

ユケン工業株式会社

1. 会社概要

- 社名：ユケン工業株式会社
- 業種：化学工業
- 従業員：約370名
- 当社は1951年2月に油脂加工業として刈谷市元刈谷町に設立され、その後1956年に本社工場を刈谷市松坂町に移転し、翌1957年から工業用洗浄剤の製造販売を開始した。現在本社工場（刈谷市野田町）では
 - ・金属表面処理剤及び助剤の製造販売
 - ・プラスチック部品の表面処理加工、
 - ・ニューセラミックバインダーの製造販売
 - ・工業プラントの洗浄・各種機械メンテナンスの洗浄剤の製造販売
- TL高棚工場（安城市高棚）では機能薄膜イオンプレート加工
- 各営業所（全国9カ所）では金属表面処理剤及び助剤の販売サービスを行っている。
- 2001年4月にISO14001を認証し、環境保全活動を継続している。

2. 取り組みの背景

本社工場の加工品事業部でプラスチックの表面処理（メッキ）を行っている。

そこで発生する銅廃液、ニッケル廃液、クロム廃液を社内で廃液処理及び、脱水処理を行い、発生した汚泥を産業廃棄物として処理業者に委託し、最終処分場で埋め立てを行っている。

最終処分場の逼迫と資源の有効活用を目的で汚泥廃棄物の削減に取り組むなかで、銅汚泥、ニッケル汚泥が有価物になる事が分かり今回の改善に取り組んだ。

3. 改善前

メッキラインからのクロム廃液と、銅・ニッケル廃液の処理を行い脱水機で汚泥と処理水に分離している。

汚泥は、産業廃棄物処理業者に依頼し埋め立て処分を行っている。

処理水は、中和処理を行い河川に放流をしている。

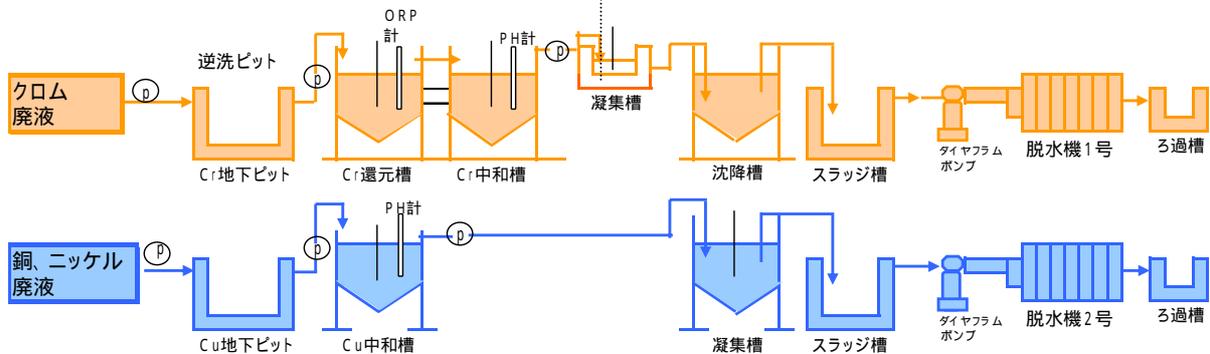


図 - 1 改善前の廃液処理フロー

4. 改善内容

銅廃液とニッケル廃液を分別処理を行う事で、有価物になる事が判明した為、廃液処理工程の改善を行った。

メッキラインからの廃液配管の変更。 貯蔵地下ピット改造。 処理設備増設。
上記の改善を行い、下図の様に廃液処理を2ラインから3ラインに変更した。

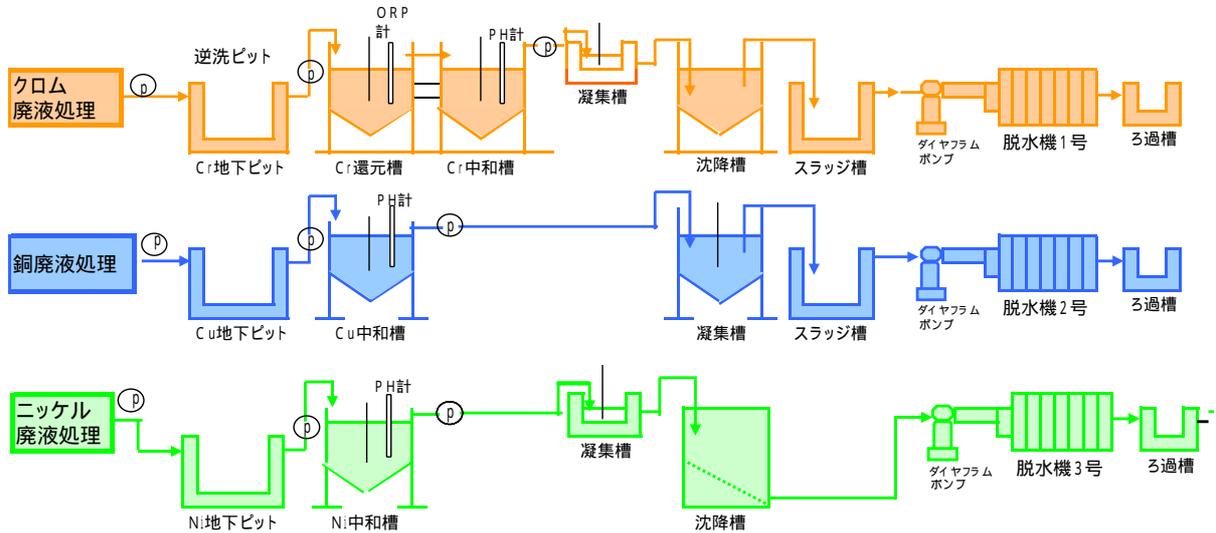


図 - 2 現在の廃液処理フロー

5. 効果

ニッケル汚泥 13 t、銅汚泥 9 t が有価物になり、全体の廃棄物量が 58 t から 36 t に削減出来た。

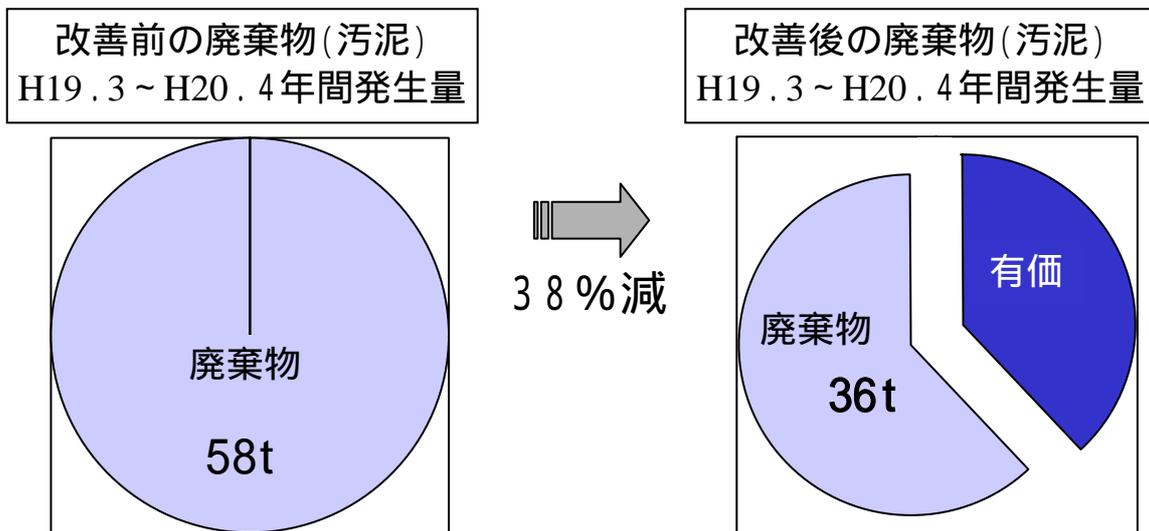


図 - 3 廃棄物の削減効果