

ニッパツの生産現場での取り組み

製造時に使用するエネルギー量や資源量を最小限にとどめるため、省エネ設備の導入やリサイクル活動を行うとともに、従業員への周知徹底を図っています。

省エネルギー活動

CO₂排出量削減活動

ニッパツでは、全社をあげてCO₂排出量削減および省資源活動に取り組んでいます。

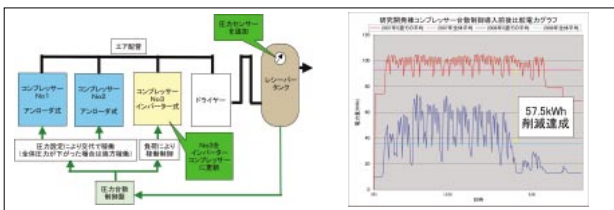
2008年度は、再生可能エネルギーの利用目的で、NEDO（独立行政法人の新エネルギー・産業技術総合開発機構）との共同研究として、横浜事業所の研究開発棟屋上に100kW級の太陽光発電設備を導入しました。最新鋭ソーラーセルを採用し、本館棟のOA機器の使用電力をすべてまかなえる電力を得ることができます。



太陽光発電設備

また、地球環境対策委員会の実行組織であるCO₂削減推進会議のもと、各工場や部門ごとに有効な省エネルギー活動を進めています。活動成果は見える化による裏付けをモットーとし、様々な機器においてCO₂削減施策を実施し、それぞれ大きな成果を上げています。

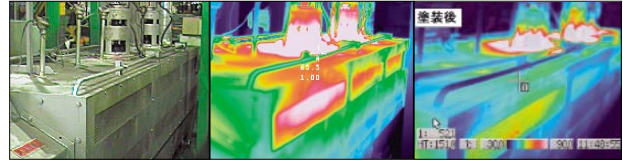
例として、コンプレッサーの制御変更、電気炉の効率を高める断熱塗料の塗布、工場の集塵機ファンのインバータ化などがあります。また、オフィス部門の活動として省エネルギーパトロールを実施し、不要照明の昼休み消灯などにより、オフィス部門だけでも前年度比4%以上の電力削減を図っています。



研究開発棟コンプレッサーの制御変更と電力量の見える化



集塵機のインバータ化



電気炉の断熱塗装効果

ゼロエミッション活動

循環型社会への取り組みのために、リサイクルセンターおよび530（ごみゼロ）プロジェクトを設置し、廃棄物の削減、再使用、再資源化に取り組んでいます。

分別の徹底

工場に分別教育コーナーを設置して従業員への教育に努めています。また、各フロアに細分化された分別ステーションを設置し、再資源化率を高めています。



分別教育コーナー



分別ステーション

廃棄物処理業者の現地確認

ゼロエミッション活動を確実にを行うため、廃棄物が処理業者で契約通り処理されていることを定期的に確認しています。



処理業者の定期確認

ニッパツの2008年度の目標と実績

当社は、生産活動における省エネルギー、CO₂排出量削減、廃棄物再資源化、環境負荷物質削減において達成目標を具体的に定め、計画的な取り組みを行っています。

省エネルギー

当社は、以前から地球環境を意識して省エネルギー活動に取り組んできました。1991年の横浜事業所(本社、ばね横浜工場、シート横浜工場)の移転時に対策を強化してから、省エネルギー分科会やワーキンググループで討議を重ね、省エネルギー活動を継続して推進しています。中期目標の18%減は達成済みです。

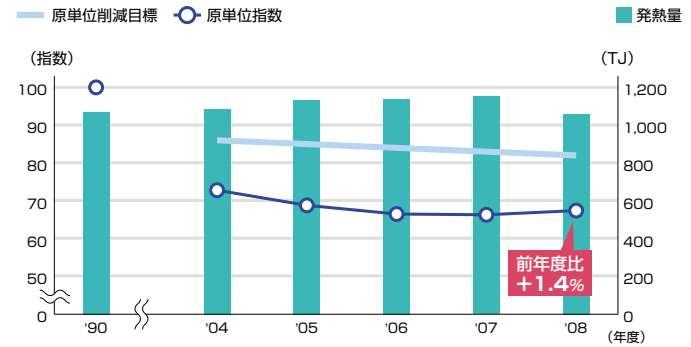
目標

売上高エネルギー原単位、年率1%削減(1990年度基準)
(省エネルギー法「工場又は事業場におけるエネルギーの使用の合理化に関する事業者の判断の基準」による)

