

環境報告書

2001.4~2002.3

伸びる力を明日へ、地球へ。

2002

NHKニッパツ

日本発条株式会社

目次

Page

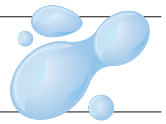
ごあいさつ	1
トピックス	2
ニッパツの概要	3
会社概要	3
事業分野と主な製品	3
環境マネジメントシステム	4
環境ボランティアプラン	4
ISO14001への対応	6
環境監査	7
環境に配慮した製品開発と技術開発	8
製品開発	8
技術開発	9
環境に配慮した生産活動	10
省エネルギー、CO ₂ 排出量の削減	10
循環型社会への取り組み	11
環境負荷物質の管理と削減	12
環境教育と啓発活動	13
環境教育	13
啓発活動	13
社会貢献活動	14
環境会計	15
工場別環境保全活動と排出データ	16
本社・研究開発本部、ばね横浜工場、滋賀工場	16
群馬工場、シート横浜工場、豊田工場	17
厚木工場、伊那工場、DDS駒ヶ根工場	18
伊勢原工場、産機駒ヶ根工場、野洲工場	19
環境保全活動の歩み	20
おわりに	21

企業理念

グローバルな視野に立ち
常に新しい考え方と行動で
企業の成長をめざすと共に
魅力ある企業集団の実現を通じて
豊かな社会の発展に貢献する

(1990年1月制定)





いま、地球環境への配慮なしに企業の発展はないといわれています。私たちニッパツは、自動車産業、情報機器関連産業に携わる企業としていち早く「地球環境保全」を経営の重要事項ととらえ、1992年に「地球環境対策委員会」を設け、1993年に「環境ボランティアプラン」を制定して以来、全社一丸となって生産活動における環境保全に取り組むとともに、環境にやさしい製品開発、技術開発を進めています。

そしてこれらの活動を充実、発展させるためにISO14001に基づく環境マネジメントシステムを構築し、1997年、ばね横浜工場で認証取得したのを皮切りに、2000年度までに国内全工場での取得を達成しています。また、「循環型社会」の形成に対応するため、2001年度からゼロエミッション活動をスタートしました。できるところから着実に進め、目標を達成できるよう全社をあげて努力する所存です。

この環境報告書は、2001年度を中心に私たちの環境保全活動について取りまとめたものです。ご一読のうえ私たちの活動につきましてご理解を深めていただければ幸いです。

ニッパツは環境保全が企業にとっての社会的責任であるという考えに立って、この2002年度からスタートした新3か年中期経営計画においても環境対策を重点施策に織り込み、環境負荷の低減に積極的に取り組んでまいります。今後の活動に向けて皆様の率直なご意見とご指導をいただければ幸いに存じます。

2002年9月



代表取締役社長

佐々木 謙二



代表取締役副社長 地球環境対策委員長

河村 公子



当社は、2001年度もさまざまな環境保全活動を進めてきました。各事業所や工場が取り組んだ積極的な活動は、社外からも高く評価されました。

横浜事業所が「第10回横浜環境保全活動賞」を受賞

6月27日、「第10回横浜環境保全活動賞」の表彰式が横浜市庁舎で行われ、横浜事業所が企業の部で受賞しました。この賞は横浜市が環境保全活動に積極的に取り組んでいる企業や団体を表彰するもので、今年度は表彰された企業4社の中に横浜事業所が選ばれました。

横浜事業所は、ごみゼロ活動（Y530プロジェクト）による廃棄物の再資源化と減量化に取り組んだのをはじめ、分別回収の徹底やリサイクルセンターでの集中管理、生ごみ処理機の導入、地域の公園などへの植樹と清掃活動などの幅広い活動が評価されたものです。



中田横浜市長(右)から表彰状を受ける
安藤安全環境室長



第10回横浜環境保全活動賞の
表彰状と楯

化学物質管理活動の事例を「全国産業安全衛生大会」で発表

昨年10月18日、東京都港区のabc会館ホールで行われた「全国産業安全衛生大会」の労働衛生専門部会化学物質管理分科会で、当社は「研究開発部門の化学物質管理活動について」と題して事例発表を行いました。安全衛生・環境保全への積極的な取り組みを大いにPRしました。



約200人の来場者の前で事例発表する
研究開発本部管理企画室の泊さん

環境経営度調査で108位にランクアップ

日本経済新聞社による「第5回環境経営度調査」で、当社は前回の313位から大幅にランクアップし108位になりました。

この調査は毎年12月に公表されているもので、製造業の有力企業のうち有効回答820社を分析し、8つの項目について総合評価されるものです。今後、さらにランクアップするよう一層の取り組みを図っていきます。

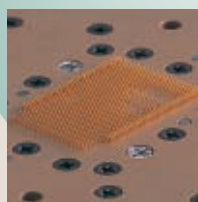


会社概要 (2002年3月末日現在)

●商号	日本発条株式会社
●設立	1939年(昭和14年)9月
●資本金	170億957万円
●従業員数	3,806名
●売上高	1,427億円
●本社	〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-10
●事業部	ばね生産本部、シート生産本部、精密ばね生産本部、DDS事業本部、産機事業本部、情報セキュリティ事業部
●工場	横浜工場(ばね/シート)、滋賀工場、群馬工場、豊田工場、厚木工場、伊那工場、駒ヶ根工場(DDS/産機)、伊勢原工場、野洲工場
●分館・分室	東京分館、横浜分室
●支店・営業所	北関東支店、浜松支店、名古屋支店、大阪支店、広島支店、福岡営業所、熊本営業所
●海外事務所	イギリス事務所、スペイン事務所
●上場	東証、大証、名証第一部(コード 5991)
●関連会社	国内28社、海外27社

事業分野と主な製品

情報通信分野



- HDD用サスペンション・メカ製品
- マイクロコンタクト
- 線ばね/薄板ばね/精密プレス品
- 精密加工品
- 機能製品
- ろう付品
- 金属ベースプリント配線板
- 特殊発泡ポリウレタン製品
- 情報セキュリティシステムほか



自動車分野



- 板ばね、コイルばね、スタビライザなどの懸架ばね
- シート/内装品
- 線ばね/薄板ばね/精密プレス品
- 機能製品
- アクイムレータ/金属ベローズ
- 特殊発泡ポリウレタン製品ほか

産業・生活分野



- 立体駐車装置
- 配管支持装置
- 特殊ばね/金属ベローズ
- 特殊発泡ポリウレタン製品
- 環境改善機器ほか



環境ボランティアプラン

当社は、広範な地球環境問題に取り組むため、「地球環境行動指針」と「地球環境行動計画」を定め、1993年5月に「環境ボランティアプラン」として公表しました。

地球環境行動指針

当社の企業理念である「企業の発展をめざすと共に、豊かな社会の発展に貢献する」ことを実現するために、企業活動の中で地球環境との共生、調和を図ることを表明したものです。

