

循環型社会の構築

「分ける・減らす・延ばす・使わない」で、  
資源の循環と廃棄物の低減を進めています

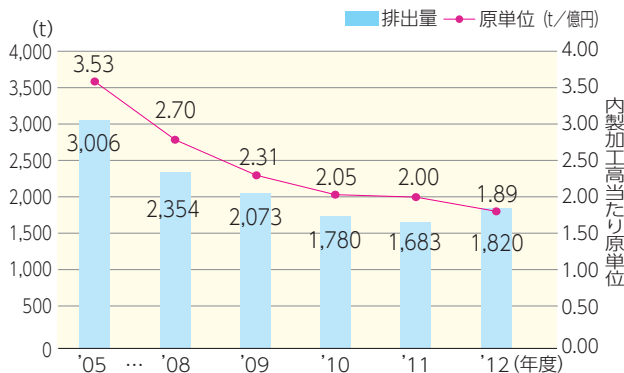
生産活動における資源循環型システムを目指し、廃棄物(埋立・中間処理・逆有償リサイクル)の低減・リサイクル化に取り組んでいます。

工程の見直し・設備改善で、資源の3R<sup>\*</sup>を推進しました

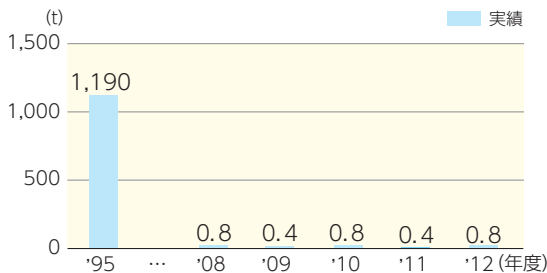
<sup>\*</sup>リデュース・リユース・リサイクル

2012年度は、分離機の導入や品質測定による交換次期の最適化など、通常の改善から一歩踏み込んだ取り組みを行いました。その結果、内製加工高あたりの排出量を低減することができました。

■廃棄物(直接埋立+中間処理+逆有償リサイクル)排出量と原単位の推移



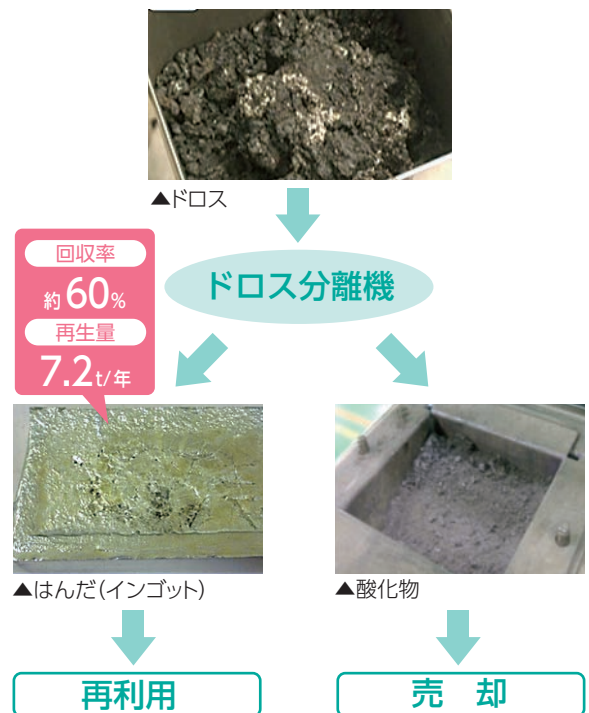
■直接埋立廃棄物排出量の推移



ドロス分離機導入によるリサイクル改善



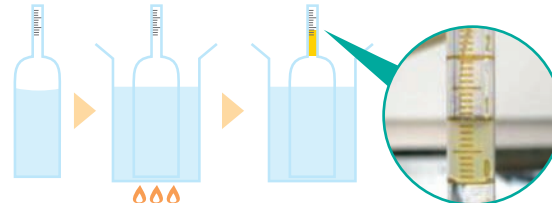
製品のはんだ付け工程で発生する、ドロス(はんだ酸化物)を分離する装置を導入し、分離したはんだを社内でリサイクルできるようにしました。



