

# ユーザー訪問

株式会社クロタニコーポレーション

本社・工場  
〒934-8501 富山県新湊市奈呉の江12-2  
☎0766-84-0001  
<http://www.kurotani.co.jp>

明治初期、高岡市横田町で高岡銅器の美術鑄造品の製造販売を営み、昭和21年、非鉄金属材料を販売する黒谷商店を開業。昭和42年、個人企業から黒谷株式会社に改組し、貴金属を含む非鉄金属地金および伸銅品の販売、銅合金・アルミ合金の製造、さらに美術工芸品の鑄造分野に進出する。

昭和60年、非鉄部門の事業を継承し、株式会社クロタニコーポレーションを設立。翌年、事業拡大に伴い本社および本社工場を新湊市に移転。同時に、美術工芸品の分野では業界でいち早くロストワックス鑄造法を導入し、独自の精密美術鑄造技術を確立する。伝統の技術と先進の設備を融合したトータルな製作システムは、多くの造形作家から高い評価と絶大な信頼を得ている。

「資源の乏しい日本では、メタルリサイクルが不可欠である」という黒谷俊雄社長のポリシーのもとに、設立当初から金属材料の再生事業に取り組みしており、つねに業界トップの業績を維持している。とくに、厳しい規格が要求される船舶スクルー材料の供給では国内シェアの70%を占めており、クロタニコーポレーションの精錬・加工技術の高さを証明している。



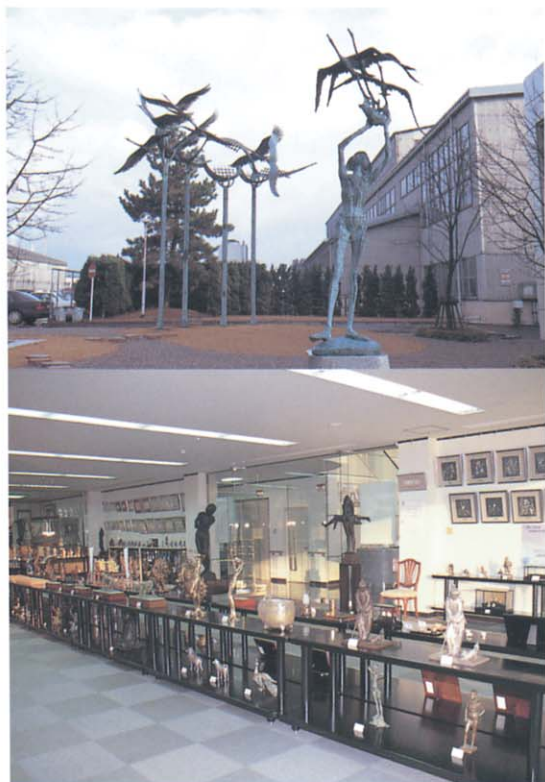
黒谷俊雄社長

## 銅の魅力が光る アート&リサイクル。

ここは美術館!?と錯覚しそうなショールームである。社屋一階のギャラリーには、日本を代表する造形作家の作品がズラリ。屋外にも巨匠たちの手がけたモニュメン

トが並ぶ。この作品群を一目見ようと、観光バスが立ち寄ることもあるようだ。

富山県新湊市に本社・工場をかまえるクロタニコーポレーション



著名な造形作家の作品が屋内外に展示されている

隣の高岡市は、国内シェアの九割を占める銅器の町として有名だが、同社は技術力、企業規模ともに、伝統の「高岡銅器」をいまに伝える富山一、いや、日本一の金属美術工芸品メーカーといっても過言ではない。非鉄金属のリサイクルに早くから取り組み、こちらも日本一のシェアを誇る。アート、リサイクル、銅の魅力が光る二つの分野でナンバーワンを独走する、その原動力とは……。

### 原形を忠実に再現する 業界初の鑄造法

製造課長の福田秀和さんに美術工芸部門の工場を案内していただいた。ここには、全国から多くの造形作家が製作・監修のために訪れる。ピンと張りつめた作業場の空気。工場というよりも工房と呼んだ方がしっくりする雰囲気だ。社内でも伝統工芸士の資格をもつスタッフを抱え、オリジナル作品



ロストワックス鑄造法でつくられたお釈迦様



ワックス成型作業

に取り組んでいる。

クロタニコーポレーションの美術工芸品の特徴は、ワックス（ろう）を使って鑄型をとる、ロストワックス鑄造法を導入していることだ。そもそもジェットエンジンや時計など、高い精度が要求される部品づくりのために開発された技術だが、これを業界でいち早く美術工芸品に取り入れた。掌にのるほど小さな作品でも超精密な造型が可能で、作家がつくった原形