地球環境行動指針

- 1** 製品の設計・生産・廃棄にいたる全ての段階を通して環境保全に積極的に取り組みます。
 - (1) 資源の有効利用の可能性を追求し、省資源・リサイクルに徹底して取り組みます。
 - (2) 省エネルギーの目標を売上高エネルギー原単位で年率1%の向上におき、省エネルギーを推進します。
 - (3) 生産工程において、廃棄物削減を推進します。
- 2** 地球環境問題に対する技術開発を推進し、環境保全に貢献します。
- 3** ニッパツグループとして環境問題に取り組むと共に、社会・地域の環境保全に積極的に取り組みます。

地球環境行動計画

「地球環境行動指針」に基づき、企業活動の中で具体的に組み込まなければならない重点項目を策定し、その目標を実現するための行動計画が定められています。

地球環境行動計画

- 1** 推進体制
 - (1) 組織体制 (2) 関連規程整備と管理
- 2** 個別課題への取り組み
 - (1) 工場立地における環境配慮 (2) 公害防止 (3) 省エネルギー及びCO₂削減
 - (4) 循環型社会への取り組み (5) 特定フロン等の全廃
 - (6) 環境負荷を考慮した製品設計・技術開発 (7) 有害化学物質の削減
 - (8) 物流の合理化 (9) 環境マネジメントシステムの確実な運用とレベルアップ
- 3** 広報・社会活動等
 - (1) 広報 (2) 情報提供 (3) 従業員教育 (4) 社会活動への取り組み
- 4** 海外における活動

環境保全推進体制

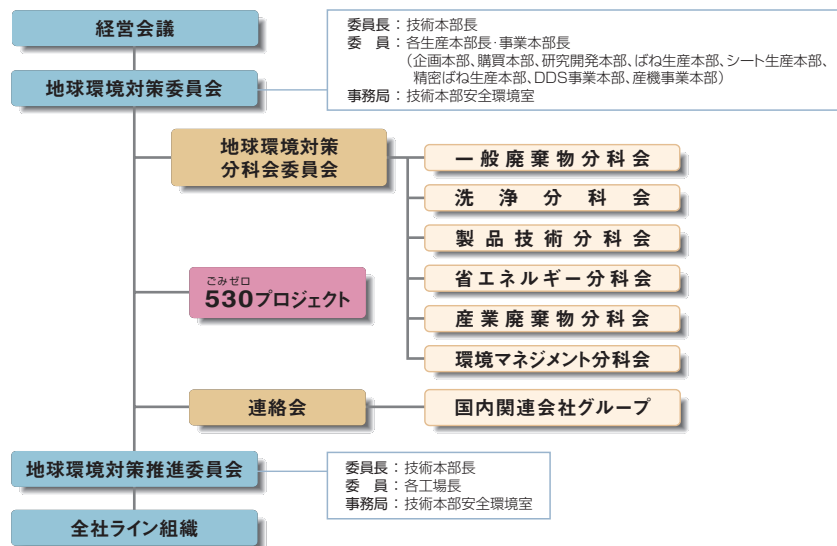
「地球環境行動指針」に基づく「地球環境行動計画」を実践し、その対応を一元的に審議する組織として地球環境対策委員会があります。

ここでは、開発・設計・製造・使用・廃棄という製品のライフサイクルの全ての段階を通じて環境負荷を低減できるよう、環境保全に関わる内容を審議決定します。

地球環境対策委員会の下部組織として、重要課題を検討する6つの分科会があります。また、関連会社とも連携し諸問題に取り組むために連絡会を設けています。

地球環境対策委員会で決定された方針及び目標を展開するため、工場長を中心とした地球環境対策推進委員会を設け、各部門での確実な実施・展開を図っています。

また、循環型社会への取り組みとしてゼロエミッションをめざし2000年11月、530(ごみゼロ)プロジェクトを発足させました。



環境活動会社方針

「地球環境行動計画」に基づいた具体的な目標を策定し、段階的に実施していくために「環境活動会社方針」を年度ごとに策定します。活動方針を具体的に示すことで、各工場で開催されている環境マネジメントシステムの目的・目標に組み込まれ、より着実に進めることができます。2002年度の環境活動会社方針は次のとおりです。

2002年度環境活動会社方針

1 環境ボランティアプランの着実な推進

- (1) グループを含めたEMSへの対応
- (2) 地球温暖化防止活動の推進
- (3) 廃棄物削減活動の推進(ゼロエミッションへの取り組み)
- (4) 生産工程での有害化学物質の削減
- (5) 環境負荷を考慮した製品設計への取り組み
- (6) 環境関連法令への適合

2 環境経営への取り組み

環境報告書第2号の継続発行と環境経営度指標ランキングのアップ

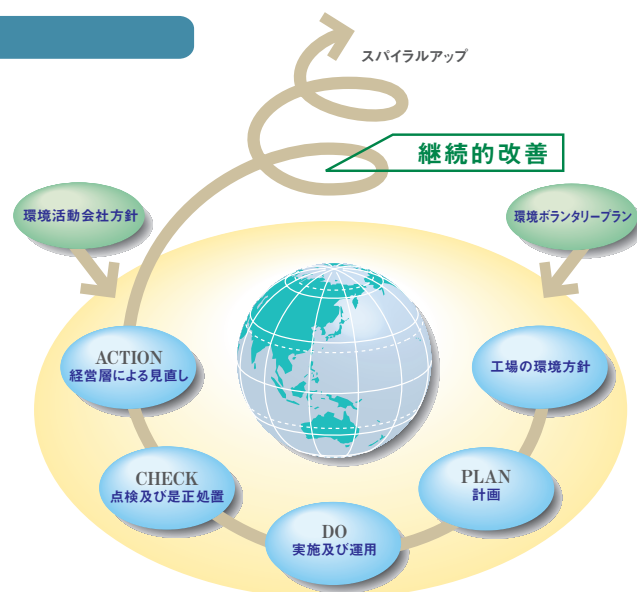
3 全従業員の環境意識高揚と社会貢献活動の推進

ISO14001への対応

環境保全への取り組みを組織的にも強固なものとするために、1996年の地球環境対策委員会においてISO14001の認証取得を2001年3月までに国内の全工場で達成することが決定されました。

ISO14001運用体制

「企業理念」の考え方を環境面で展開するための指標として「環境ボランティアプラン」と年度ごとに策定する「環境活動会社方針」があります。各工場では上記二つの指標を基礎とし、工場独自で取り組むべき項目を抽出して「工場の環境方針」および「環境マネジメントプログラム(環境改善計画)」を立て、これに沿って日常の環境改善活動を継続的に進めています。