2008年度目標	2008年度実績	評価
原単位目標値* 82.0	原単位 67.4	△

*原単位目標値：1990年度の実績を100とした場合の削減目標値

売上高エネルギー原単位の目標値と実績推移



CO₂排出量削減

当社は、2008年よりCO₂削減推進会議を設置し、国内関連会社とも連携し、グループ全体でCO₂排出量の具体的な削減目標をかげ、地球温暖化防止に取り組んでいます。

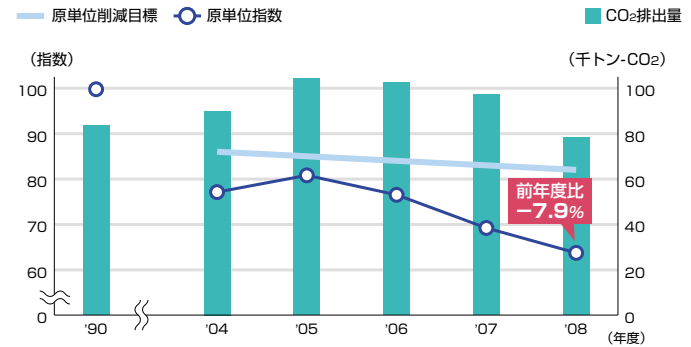
目標

2008年から2012年の5年平均で7%削減(1990年度基準)
並びに2010年度原単位を20%削減する(1990年度基準)
(日本自動車部品工業会「第5次環境自主行動計画」による)

2008年度目標	2008年度実績	評価
原単位目標値* 82.0	原単位 63.7	◎

*原単位目標値：1990年度の実績を100とした場合の削減目標値

CO₂排出量原単位指数の目標値と実績推移



廃棄物再資源化

当社は、ゼロエミッション*達成を目標に廃棄物の埋立処分量削減に取り組む、これを2002年度末に横浜事業所で達成しました。2003年度から、これを全社的な取り組みとし、2005年度からは国内関連会社に拡大し進めています。

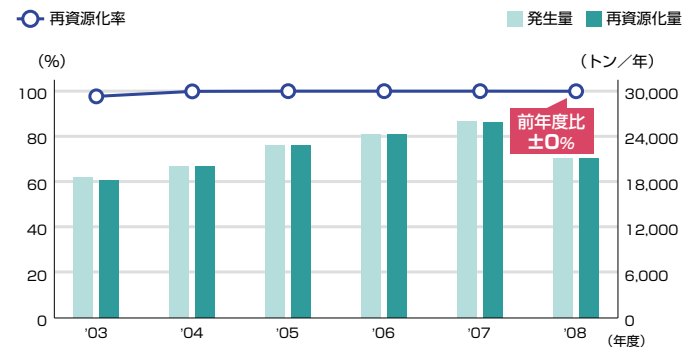
目標

2005年度以降全社ゼロエミッション維持
(2005年度末以降再資源化率99.9%を達成済)

2008年度目標	2008年度実績	評価	2009年度目標
再資源化率 99%以上	再資源化率 99.9%	◎	再資源化率 99%以上を継続

*ゼロエミッション：当社のゼロエミッションの定義は再資源化率99%以上

廃棄物再資源化率の実績推移



ジクロロメタン削減

当社は、加盟する(社)日本自動車部品工業会の「環境自主行動計画」*1による削減目標より厳しい自主目標を設定して、ジクロロメタンの使用量削減に取り組んできました。全社的な取り組みで洗浄剤や接着剤を代替品に転換することにより、業界目標より5年、自主目標より1年前倒しでジクロロメタンの全廃を達成しました。