を細部まで忠実に再現できるといふ。近々、ノーベル化学賞を受賞した名古屋大学大学院・野依良治教授の胸像を手がける予定だとか。きつと生命を宿したようなリアルな胸像になるにちがいない。従来の砂型鑄造も健在である。二メートルを超える大きな作品に用いるそうだが、極めつけは平成七年、福岡県の南蔵院に建立された、全長四一メートル、高さ十一メートルもある釈迦涅槃像だ。



約320枚のリン青銅パネルが使用された釈迦涅槃像



工場内に展示されている釈迦涅槃像のミニチュアモデル

## リン青銅へのこだわり

この世界最大のブロンズ像の製作には、製錬加工、金属素材分析、精密鑄造など、クロタニコーポレーションの技術の粋が結集された。普通、ブロンズ像に使われる銅は六・四の真鍮（銅六〇％＋亜鉛四〇％の合金）が多いが、釈迦涅槃像には銅九〇％に錫五％を添加したリン青銅が使われた。リン青銅は真鍮とはまるで反対の特性をもつ。すなわち、溶解温度が高く、固いため加工が難しいのだ。造形物には不向きな材料では!?



目視によるスクラップの選別作業



スクリー材料になる銅合金地金



最先端の装置が並ぶ分析室はメタルリサイクル部門の要!



メタルリサイクル部門で活躍する女性スタッフのみなさん



黒谷純久専務

鉛現象による変色や割れの心配がなく、年月とともに変化することができる。たしかに加工は難しい。しかし私たちは、厳しい自然環境に何百年も耐えられる作品をつねに追求しているのです。リン青銅は

黒谷純久専務は語る。「真鍮に比べてリン青銅は、耐食性、耐摩耗性が非常に優れているので、脱亜

釈迦涅槃像に限らず、さまざまな作品で使っています」卓越した技術力に加えて、このような材料に対するポリシーム、作家の信頼を集める大きな理由だ。

## 女性が活躍のメタルリサイクル

鑄造工場といえばスラブや溶解炉を扱う男性的なイメージがあるが、クロタニコーポレーションの場合にはちよつとちがう。女性スタッフの数がじつに多い。ヘルメット姿も凛々しく、フォークリフトやクレーンをスイスイと操作しているのだ。

黒谷専務によると、つねに新しい発想や感性でリサイクル事業に取り組むために、最近、女性を積極的に採用しているとのこと。その一期生が、入社四年目の竹本恵美子さん。リサイクル工程に沿って、金属成分の配合量や分析装置の役割などをわかりやすく説明していただいた。おじさん取材班は、ただただ感心するばかり……。

非鉄金属部門では毎月一万トン強のスクラップを仕入れ、用途に合わせて二次合金に再生するなどして販売している。供給先は電線、半導体基板、エアコン用銅管、バルブ、産業用機械など、さまざまな分野におよぶ。なかでも大型船舶のスクリー材料は世界シェアのじつに七割を占める。スクリー材料には海水に対する耐久性は

もちろん、欠けを防ぐための適度な粘性も必要。そこで銅八〇％にアルミ、ニッケル、マンガンを添加した銅合金が使われている。微妙な成分配合を担っているのは分析室だ。ここでも担当スタッフは全員女性! 高周波プラズマ発光分析装置などを使い、溶解された金属の成分含有量を計測し、結果がふたたび溶解炉へフィードバックされていく。品質を左右するもつとも重要な工程だと、スタッフのみなさんは誇らしげだ。「このスクラップの山が、当社で再生され、また世の中で役に立つと思うとうれしいですね」

工場見学の後で黒谷専務からこんなエピソードをうかがった。釈迦涅槃像にはクロタニコーポレーションの全社員の名前が刻まれている。みんなで頑張った。だから全員の名前を残したい」と、黒谷俊雄社長が住職さんをお願いして実現したのだそうだ。完成した作品に名を記すことは、つくり手の大きな喜びだ。世界最大の作品に挑み、その達成感を全員で共有しようとは、なんて粋なはからいだらう。社員の努力に応え、それがまた、社員の新たな頑張りにつながっていく。伝統に縛られない自由闊達な社風に育まれた「人間力」。これこそ、ナンバーワンを独走するクロタニコーポレーションの原動力なのだと感じた。