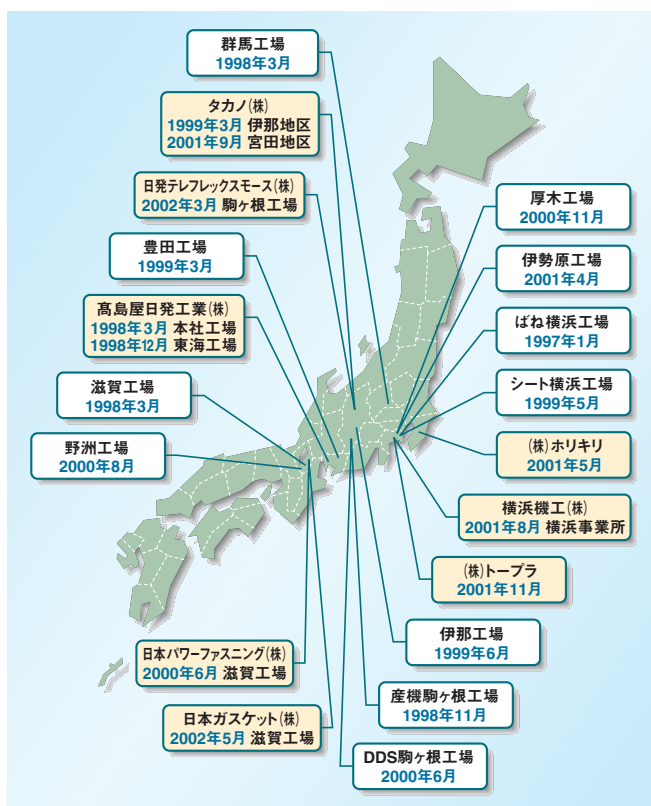
ISO14001概念図

国内工場及び国内関連会社のISO14001認証取得の状況

1996年に認証取得の準備を開始し、1997年1月に同業他社にさきがけて、ばね横浜工場でISO14001の認証を取得しました。これを皮切りに毎年3工場ずつ取得を進め、2001年3月に最後の工場が審査に合格して国内11工場、全ての生産拠点で認証取得を達成しました。国内関連会社においては、全28社のうち8社が認証取得を達成しています。今後も、未取得の国内関連会社に対して積極的に支援し、認証取得をめざします。



ISO14001登録証(ばね横浜工場)



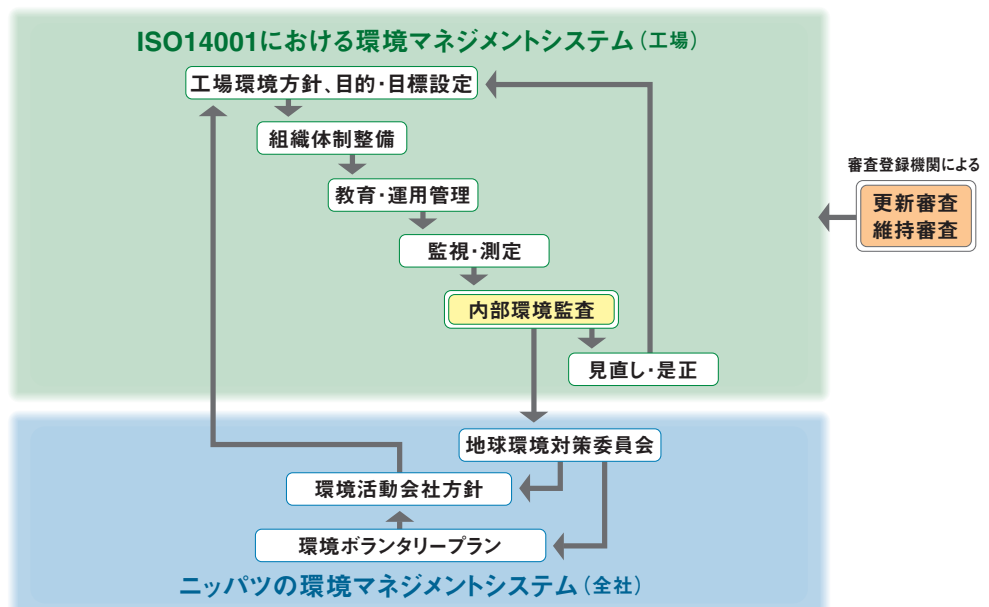
国内工場及び国内関連会社のISO14001認証取得の時期

環境監査

当社では、環境管理活動を環境マニュアルに沿って的確に運用し、実効のある環境パフォーマンスを達成していくため環境監査を実施しています。

環境監査には外部審査と内部環境監査とがあり、外部審査では環境マネジメントシステムがISO14001に従って適切に運用されているかを社外の審査登録機関がチェックします。内部環境監査では、環境マネジメントシステムの定着と維持に加え、環境関連の法令等の遵守、環境パフォーマンスの向上を図るとともに、改善課題の抽出と管理能力のレベルアップを図ることを目的として実施します。

内部環境監査は、各部門から監査員を選出し監査チームを編成して行います。



内部環境監査



内部環境監査 (産機駒ヶ根工場)

- ① 監査メンバーは専門教育を修了したものが担当します。
主任監査員を本社安全環境室がつとめ、監査員は当該事業部の代表監査員、他事業部の代表監査員、当該工場の代表監査員の4名で編成します。
- ② 監査結果は各工場の最高責任者である工場長に報告し、改善事項について見直し是正が図られます。また、全工場の監査結果は地球環境対策委員会に報告し、必要に応じて環境活動会社方針および環境ボランタリープランへ反映されます。
- ③ 各工場では自主的に独自の内部環境監査を実施する場合があります。

外部審査



外部審査 (伊勢原工場)

- ① 環境マネジメントシステムがISO14001の要求事項に適合し、運用されているかを外部の審査登録機関が審査します。
- ② 外部審査は原則毎年行う維持審査と、3年に一度行う更新審査があります。
- ③ 2001年度は10工場で外部審査が行われ、8つの工場で維持審査を、2つの工場で更新審査を受診し、各工場とも環境マネジメントシステムが適切に運用され、汚染の予防と継続的改善が図られているという判定を得ています。

製品開発

当社では環境に配慮した製品開発を推進し、地球環境への貢献をめざしています。

自動車に使用される製品は燃費の向上、排出ガスの削減などから軽量化のニーズが強く、素材の開発設計、生産技術面の対応を行っています。そのほかにリサイクル性の高い製品や、環境負荷低減製品の開発を行っています。

自動車用ばね・シートの軽量化

●テーパーリーフスプリングの開発

リーフを長手方向にパラボリック(放物線)テーパー形状に圧延することにより応力を均等化し、かつ高応力化して重量の軽減を図ります。重量は約15~30%軽減することが可能です。



●シートフレームの軽量化

シートフレーム(シートの金属製骨組み)の材料をマグネシウム鋼材に変更することによって、従来製品の約65%の重量になります。また、超高張力鋼板を使用することにより、従来工法でも26%の軽量化が可能です。



省資源・リサイクル性の向上

●自動車用たる形コイルばねの廃棄物削減対策

たる形コイルばねの材料は、長手方向の中央部が太く両端に行くほど細くなるテーパー加工を施しています。従来は切削加工による切削屑が発生していましたが、この材料を圧延して加工する方法に変更することで切削屑の排出をなくし、産業廃棄物の削減を行いました。



