

株式会社ワコー 長浜製造部 [金属製品製造業]

工程改善、品質改善等による材料及びエネルギー消費の削減に努めるとともに、ゼロエミッションに向けて廃棄物の分別、再資源化を推進しています。

【施設DATA】

所在地 : 長浜製造部 滋賀県長浜市加納町横田 261

事業概要 : 住宅機器一般、一般プラント、産業機器一般、各種板金加工、そのほか開発専用部門

電話番号 : 0749-64-1105

URL : <http://www.wako-ss.co.jp>

■広範な商品レンジを持つステンレス加工メーカー

当社は、昭和 35 年に自動車ボディー及び試作開発部品の板金加工によって創業を開始しました。現在は WAKO グループ (株)ワコー、(株)和光製作所、(株)和光エンジニアリング) として身近な暮らしの必需品から最先端分野まで幅広く事業を展開しています。

◇ステンレス住宅設備機器として、ステンレス浴槽及びシステムバス、流し台、給湯器や温水器のタンクなど。

◇樹脂系住宅設備機器として、アクリル浴槽、人造大理石浴槽及びシステムバスなど。

◇産業用機器産業用プラント、原子力機器、食品機器、製薬機器、そのほか各種産業機器に使われるステンレス製の構成部材、加工品及び完成品。最近ではナトリウム硫黄二次電池のケース、浄水用膜モジュール、生ごみ処理機など。



WAKO グループ コンセプト

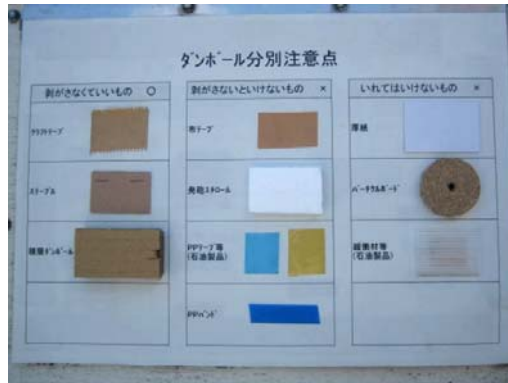
1. ゼロベースからの創造 : いままでにないものを生み出す開発力
2. 高い品質と技術の追求 : まねのできない技術力 (唯一無二の技術力)
3. 企画から生産までの一貫体制 : 時代を先取りする企画力 (無いものをかたちに)

ISO14001 は 2005 年に取得し、長浜製造部と滋賀製造部が一体となって環境マネジメント推進体制を構築し、長浜製造部の主な環境目的は次の通りです。

- ①廃棄物量 (売上高原単位) を 2009 年 6 月~2010 年 5 月を基準として 2013 年 5 月までに 10%削減する。
- ②使用電力量 (売上高原単位) を 2009 年 6 月~2010 年 5 月を基準として 2013 年 5 月までに 10%削減する。
- ③危険物及び有害物質の管理強化と可能なかぎり代替物質への展開を促進する。

■廃棄物削減取り組みのポイントと成果

- ・2004年度からゼロエミッションを意識して、全社及び部門ごとの年度目標を立てて取り組みを実施し、廃棄物量は2003年度の244トンから2009年度には124トンとほぼ半減しました。
- ・各部門から排出される廃棄物の一覧と廃棄物方法を明記した廃棄物処理実施基準を作成し、全社に通達しています。分別の注意点などを実物表示したり、廃棄物置場は工場内の通路の見やすい場所に設置することで、分別の徹底が図られています。
- ・3R（発生抑制、再利用、リサイクル）活動を通じて従業員の環境意識の向上をうながし、特に、工程改善、品質改善による廃棄物の発生抑制を重視しています。コスト面との関連づけを行なうことによって、活動のレベルアップが図られました。



■主な取り組み

◇金属スクラップ

多種多様なステンレス製品、ステンレス機器を製造していますので、金属スクラップの排出量が多いのですが、鋼種に分別して全て再資源化しています。コスト面からも端材の発生削減が重要であり、多数個取り等を行い歩留まりの向上による排出抑制に取り組んでいます。

◇樹脂系浴槽製造工程の廃棄物

独自のアクリル真空成形法の開発及びユニットバスとしてのデザイン性により、アクリル浴槽の出荷数はOEMメーカーとして国内No.1です。また、人造大理石素材とそれを浴槽へ展開するための「中温成形」生産方式を開発して、高温安定性に優れた人造大理石浴槽の量産に成功しました。

樹脂系の浴槽製造は表面層（上層）となる繊維強化アクリル樹脂（FRA）の平板を真空成形で浴槽形状へ成形した後に表面を着色し、裏面に繊維強化樹脂（FRP）を吹付けて強化します。そして、外周を所定のサイズに切断して浴槽にします。この切断端材がFRAとFRPの複合材として廃棄物となり、当社の廃棄物の大部分を占めます。



成形機の改造及び金型の改造による成形時クランプ部分の減少、強度の検討による可能なかぎりの薄肉化などにより端材の発生量を削減してきました。廃棄物についてはFRAとFRPを分離して再資源化する方法、複合材をそのまま燃焼処理して再資源化する方法もありますが、コスト面も考慮して今後の取り組みとしています。

◇梱包材料等の廃棄物

- ・納入されるステンレス資材には傷防止のプラスチック保護シートがついてきます。この廃棄物は固形燃料化用として再資源化しています。
- ・パレットはリターン可能なものは再利用し、廃パレットは木材処理業者でチップ化して再資源化しています。

◇溶剤廃棄物

浴槽表面の塗装工程があり、色替え時にはスプレーガンのアセトンで洗浄します。汚れたアセトンは再生アセトン機を導入して再生利用していますが、洗浄時間の短縮、洗浄回数の削減も行なってきました。廃溶剤は専門処理業者に委託して再資源化されます。

現行の商品については製造工場として再資源化等の提案、実施を行なっていますが、ムダを省く商品設計から考えないと行き詰まります。製造工場内だけでなく、設計、営業を含めた全社的な活動として廃棄物の削減、再資源化を進めてきたいと考えています。特に、樹脂系複合材料廃棄物については再資源化業者からの良い提案を期待しています。