

環境 マネジメント

マネジメントシステム の取組み

EMS,QMSを導入し、システムの浸透を図りました。そして、更なる向上を図るため、2007年度より、TSS活動を全社的に取組み、目的達成の為、成果を求めた活動を推進しています。TSS [TOYOTA Sewn-products management System] とは、トヨタグループのアイシン精機(株)様がJust-In-Timeの考え方による生産技術に、独自の経営管理技術を融合させた、経営課題解決システムです。

環境マネジメント体制



環境目的・目標

各種めっき装置

項目	適用工場	目標	期日	結果	掲載頁	
環境負荷物質の代替技術	本社工場	亜鉛ニッケル合金めっき3倍クロム化成処理(パレル)の量産開始	2008年	○	P.2	
	西テクノ工場	鉛フリー無電解ニッケルめっきの量産開始	2007年	○	P.5	
エネルギー消費量の削減	電氣	本社工場	前年比2%削減(売上基準)	2007年	-12.7%	×
		重油	前年比2%削減(売上基準)		-3.7%	×
	電氣	西テクノ工場	前年比2%削減(売上基準)		-14.9%	×
		ガス	前年比2%削減(売上基準)		-17.3%	×
地下水使用量の低減	地下水	本社工場	前年比5%削減(売上基準)	2007年	-18.4%	×
		西テクノ工場	前年比5%削減(売上基準)		24.9%	○
廃棄物排出量の低減	廃液	本社工場	前年比3%削減(売上基準)	2007年	-27.8%	×
		スラッジ	前年比3%削減(売上基準)		-14.6%	×
	スラッジ	西テクノ工場	前年比3%削減(売上基準)		0.6%	△
		スラッジ	前年比3%削減(売上基準)		-12.9%	×



環境にかかる遵法の確認

■ 遵法および近隣からの苦情件数

年 度	2002年度	2003年度	2004年度	2005年度	2006年度	2007年度
遵法関わる不具合	0件	0件	2件	1件	0件	0件
近隣からの苦情	0件	0件	0件	0件	0件	1件

※夜間のフォークリフト走行による騒音苦情がありました。直ちに、走行路面の段差の解消とゴムシートによる消音対策を実施しました。

■ 環境に関する教育 技能取得一覧表

資格名	法定人数	有資格者数
衛生管理者	1	2
労働衛生管理者	1	3
乾燥設備作業主任者	—	2
危険物取扱主任者(乙4)	1	8
危険物取扱主任者(乙5、6)	1	3
技能検定 機械保全2級	—	6
技能検定 射出成形1級	—	2
技能検定 射出成形2級	—	3
技能検定 電気めっき特級	—	1
技能検定 電気めっき1級	—	10
技能検定 電気めっき2級	—	25
技能検定 電気めっき3級	—	4
技能検定 噴霧塗装2級	—	2

資格名	法定人数	有資格者数
公害防止管理者(振動)	—	1
公害防止管理者(水質)	2	13
公害防止管理者(騒音)	—	2
公害防止管理者(大気)	—	2
玉掛作業・クレーン運転作業	3	9
毒劇物取扱主任者	2	11
特定化学物質等作業主任者	2	47
特別管理産業廃棄物管理責任者	2	12
フォークリフト運転	5	50
ボイラー-技士	—	2
有機溶剤作業主任者	2	8
ISO内部監査員(9C01)	—	14
ISO内部監査員(14001)	—	8