●自動車用シートのリサイクルの検討

自動車シート用クッション体はウレタンフォームが主流ですが、熱硬化性(熱を加えても溶けない性質)のためリサイクルが困難になっています。これを解決するため、熱可塑性(熱により溶ける性質)のウレタンフォームと同等の性能を有する新たな製品を開発しました。現在、実用化に向けた検討を行っています。



●サーマロン(オレフィン発泡製品)の開発

サーマロンはゼロエミッション型のオレフィン系発泡製品です。自動車用内装材等に使用され、生産工程の中で発生する端材も原料として再利用されます。また、表皮一体フォームのため廃棄段階でのリサイクル性にも優れています。



その他の環境負荷低減のための製品開発

● ガス封入ばねの開発

自動車用エンジンの燃料噴射ポンプのシール用金属ベローズで、プランジャー部の燃料漏れを完全に無くすことができます。燃料効率の良い直噴型の自動車エンジンの部品として使用され、燃費の向上とCO₂の削減に寄与しています。



● メタルガスケットの開発 [日本ガスケット(株)]

国内関連会社の日本ガスケット(株)が開発したメタルガスケットは、ばね用ステンレス鋼帯を主材とし、ばねの技術と従来の技術を融合させたもので、エンジンからのエミッション低減、オイル消費低減及びリサイクル化の向上に寄与しています。



技術開発

当社では開発設計段階における環境保全活動を推進するために、地球環境対策委員会の中に製品技術分科会を設けています。そして製品の環境負荷評価とライフサイクルアセスメントを通し、環境調和をめざした技術開発に取り組んでいます。

製品の環境負荷評価

製品のリサイクル性、軽量化、耐久性、省エネ、公害防止について5段階で環境負荷評価を実施し、環境負荷が低い製品へと改善していく活動に取り組んでいます。

環境調和をめざした技術開発

製品の開発設計段階から環境負荷の低減を心がけ、環境との調和をめざしていくために次の4項目を取り上げ、技術開発を進めています。

- ① リサイクルに適した材料使用、製品設計、加工技術の推進
- ② 製品リサイクル技術開発の推進
- ③ 高応力化対応による製品軽量化の推進
- ④ 製品の耐久性、信頼性向上のための技術開発の推進

また、製品の環境負荷物質低減の検討も行い、世界のどの国や地域の規制にも対応できるように努力しています。

製品のライフサイクルアセスメント

2001年度は代表的な製品について、ライフサイクルアセスメントを実施しました。ライフサイクルアセスメントの取り組みにはまだ多くの課題がありますが、各分野の情報等を収集し、有効活用できるように研究を続けています。

省エネルギー、CO₂排出量の削減

当社は、地球環境問題が表面化する以前から省エネルギー活動に取り組んでいます。横浜事業所（本社、ばね横浜工場、シート横浜工場）では1991年に首都高速道路建設事業に伴い旧本社及び横浜工場の全面移転を行いました。この移転を契機に移転先における施設及び設備で省エネルギー対策を強化し実施しました。

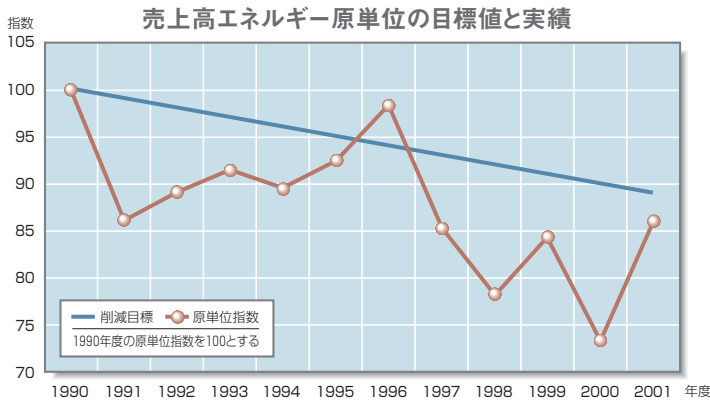
また、1993年には省エネルギー分科会を設置し、国内関連会社とも連携して活動目標をかかげ、CO₂排出量削減等の地球温暖化防止に取り組んでいます。

● 省エネルギー

省エネルギー活動の目標

1990年度を基準として売上高エネルギー原単位の年率1%削減

省エネルギー活動の実績



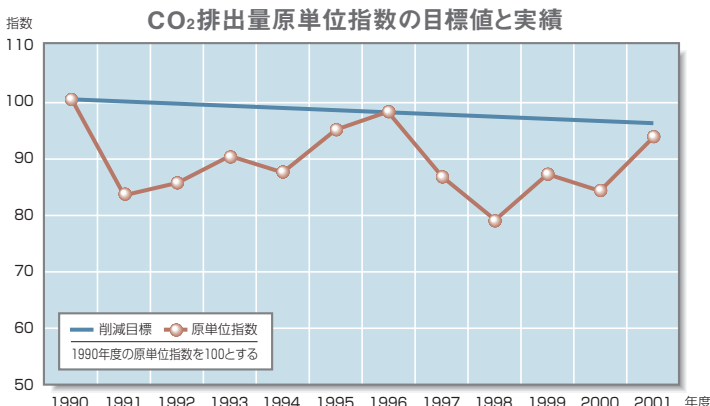
2001年度原単位目標値89（1990年度の原単位指数を100とした場合の削減目標値）に対して、原単位指数86と目標値をクリアしています。今後も一層の削減をめざして努力していきます。

● CO₂排出量削減

CO₂排出量削減活動の目標

1990年度を基準として売上高CO₂排出量原単位を2010年度までに7%削減

CO₂排出量削減活動の実績



2001年度原単位目標値96（1990年度の原単位指数を100とした場合の削減目標値）に対して、原単位指数94と目標値をクリアしています。今後も一層の削減をめざして努力していきます。

