所

高崎市



- ▶ 代表者: 水島 高弘
- ▶ 設立年月日: 1917年5月
- ▶ 資本金: 4,404万円
- ▶ 従業員数: 45人
- ▶ 住所: 高崎市小八木町314
- ▶ TEL: 027-361-4010
- ▶ Mail: kabu.mizushima@nifty.com
- ▶ URL: https://kkmizushima.com/

当社HPへは  
こちらから→



### 企業紹介

大正6年に上下水道用鉄蓋（通称マンホール）の製造工場として創業以来、「鋳物」という材料に注目し100年にわたって研究開発に取り組んでいます。品質管理については、平成2年に鋳造品（鉄系）の日本工業規格表示認可工場に認定となり、高周波誘導炉で鋳造から機械加工および電着塗装までの一貫作業を可能とし、発光分析装置により製品の迅速な分析（化学成分30元素測定）を可能としています。目的に応じて、様々な材料特性をコントロールする技術や一体成型で最適な形状を実現する鋳造技術イノベーションで「幅広い分野の産業用鋳造部品の水島」を合言葉に新しい時代の「ものづくり」を目指しています。

### 経緯・背景

当社の売り上げの7割以上を下水道用および通信用マンホールが占め、それに頼ることが大きい状況であることから、新たな試みとして地方創生や街なかをPRできる付加価値をつけるなど時代に合ったマンホールの開発をしました。

また人々の幸せを目指し健康であり体力や免疫性の向上が図れることを確認できたことから、それをもとに鉄分を効率よく摂取する調理器具を開発しました。

このように長年築いた技術力を駆使し鋳鉄をイノベーションした取組をしています。

### 具体的な取組

#### ■付加価値をつけたマンホール（インクジェットマンホール・シールマンホール）

取り換えが可能であり、イベントやシーズンごとに容易に交換ができます。

また、1枚から製作できグラデーションされた色彩も再現ができます。

マンホールの絵柄からAR技術（拡張現実）で写真や動画の再生が可能になり、写真撮影のみから場所情報や観光名所等新しい発見が可能になりました。

地域のPR活動として、高崎芸術劇場〔布袋寅泰さんとのコラボ製品〕（高崎市）や前橋浄水場（前橋市）・坂本宿公園（安中市）・みなかみ町のSL公園（JR）とコラボレーションし集客効果がありました。

#### ■鋳鉄のイノベーション（素材の特徴をいかした商品開発）

食品会社とのコラボレーションにより持続した健康志向な商品開発と免疫力増加商品を提案中です。

（事例）（株）荻野屋へ鉄分補給による免疫力増加企画や食品ロス対策を提案しています。



高崎芸術劇場×布袋寅泰  
マンホール限定デザイン



前橋市浄水場  
専用キャラマンホール



みなかみ町JRオリジナル  
キャラマンホール

高崎芸術劇場〔布袋寅泰さんとのコラボ製品〕（高崎市）や前橋浄水場（前橋市）・坂本宿公園で遠足マラソンのゴールに敷設（安中市）・みなかみ町駅付近のSL転車台公園オープンイベントにマンホールを敷設しました。

### 成果・効果

インクジェットマンホールを敷設し新しい社会的価値を創出した取組をしています。最近では高崎市・前橋市・安中市・東京都（大島町）とコラボレーションしインクジェットマンホールを敷設し、観光のPRに成功しました。

#### ■付加価値をつけたマンホール（インクジェットマンホール・シールマンホール）

【観光】（一社）安中市観光機構主催の信越線本線135周年イベント用マンホール敷設：令和3年1月（敷設）

東京都 大島町専用キャラマンホール敷設：令和3年1月（敷設）

（一財）碓氷峠交流記念財団 碓氷峠鉄道文化むら専用デザイン敷設：令和2年2月（敷設）



鉄道文化むら専用  
デザインマンホール



信越線本線  
135周年記念マンホール

#### ■鋳鉄のイノベーション（素材の特徴を生かした商品開発）

1. 腐食することがないため、買い替える必要がなく、不燃ゴミ減少に繋がり完全なリサイクルが可能です。

2. 食品会社とのコラボレーションによる健康志向な商品。

（事例）（株）荻野屋へ食品ロス対策および鉄分補給による免疫力増加企画を提案



鋳鉄製鉄分補給用  
【釜】（一人用）



鋳鉄製鉄分補給用  
【釜】（釜専用）

### 当社にとってのSDGsと、その展望

既存施設の計画更新や長寿命化および自然災害への災害対策を通じて、安全で快適な「まちづくり」を推進するトータルソリューションを提供します。鋳鉄という伝統技術の継承および、「まちづくり」の視点から地域の安全環境に貢献しつつ、地域の伝統文化をPRできる等、観光への貢献事業を強化していきます。また鋳鉄の特徴を生かした商品展開や各企業との連携により、健康づくりや食品ロス削減に貢献する等「ものづくり」を革新します。