環境管理体制の充実をはかる為、社員教育に取り組んでいます。

また、経営方針として、「公害防止管理者」、「特定化学物質作業主任者」等の資格取得を積極的に推進しています。

昨年はコンプライアンスへの取り組みを強化する目的から、間接部門社員全員を対象とした研修も実施いたしました。

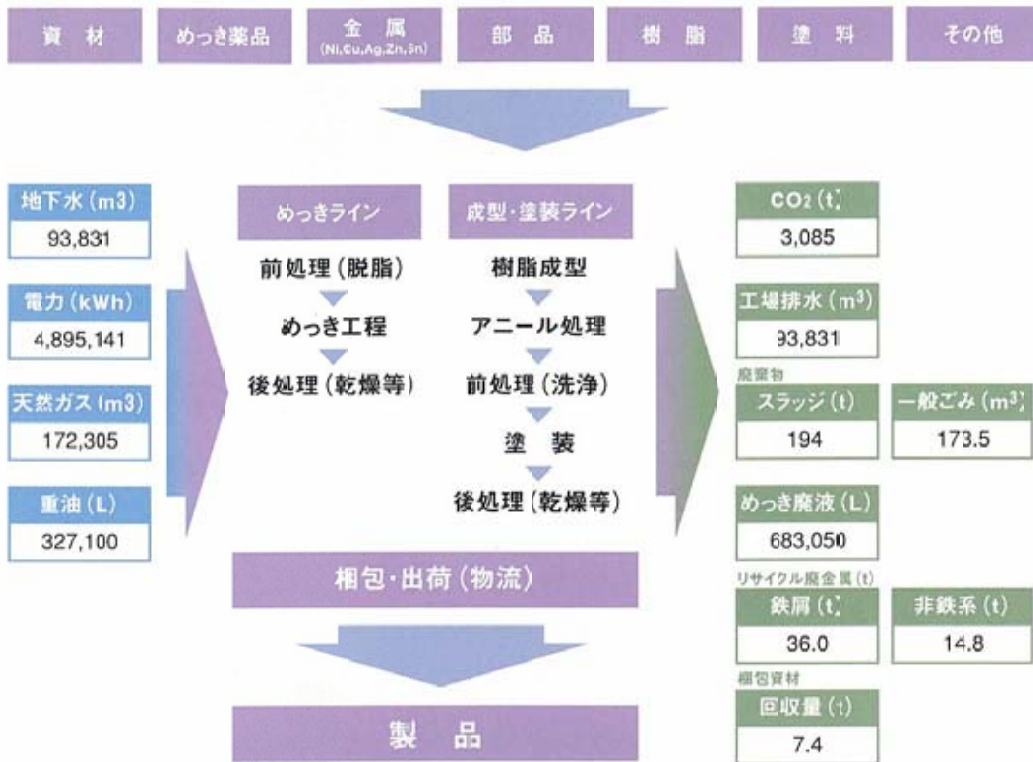


環境
パフォーマンス

事業活動における
環境負荷

「資源を活かし、環境を守る」を理念に、事業活動における環境負荷を定量的に把握し、省資源、省エネルギー、廃棄物の削減、環境負荷物質削減活動を進めています。

環境負荷全体像



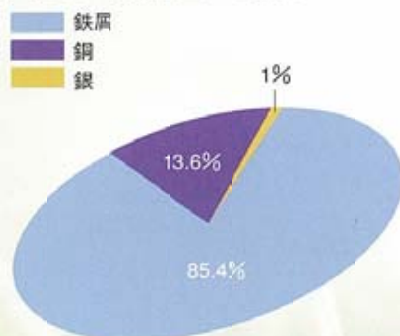
廃金属のリサイクル



TSS活動の中で、SS委員会を設立し、まず、社内の不要なものを整理するを行いました。

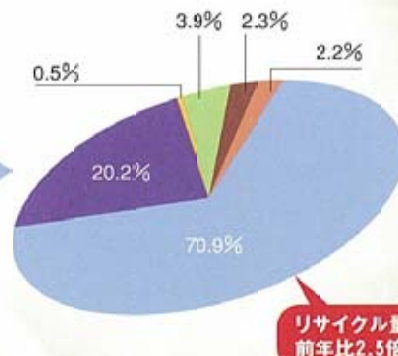
その中で、生産ラインや倉庫に保管されていた廃金属を一斉に整理したところ、年間の金属(鉄屑、非鉄屑)リサイクル量の約1.5倍に相当する量をリサイクルできました。