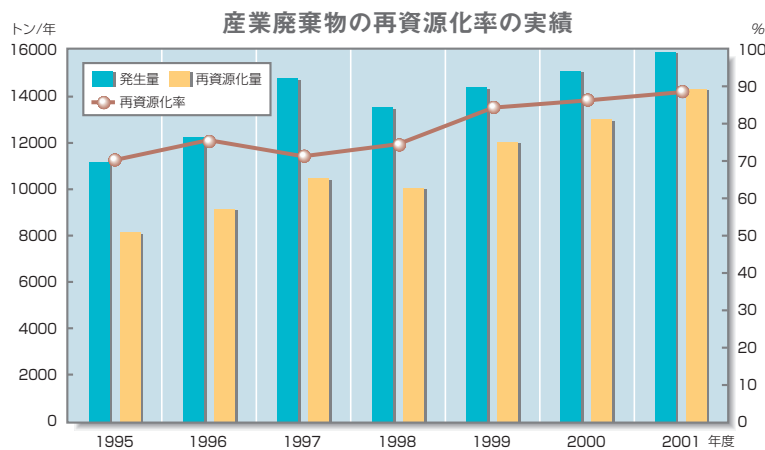
循環型社会への取り組み

当社では循環型社会への取り組みのために、産業廃棄物分科会及び530(ごみゼロ)プロジェクトを設置し、廃棄物量の削減、再使用、再資源化に取り組んでいます。

循環型社会への取り組みの目標

ゼロエミッションを横浜事業所で2002年度までに、全社で2005年度までに達成

循環型社会への取り組みの実績



2001年度で再資源化率89%を全社で達成することができました。

全社で2005年度までにゼロエミッション達成を目標として、廃棄物の埋立処分量の削減をめざしています。

※当社ではゼロエミッションの定義を「再資源化率99%以上」としています。

Y530 (横浜事業所ごみゼロ) プロジェクトの活動事例

●リサイクルセンター



事業所内の各部署から排出される資源物を回収し保管するリサイクルセンターを設置しました。排出物の再資源化のため、分別チェック、計量などを行っています。

●生ごみ処理機



食堂などから排出される生ごみは、生ごみ処理機で乾燥処理し、有機栽培農家とネットワークを組んだ肥料化処理業者へ送ります。

●減容機



排出物の中で軟質プラスチックとダンボールは、かさばるため取り扱いが困難でした。この改善に減容機を導入し、保管スペースの確保や収集運搬の効率アップを図っています。

●エコシュレッダー



研究開発など機密の保持を必要とする書類は、出張シュレッダー業者と契約し、排出者立ち会いのもと断裁し、製紙業者へ送ります。

環境負荷物質の管理と削減

●PRTRの調査

当社では、1997年度から経済団体連合会のPRTR自主調査の取り組みに参加し、環境負荷物質の排出量、移動量の把握に努めています。

2002年6月にはPRTR法によるデータ報告を各事業所ごとに実施しました。さらに、当社では独自のPRTR調査の方法を取り入れ、全部門で使用されている化学物質の年間取扱量を調査しています。物質ごとの総量で年間1トン以上のものは下表の通りです。

2001年度：環境汚染物質の排出量・移動量の調査結果

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	水域	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	11.5	-	0.1	-	-	-	-	0.0	2.7
40	エチルベンゼン	第一種	15.1	7.7	-	-	-	-	-	-	-
61	ε-カプロラクタム	第一種	2.2	0.2	-	-	-	-	-	-	-
63	キシレン	第一種	49.7	31.1	-	-	-	-	-	-	0.5
144	ジクロロペンタフルオロプロパン(HCFC225)	第一種	9.5	9.5	-	-	-	-	-	-	-
145	ジクロロメタン	第一種	103.0	100.9	-	-	-	-	-	-	2.1
179	ダイオキシン類※	特定第一種	31.2	24.5	-	5.0	-	-	-	-	1.7
200	テトラクロロエチレン	第一種	1.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-
207	銅水溶性塩	第一種	12.3	12.3	-	-	-	-	-	-	0.0
227	トルエン	第一種	61.8	35.4	-	-	-	-	-	-	5.8
232	ニッケル化合物	特定第一種	3.3	-	-	-	-	-	-	0.0	0.5
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	第一種	2.4	0.2	-	-	-	-	-	-	0.7
311	マンガン及びその化合物	第一種	1.2	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	1,290.8	15.3	-	-	-	-	-	-	7.9
合計			1,563.8	213.6	0.1	5.0	-	-	-	0.0	20.2

※ 179：ダイオキシン類の単位は[mg-TEQ/年]
 ● 集計方法はPRTR法による（年間取扱量が全社合計で1トン以上のものを記載）
 ● “-”はゼロ
 ● 合計にダイオキシン類は含まず

単位：トン/年

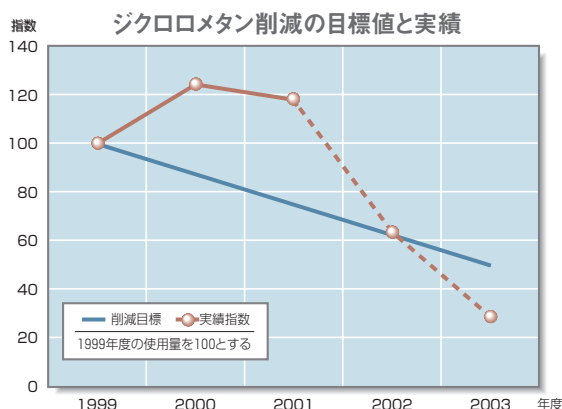
●ジクロロメタンの削減

当社の所属する業界団体である(社)日本自動車部品工業会の「第2次環境自主行動計画」に従い、ジクロロメタンの使用量削減に取り組んでいます。

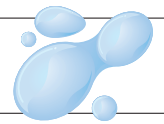
ジクロロメタン使用量削減の目標

2003年度末までにジクロロメタンの使用量を1999年度比で50%削減

ジクロロメタン使用量削減の実績



2002年6月に上記「第2次環境自主行動計画」が発行され、削減目標値が設定されました。この目標に照らすと当社の使用量は大幅に超過していますが、2002年度から、洗浄剤としての使用及び接着剤の溶媒としての使用を代替方法に転換することにより、目標の達成をめざします。



環境教育

環境保全活動を推進するためには、従業員一人ひとりの環境意識の向上が重要です。当社では、社内教育制度の充実を図り、環境教育、内部環境監査員の養成及び各種公的な資格取得の促進を行い、啓発活動を展開しています。

環境教育では、従業員全員を対象とした階層別教育と、環境に係わる業務担当者を対象とした専門教育を行っています。

階層別教育は人事教育体系の中に織り込み、昇進の機会ごとに繰り返し行っています。専門教育には、新たにその任に就いたときに行う新任時研修と繰り返し行うスキルアップ研修があります。



環境管理責任者スキルアップ教育

環境教育の内容

分類	対象者	教育内容	
階層別教育	新入社員研修	地球環境問題と環境マネジメントシステム 行政・業界指針とニッパツの取り組み	
	新任係長研修		
	新任主任研修		
	新任管理職研修		
専門教育	内部環境監査員	新任時研修 内部環境監査員養成コース	スキルアップ研修 内部環境監査員研修
	部門環境管理者(工場長)	環境マネジメント基礎セミナー	工場長研修
	環境管理責任者(担当課長)	環境マネジメント構築コース	環境管理責任者研修

環境関連の資格取得者数

資格	分類	取得者数	
公害防止管理者	大気 1種	15名	
	その他	33名	
	水質 1種	7名	
	その他	34名	
	騒音	53名	
	振動	35名	
	主任	2名	
ダイオキシン	1名		
内部環境監査員		193名	
環境マネジメントシステム審査員	主任審査員	1名	
エネルギー管理士	熱	2名	
	電気	7名	
作業環境測定士	1種	粉塵	3名
		特化物	2名
	2種	金属	2名
		有機	3名
	その他	2名	
環境計量士		1名	