目標

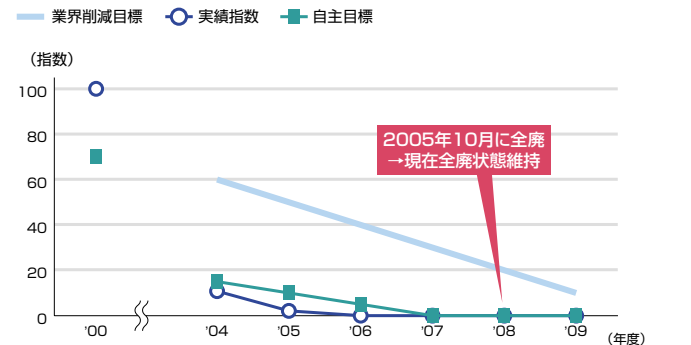
全廃状態を維持

2008年度目標	2008年度実績	評価	2009年度目標
0 (指数*2)	0 (指数*2)	◎	全廃状態の維持

*1 環境自主行動計画：2008年1月改訂「第5次環境自主行動計画」での目標は、2010年度までの排出量95%削減(2000年度基準)

*2 2000年度の使用量を100(指数)とする

ジクロロメタン削減の目標値と実績推移



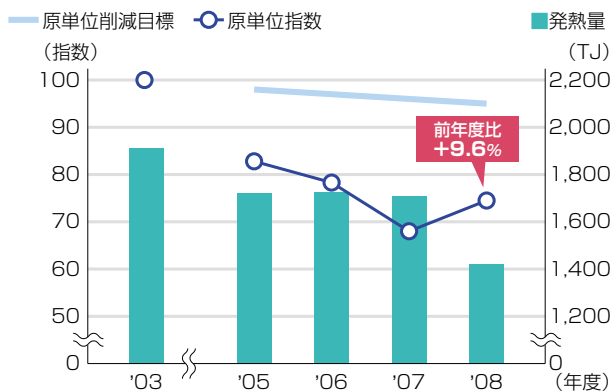
国内関連会社の取り組み

当社はグループをあげて環境保全活動を進めています。国内関連会社22社は、それぞれ環境負荷低減のための活動を行っています。

省エネルギー活動

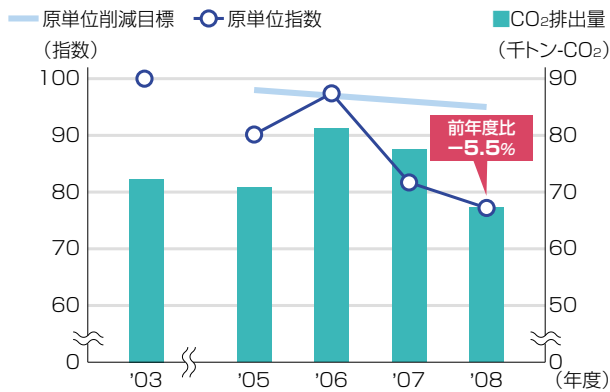
2003年度を基準に、売上高エネルギー原単位で年率1%削減を目標とし、ニッパツと連携した省エネルギー活動を実施しています。

エネルギー発熱量推移



※2003年度の原単位を100とする
※電気熱量係数を8.81GJ/千kWhとする

CO₂排出量推移



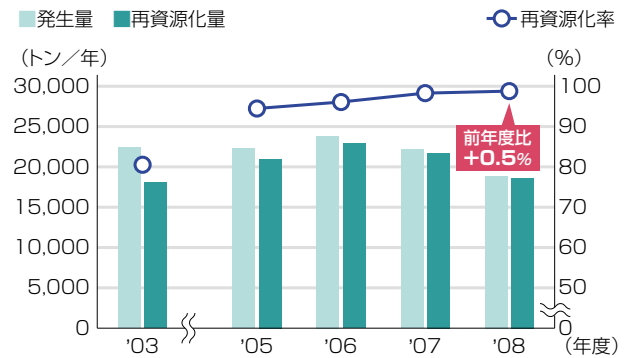
※2003年度の原単位を100とする
※電気CO₂係数を0.368トン/千kWhとする

循環型社会への取り組み

2008年度の国内関連会社の廃棄物発生量は年間18,945トンでした。その再資源化量は18,683トンで、98.6%の再資源化率となり、2007年度から0.5%向上しています。