2006年 排出量 20.3t



2007年 排出量 50.8t

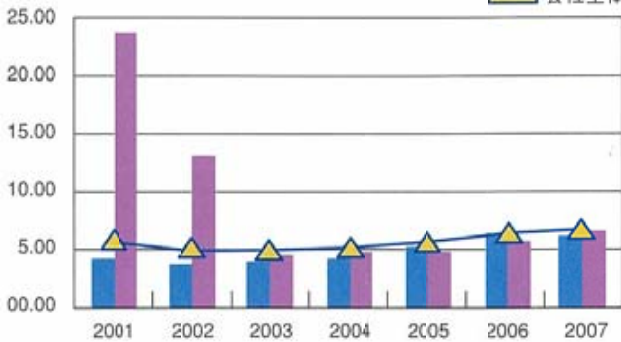
鉄屑 ステンレス
銅 アルミ
銀 その他



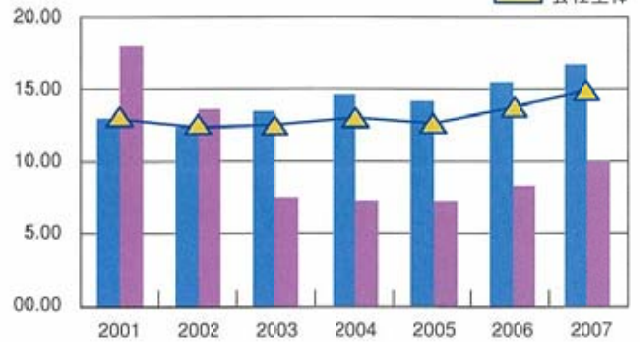
リサイクル量、
前年比2.5倍

CO₂排出量と各エネルギーにおける使用量及び削減活動

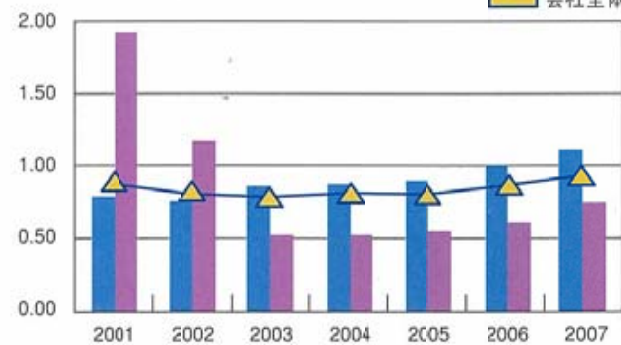
■A重油・ガスエネルギー使用量 (MJ) /売上 (千円)



■電力エネルギー使用量 (MJ) /売上 (千円)



■工場別CO₂排出量 (Kg) /売上 (千円)



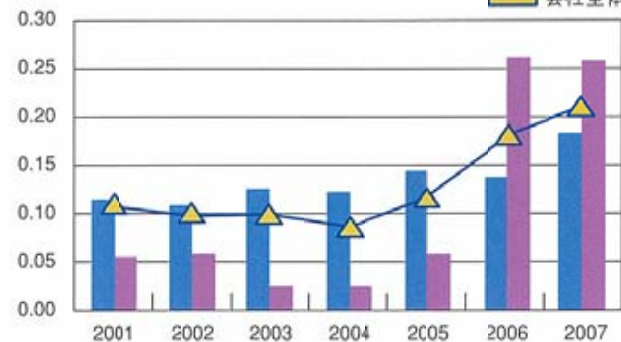
西テクノ工場では、1999年稼働時は、都市ガスを採用しておりました。2002年10月より、天然ガスへの移行により、CO₂排出量が約4%の削減になりました。

本社工場では2007年度は、亜鉛ニッケルめっきラインがフル稼働になり、エネルギーロスが多い生産の状態になっておりました。

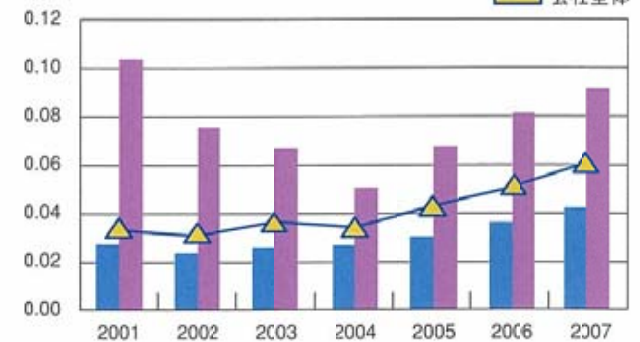
CO₂排出において、低減を図るため、老朽化した設備の更新を順次計画しております。

廃棄物排出量及び削減活動

■廃液排出量 (L) /売上 (千円)

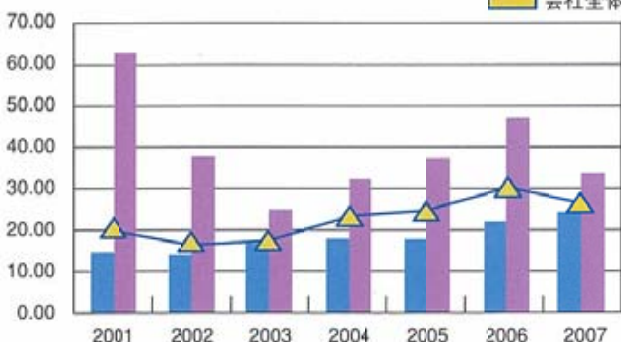


■スラッジ (Kg) /売上 (千円)