(2002年6月現在)

啓発活動

① 地球環境フォーラム

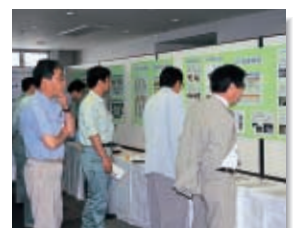
環境月間である6月に地球環境フォーラムを毎年開催し、環境展や講演、環境保全活動の優れた事例発表などを行って、当社及び関連会社従業員の意識向上と啓発を図っています。



第8回地球環境フォーラム

② 環境提案

従業員の積極的な活動を促すために従来の改善提案制度を見直し、環境提案の年度優秀表彰を追加しました。2001年度は社長表彰が1件、本部長表彰が3件の優秀表彰を行いました。



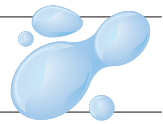
併設の環境展

③ 社内報、イントラネット

社内報とイントラネットに各事業所・工場の環境に関する取り組み状況を掲載し、活動の横断的な展開を図っています。



社内報「ニッパツai」



社会貢献活動

それぞれの事業所や工場では、周辺の美化活動や地域行事への参加など、地域の方々に愛される企業となるよう努めています。地域から世界へと共生の輪を広げ、従業員全員で社会貢献活動を推進しています。



昼休みを利用して事業所の周囲約1kmのごみ拾い(横浜事業所)



恒例の矢作(やはぎ)川いかだ下り大会でのクリーン作戦(豊田工場)



シウダデーラ公園の桜(スペイン)



愛川町ふれあい広場では、太鼓部の演奏、交流ゲームの手伝い、模擬店の出店などで協力



従業員の家族を含め約150人が参加した天竜川水系環境ピクニック



金沢自然公園に植樹された桜



すくすく育って春には美しく開花



古本リサイクルの収益を元に車いすを寄贈



納涼祭には地域の皆さんを招き、従業員とともに楽しむ

事業所周辺の美化活動

- 国内に点在する事業所や工場で、周辺や地域の清掃活動、緑地の美化活動を実施しています。

緑化の推進

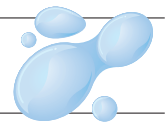
- 1986年11月、牛追い祭りで有名なスペインのパンプローナの中心部にあるシウダデーラ公園に里桜(八重桜)15本を植樹しました。当時は幹の太さが親指ほどしかなく、根づきが心配されましたが、今では樹高も3m以上に育ちました。春には満開の桜を楽しむ市民の憩いの場となっています。

地域ボランティア活動などへの参加

- 琵琶湖環境美化活動への参加(滋賀工場、野洲工場)
- 金山城址(群馬県太田市)の清掃活動への参加(群馬工場)
- 天竜川水系環境ピクニックへの参加(伊那工場、DDS駒ヶ根工場、産機駒ヶ根工場)
- 障害者との交流の場として開催される愛川町ふれあい広場への参加(厚木工場)
- 相模川クリーンキャンペーンへの参加(伊勢原工場)

その他の活動

- 創立60周年記念事業の一環として、横浜市金沢区にある金沢自然公園に桜の木(ソメイヨシノ)50本を寄贈しました。定期的には下草刈りを行っています。
- ニッパツグループ各社で古本のリサイクルを行った収益金を元に、毎年、横浜事業所隣の横浜市立大学医学部付属病院に車いす2台を寄贈しています。
- 各工場で行う納涼祭には、地域の皆さんを招いています。



環境会計

当社では環境保全活動に要したコストやその効果を環境会計として把握し、企業経営に活かしています。

2001年度の環境会計への取り組み

2001年度の環境会計は、環境省の「環境会計ガイドライン」(2000年度版)に準拠し、下表9項目の分類でデータ集計を実施しました。

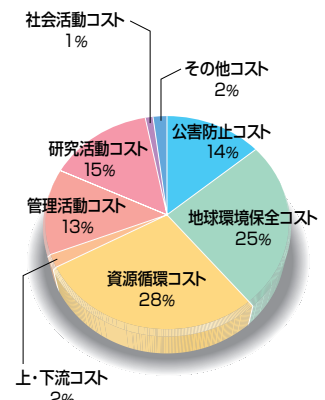
2001年度の環境保全コストの分類と実績

2001年度は環境会計を導入した2年目にあたり、当年度から投資効果についても把握を始めました。当社として一定の基準を設けて算出した結果、2001年度における環境会計は総額で約10億1千万円となりました。その内訳は下表のようになっています。

コスト分類	主な内容	2000年度実績金額※	2001年度実績金額※
① 公害防止コスト	大気・水質・騒音等の公害防止費用 排水処理設備の維持管理費用、その他	528.2	140.9
② 地球環境保全コスト	省エネルギー対策費用、温暖化防止費用、その他		250.4
③ 資源循環コスト	廃棄物処理・ゼロエミッション対策費用、その他		292.9
④ 上・下流コスト	生産活動に伴って上流または下流で生じる環境負荷を抑制する費用	0	18.9
⑤ 管理活動コスト	ISO14001維持・更新審査の費用、 ISO14001事務局の人件費用、その他	128.6	129.0
⑥ 研究開発コスト	環境負荷低減のための研究・開発費用、その他	590.9	155.8
⑦ 社会活動コスト	社会貢献活動のための費用、その他	0.9	7.5
⑧ 環境損傷コスト	環境損傷のための費用、その他	0	0.7
⑨ その他のコスト	上記に含まれない費用	0.3	19.6
合計		1,248.9	1,015.7

※ 実績金額とは、「環境投資コスト」及び「環境保全コスト」に関する金額を合計したものです。

単位：百万円/年



2001年度の投資効果の分類と実績

投資効果の算定には様々な方法がありますが、確実な根拠のある直接効果のみの集計とし、推測に頼るみなし効果は行わないこととしました。この直接効果において、エネルギーと産業廃棄物処理に係わる物質効果と経済効果の把握を行いました。

	物質効果 ※1			経済効果 ※2			評価
	2000年度実績	2001年度実績	効果	2000年度実績	2001年度実績	効果	
エネルギー使用原単位 (J/百万円) ※3	7,606	8,971	+1,365	—	—	—	×
CO ₂ 原単位 (千kgC/百万円) ※3	0.173	0.194	+0.021	—	—	—	×
産業廃棄物埋立量 (トン/年)	1,083	818	△265	—	—	—	○
産業廃棄物再資源化量 (トン/年)	13,050	14,186	+1,136	—	—	—	○
エネルギー費用原単位 (円/円) ※3	—	—	—	0.0220	0.0245	+0.0025	×
産業廃棄物処理費用原単位 (円/千円) ※3	—	—	—	0.955	0.993	+0.038	×