脱脂液の品質測定による薬品の使用量低減

バブコック試験による脱脂液の劣化測定を導入し、正確な更新のタイミングを見極めることができました。その結果、使用可能な薬品を捨てることなく、資源の節約に貢献しました。

- ①薬品の投入
- ②加熱
- ③油分分離



脱脂工程の更新頻度  
17回/年 → 1回/年

バブコック試験とは  
バブコックボトルへ薬品を投入し、加熱することで(溶媒分離)、分離した油分を測定する方法。



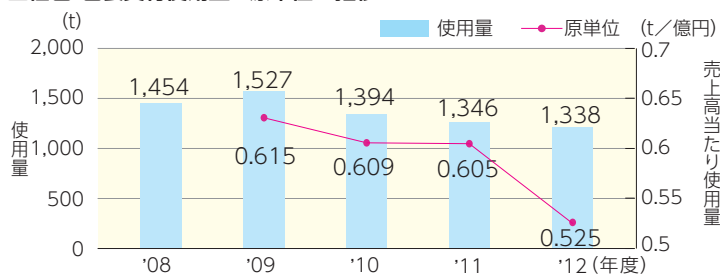
▲脱脂工程 浴槽外観



# 過剰な梱包・包装を見直し、資材の適切な使用に努めました

2012年度は、過剰な包装（梱包）の改善を重点的に取り組みました。各工場での取り組みはもちろん、物流研鑽会を通じた全社的な改善活動を進め、包装の簡素化による資材購入の抑制を進めました。

■梱包・包装資材使用量と原単位の推移



## 火薬付シートベルト（危険物）梱包の簡素化

事故時などに瞬時にベルトを引き上げる「プリテンショナー機能」を搭載したシートベルトには火薬を使用しており、危険物扱いの部品に指定されています。当然通常より重厚な梱包が必要となりますが、その方法を見直し、クッション性を損なわずに資材を減らす方法へ改善しました。



## 海外向け製品用仕切材の変更

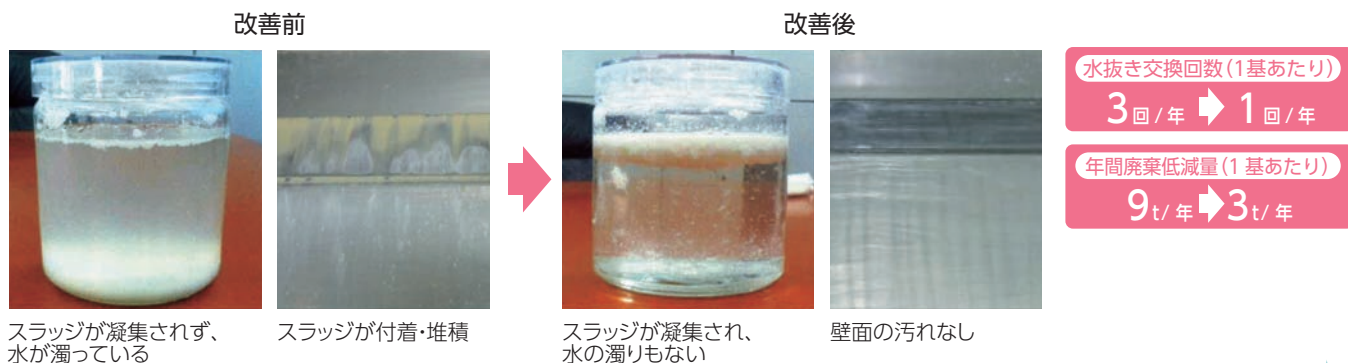
小物製品用の仕切り材として従来はダンボールを使用していましたが、それを樹脂製のものに変更しました。これにより耐久性が増し、従来より長期に渡って使用できるため、資源の節約、ならびに廃棄物の削減に貢献することができました。



# 水資源を大切にしている改善を行いました

## 塗装ブースの水質改善

塗装ブースの水はスラッジ（汚泥）で汚れるため、定期的に入れ替え作業を行っています。今回、使用する薬品を凝集剤から浄化剤に変更したことで水質を改善させ、入れ替え回数を減らすことができました。



## 汚水の再利用による水使用量低減

TRCF（中国）にて、水資源の有効利用のため生活污水を浄化する設備を導入しました。処理した汚水は、トイレの洗浄水や緑地への散水などに再利用しています。

水使用量低減  
約 30%