国内関連会社では2009年度末までに再資源化率99%以上をめざし、ゼロエミッション活動を進めています。

国内関連会社の廃棄物の発生量と再資源化量推移



再資源化活動事例

関連会社のニッパツサービスでは、廃却されたOA機器を回収し、構成材であるプラスチックおよび基板類のリサイクルを推進しています。



また、分別された廃棄物を回収し、リサイクル可能な廃棄物の計量管理を実施しています。 OA機器のリサイクル

VOICE

ニッパツグループの一員として 継続的な環境改善を

シンダイは「地球環境の保全が人類共通の重要課題の一つである」という認識に基づき、全社一丸となって環境保全に取り組んでいます。2008年度は「リサイクル率99%の達成」を目標に、ごみ排出量の削減・徹底したごみの再資源化を中心としたゼロエミッション活動を進めました。2009年度は「CO₂排出量の削減」を目標に、電気使用量の削減・運送の効率化を中心とした省エネルギー活動を推進しています。

全従業員の環境意識のさらなる向上とともに、ニッパツグループの一員として環境負荷の低減をめざし、継続的な環境改善を推進していきます。



株式会社シンダイ
品質保証部環境担当
六反田 裕

環境負荷物質の管理と削減

関係法令や当社が加盟する組織の規程、自社基準などに従い、環境負荷物質を正しく管理するとともに、その削減に努めています。

PRTRの調査

当社は1997年度から、日本経済団体連合会のPRTR自主調査の取り組みに参加し、環境負荷物質の取扱量、排出量および移動量の把握に努めています。

2001年6月からは経済産業省にPRTR法によるデータ報告を行っていますが、当社は独自の調査基準を設け、全部門で使用されている化学物質の取り扱い状況を把握しています。

さらに2005年度より、国内関連会社においても当社と同

様のPRTR自主調査を行い、排出量の削減に努めることとしました。

物質ごとの総量で年間取扱量0.1トン以上のものは下表の通りです。

また、2008年度は、欧州REACH規制対応を推進するとともに、当社製品に含まれる各種化学物質を管理するシステムを、継続して構築しました。

2008年度環境負荷物質の排出量・移動量の調査結果

単位：トン/年

PRTR法 政令No.	物質名	指定 化学物質の 種類	取扱量	排出量						移動量	
				大気	水質	土壌	自工場で埋め立て			下水道	産廃 (委託)
							安定型	管理型	遮断型		
1	亜鉛の水溶性化合物	第一種	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	0.0	0.0	1.8
16	2-アミノエタノール	第一種	0.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21	メタ-アミノフェノール	第一種	0.8	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
40	エチルベンゼン	第一種	16.0	7.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
61	ε-カプロラプタム	第一種	2.2	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
63	キシレン	第一種	42.7	23.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
172	N,N-ジメチルホルムアミド	第一種	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
176	有機スズ化合物	第一種	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
207	銅水溶性塩	第一種	115.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
218	トルエンエポキシプロピルイソシアヌレート	第一種	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	第一種	1.4	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
227	トルエン	第一種	45.2	24.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6
232	ニッケル化合物	特定第一種	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	第一種	0.9	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
309	ポリ(オキシエチレン)ニルフェニルエーテル	第一種	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
311	マンガン及びその化合物	第一種	3.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
338	メチル-1,3-フェニレン=ジイソシアネート(TDI)	第一種	826.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
PRTR合計			1,061.0	59.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.4
国内関連会社											
1	亜鉛の水溶性化合物	第一種	25	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	12.4
16	2-アミノエタノール	第一種	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
40	エチルベンゼン	第一種	60	58.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.3
43	エチレンジグリコール	第一種	15	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
63	キシレン	第一種	139	136.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.7	0.7
145	ジクロロメタン	第一種	37	10.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	26.2
172	N,N-ジメチルホルムアミド	第一種	4.5	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
177	スチレン	第一種	63.4	24.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	第一種	0.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
227	トルエン	第一種	196.7	190.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.8	2.2
230	鉛及びその化合物	第一種	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
232	ニッケル化合物	特定第一種	2.2	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
243	バリウム及びその水溶性化合物	第一種	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
270	フタル酸ジ-ノルマル-ブチル	第一種	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
PRTR合計			547	439.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	6.4	43.1

※産廃は、有償、無償、逆有償でリサイクルされる廃棄物も含む。ただし、売却の場合は除く

※公共下水道に排出する場合は、移動量とする