※1 物質効果：環境汚染物質等の削減など ※2 経済効果：省エネ・廃棄物の削減など ※3 原単位：売上高に対する諸費用

2001年度の実績は上表のようになり産業廃棄物の再資源化については効果がみられますが、エネルギー・CO₂関連については前年度に比べ低下しました。今後は今まで実施した施策の成果が得られるよう努力していきます。

本社・研究開発本部



所在地 横浜市金沢区
 業務内容 企画・管理・研究開発
 敷地面積 123,749m²
 延床面積 39,067m²
 業務開始 1991年2月
 従業員数 492人

●環境保全活動

■ゼロエミッション達成への取り組み

●横浜事業所全体でゼロエミッションを掲げ、それを達成するためのY530(横浜事業所ごみゼロ)プロジェクトの活動が進んでいます。01年度末には再資源化率95%(レベルI)を達成し、02年度末99%以上(レベルII)に挑戦しています。

■研究開発本部の活動

●研究開発業務で発生する様々な廃棄物(廃液、ガラス、汚泥、廃プラスチック)の再資源化を推進しています。

●大気(規制値:大気汚染防止法、横浜市指導要綱)

物質	設備	規制値	実績
NOx	温水ボイラー	A	0.065
		B	0.075
	冷水発生器	A	0.066
		B	0.046
ばいじん	温水ボイラー	A	0.05
		B	0.05
	冷水発生器	A	0.05
		B	0.05

NOx単位:m³/h ばいじん単位:g/m³N

●水質:本館棟(規制値:横浜市下水道条例)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5~9	7.7	6.8	7.4
油分	5	1.4	0.1	0.6
Fe	3	1.01	0.01	0.07
Zn	1	0.01	0.01	0.01
Ni	1	0.02	0.01	0.01

●水質:研究開発棟1(規制値:横浜市下水道条例)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5~9	8.9	5.5	7.1
油分	5	2.5	0.2	0.9
Fe	3	0.69	0.03	0.22
Zn	1	0.5	0.02	0.14
Ni	1	0.05	0.01	0.02

●水質:研究開発棟2(規制値:横浜市下水道条例)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5~9	7.7	6.4	7.2
油分	5	1.4	0.2	0.7
Fe	3	0.07	0.01	0.03
Zn	1	0.07	0.01	0.02
T-Cr	1	0.05	0.01	0.05
フッ素	15	5.2	0.01	1.53

単位:mg/ℓ

●大気(規制値:大気汚染防止法、横浜市指導要綱)

物質	設備	規制値	実績
NOx	金属加熱炉	A	0.125
		B	0.108
		C	0.189
		D	0.151
		E	0.106
	金属戻し炉	A	0.163
		B	0.105
		C	0.089
		D	0.073
		E	0.051
ばいじん	金属加熱炉	A	0.1
		B	0.1
		C	0.1
		D	0.1
		E	0.1
	金属戻し炉	A	0.1
		B	0.1
		C	0.1
		D	0.1
		E	0.1

NOx単位:m³/h ばいじん単位:g/m³N

●水質(規制値:横浜市下水道条例)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5~9	7.1	6.5	6.8
油分	5	8.5	1	2.5
Fe	3	0.06	0.01	0.03
Zn	1	0.07	0.01	0.03
Ni	1	0.46	0.09	0.28
Mn	1	0.01	0.01	0.01
フッ素	8	3.53	0.01	1.00

単位:mg/ℓ

●大気(規制値:大気汚染防止法)

物質	設備	規制値	実績
NOx	金属加熱炉	A	180
		B	180
	焼却炉	300	
ばいじん	金属加熱炉	A	0.25
		B	0.25
	焼却炉	0.25	

NOx単位:ppm ばいじん単位:g/m³N

●汚泥焼却炉(規制値:ダイオキシン特別措置法)

物質	測定対象	規制値	実績
ダイオキシン	排ガス	80	0.049
	集じん灰	3	0.00091
	焼却灰	3	1.7E-06

●一般廃棄物焼却炉(規制値:ダイオキシン特別措置法)

物質	測定対象	規制値	実績
ダイオキシン	排ガス	80	12
	集じん灰	3	0.75
	焼却灰	3	1

排ガス単位:ng-TEQ/m³N 集じん灰・焼却灰単位:ng-TEQ/g

●水質(規制値:水口町協定)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	6~8	7.9	7.3	7.6
BOD	20	2	1	1.1
COD	20	5	1	2.7
SS	10	3	1	1.5
油分	3	2.6	0.2	1.3
総窒素	12 ※	14.62	4.41	7.55
総リン	1.2 ※	0.1	0.05	0.05

※滋賀県条例

単位:mg/ℓ

ばね横浜工場



工場長
佐藤 孝徳

所在地 横浜市金沢区
 生産品目 板ばね・コイルばね・ラジラスロッド
 敷地面積 123,749m²
 延床面積 39,127m²
 操業開始 1987年11月
 従業員数 376人

●工場方針

当工場は、「地球にやさしいばねづくり」を実現するために、汚染の予防、省エネルギー、廃棄物削減等の環境管理活動を工場運営の重要基盤の一つとして展開し、従業員の環境意識高揚を図ります。

●環境保全活動

■廃棄物削減とリサイクル

●サークル活動に環境テーマを取り入れ01年度には99件の小改善を実施してごみゼロ活動を展開しました。
 ●ラジラスロッド化成処理でオーバーフローしていた排水を再利用するなどして排水処理量および上水使用量を削減しました。
 02年度には巻ばねラインに展開しています。

■省エネルギー

●昨年に引き続き1.5時間昼休み時間を遅らせることで、夏季ピーク電力の削減に貢献しました。

滋賀工場



工場長
古市 泰丸

所在地 滋賀県甲賀郡水口町
 生産品目 コイルばね・スタビライザ・トーションバー
 敷地面積 113,445m²
 延床面積 43,301m²
 操業開始 1973年11月
 従業員数 251人

●工場方針

当工場は、「すべてに健康でみんなが自慢できる工場の実現」を環境活動スローガンにあげ、従業員の環境意識高揚を促すとともに、生産から廃棄まで、全ての段階で継続的改善に取り組むことにより、地球環境保全に寄与します。

●環境保全活動

■廃棄物の再資源化率向上活動の推進

●古紙・ビンはもとより、廃プラスチック、廃油の再資源化を行い、課題として残る汚泥の再資源化を実現させ「ゼロエミッション」の早期達成を図っていきます。

■ダイオキシン発生源対策

●ダイオキシンの発生源である、2基ある焼却炉の内ごみ焼却炉の稼働を停止し、解体しました。もう1台の排水処理汚泥焼却炉は構造の変更を行い、使用目的の変更を図ります。

群馬工場

工場長
高山 正美

所在地	群馬県新田郡尾島町	群馬県太田市
生産品目	自動車用シート	自動車内装品
敷地面積	48,908m ²	29,279m ²
延床面積	19,209m ²	15,184m ²
操業開始	1986年12月	1969年7月
従業員数	366人	群馬工場に含む (太田地区)
	(尾島地区)	