地下水使用量及び削減活動

■地下水使用量 (m³) /売上 (百万円)



廃液排出について

亜鉛ニッケル合金めっきの3価クロム化成処理液の廃液は、社内の排水処理では、処理ができないため、外部委託をしています。そのため、両工場に於いて、亜鉛ニッケルめっきの需要が伸びており、排出が増えております。

スラッジについて

西テクノ工場には、新規設備の本格稼働により、処理する金属も増えたため、増加しております。

地下水使用量について

西テクノ工場に於いて、設備別の使用量の把握を行い、使用量低減の活動を進めております。

本社工場では、対象物質が7種類へ、西テクノ工場では、5種類が対象になります。

■種類と移動量

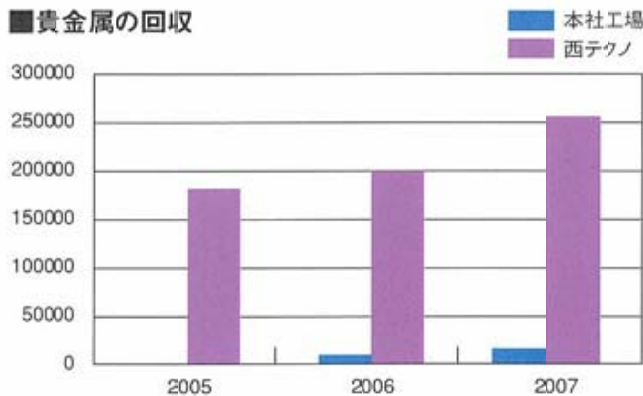
工場別	化学物質名	2005年度 トータル移動量	2006年度 トータル移動量	2007年度		
				下水道への移動	廃棄物処理業者への移動	合計
本 社	亜鉛の水溶性化合物	24.6	39.3	58.0	0.0	98.0
	クロム及び3価クロム化合物	1656.1	823.7	29.5	1143.0	1172.5
	銅水溶性塩(錯塩を除く)	15.9	16.3	9.5	0.0	9.5
	ニッケル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ニッケル化合物	3290.7	3550.0	254.0	4073.3	4327.3
	鉛及びその化合物	—	328.7	0.0	408.3	408.3
西テクノ	亜鉛の水溶性化合物	268.1	85.3	3.8	408.0	411.8
	銀及びその水溶性化合物	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	無機シアン化合物(錯塩及びシアン酸塩を除く)	112.0	78.4	0.0	72.0	72.0
	ニッケル	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	ニッケル化合物	1067.4	963.6	0.0	886.2	886.2

■化学物質の管理

当社で使用している化学物質については、毒物劇物、有機溶剤などの法規制を遵守し適切に管理しております。特に毒物については、グラム単位で管理をしており、事故防止を徹底しております。

めっき薬品及び塗料など、資材関係は、MSDS (安全データシート) を入手し、社員に対して取扱いなどの注意点を教育しております。

■貴金属の回収



近年、レアメタルの高騰もあり、リサイクル化が重要性を増してまいりました。当社では、2004年までは、銀のめっき廃液を廃棄物として処理しておりましたが、貴金属の価格上昇により、2005年より、回収業者に依頼するようになりました。

2006年度からは本社工場の銀めっきラインでも、回収水洗槽に電解回収装置の取り付けを行い、運用を開始しました。そして、2007年度は、更なる回収率向上を狙い、回収槽の電解回収装置の増設を実施。また、めっき時の電極に付着した金属の回収をするなど、今まで保管していたものをリサイクルすることにしました。

社会とのかかわり

■美化運動


2007年6月より、5S委員会を設置し全社活動を開始いたしました。委員会活動の一環として、地域貢献活動を主要テーマに位置づけ、毎月会社周辺のゴミ拾いを実施しています。



2007年度 登録番号 No. 0758

事業所名 神谷理研株式会社 西テクノ工場

環境整備優良事業所



Federation of Electroplating Industry Association Japan
全国鍍金工業組合連合会

全国鍍金工業組合連合会より、当社の西テクノ工場に「環境整備優良事業所」として、登録を受けました。