●工場方針

当工場は、地球環境への配慮を工場運営の重要基盤の一つと考え「企業理念」、「地球環境行動指針」および「地球環境行動計画」に基づき、全ての事業活動で環境保全の向上および社会への貢献を継続的に実施していきます。

●環境保全活動

- ウレタン発泡型の改善による廃棄物削減
- ウレタン発泡型から一部のウレタンがはみ出して発泡しウレタン屑を発生させていましたが、そのウレタン発泡型の構造改善を行い、ウレタン屑の発生量を削減しました。
- 製品の分解性アップによる廃棄物削減
- 自動車用シートのウレタン部分と金属フレーム部分の分解を容易にすることでリサイクル性を向上させ、廃棄物の削減に貢献しています。

シート横浜工場

工場長
滝沢 富士夫

所在地	横浜市金沢区
生産品目	自動車用シート・内装品
敷地面積	123,749m ²
延床面積	35,841m ²
操業開始	1990年4月
従業員数	333人

●工場方針

当工場は、環境保全への取り組みを工場運営の最重要課題の一つと位置づけ、地球環境を健全な状態で次の世代に引き継いでゆくことが我々の責務としてとらえています。人々に愛され続けるベイスайдエリアを維持するため、技術的・経済的に可能な限り環境保全活動を推進していきます。

●環境保全活動

- 廃棄物削減とリサイクル
- 横浜事業所で展開している530活動に積極的に取り組み02年3月末のゼロエミッション達成に向けて、廃棄物分別の徹底、ウレタン廃棄物の削減活動を展開しています。
- 環境汚染の防止
- ウレタン発泡機の洗浄に使用していたジクロロメタンを温水洗浄に切り替えることにより、量産工程でのジクロロメタンの使用を全廃しました。

豊田工場

工場長
梅村 太郎

所在地	愛知県豊田市
生産品目	自動車用シート・内装品
敷地面積	59,086m ²
延床面積	33,411m ²
操業開始	1961年6月
従業員数	283人

●工場方針

当工場は、「矢作川の豊かな清流に恵まれた地で、地球環境に配慮した工場づくり」を目指し、全ての事業活動で環境保全の向上および社会への貢献を継続的に実施していきます。

●環境保全活動

- 廃棄物削減とリサイクル
- ゼロエミッションに向けた取り組みとして、紙類のリサイクルを実施しています。また、更なるリサイクルに向けて「リサイクルステーション」の設置を計画実施いたします。
- 省エネルギー
- プレス工場の水銀灯を省エネタイプの高効率ランプに変更し、照度アップと省エネルギーを実施しました。また、変電所の更新時に、省エネタイプの変圧器(アモルファス変圧器)の導入を予定しています。(電力損失・CO₂排出量ともに約1/3)

●大気(法規制外設備のため自主規制値)(尾島地区)

物質	設備	規制値		実績
		A	B	
NOx	ボイラー	300	300	82.7
		300	300	47.4
		300	300	47.4
ばいじん	ボイラー	0.2	0.2	0.024
		0.2	0.2	0.014
		0.2	0.2	0.011

NOx単位: ppm ばいじん単位: g/m³N

●一般廃棄物焼却炉(規制値:ダイオキシン特別措置法)

物質	測定対象	規制値	実績	
			最大	最小
ダイオキシン (尾島地区)	排ガス	80	3.5	
	集じん灰	3	0.19	
	焼却灰	3	0.017	
ダイオキシン (太田地区)	排ガス	80	0.11	
	集じん灰	3	0.064	
	焼却灰	3	0.0002	

排ガス単位: ng-TEQ/m³N 集じん灰・焼却灰単位: ng-TEQ/g

●水質(規制値:尾島町協定)(尾島地区)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	6~8	7.4	6.5	7.1
BOD	10	2	1	1.1
SS	10	5	1	1.7
油分	3	2.5	0.6	1.2

単位: mg/l

●水質(規制値:群馬県条例)(太田地区)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5.8~8.6	8.1	7.0	7.7
BOD	40	5	1	2.1
COD	40	5	1	2.8
SS	50	10	1	3.63
油分	5	1.4	0.4	0.8

単位: mg/l

●大気(規制値:大気汚染防止法、横浜市指導要綱)

物質	設備	規制値		実績
		A	B	
NOx	ボイラー	0.067	0.067	0.048
		0.067	0.067	0.043
ばいじん	ボイラー	0.05	0.05	0.009
		0.05	0.05	0.014

NOx単位: m³/h ばいじん単位: g/m³N

●水質(規制値:横浜市下水道条例)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5~9	8.9	6.9	7.4
油分	5	6.6	1.4	3.8
Fe	3	0.32	0.01	0.08
Zn	1	0.75	0.01	0.06
Ni	1	1.62	0.08	0.33

単位: mg/l

●大気測定対象設備無し

●産廃焼却炉(規制値:ダイオキシン特別措置法)

物質	測定対象	規制値	実績
ダイオキシン	集じん灰	3	0.7
	焼却灰	3	1.3

排ガス単位: ng-TEQ/m³N 集じん灰・焼却灰単位: ng-TEQ/g

●水質(規制値:下水道法)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5~9	7.3	6.5	7
BOD	600	4	1	1.4
SS	600	13	1	5.3
油分	5	2.1	0.3	1.1
Zn	5	0.12	0.03	0.07
Cu	3	0.01	0.01	0.01

単位: mg/l

工場別環境保全活動と排出データ

厚木工場



工場長
荒木 伸夫

所在地 神奈川県愛甲郡愛川町
生産品目 薄板ばね・精密プレス品
敷地面積 47,662m²
延床面積 25,015m²
操業開始 1970年11月
従業員数 482人

●工場方針

当工場は、薄板ばねを中心に自動車関連製品・情報機器関連製品等の高精度、高品質製品を開発、製造、供給しています。これらの諸活動を担う社会の一員として環境保護・保全・改善の重要性を認識し「地球に優しい工場づくり」を目指し、環境管理を積極的に行います。

●環境保全活動

■ゼロエミッションに向けた取り組み

●紙の分別を細分化し、従来焼却していたものをトイレットペーパー等の再生紙原料にリサイクルする仕組みを確立し、焼却処分量を減少させることができました。

■洗浄用代替フロン削減への取り組み

●洗浄品質のレベル別に洗浄機の使い方を分けることで代替フロン交換頻度を少なくし、使用量削減ができました。

●大気(規制値:大気汚染防止法)

物質	設備	規制値	実績
NOx	温水ボイラー	250	80.0
ばいじん	温水ボイラー	0.3※	0.017

※神奈川県条例 NOx単位:ppm ばいじん単位:g/m³N

●一般廃棄物焼却炉(規制値:ダイオキシン特別措置法)

物質	測定対象	規制値	実績
ダイオキシン	排ガス	5	1.8
	集じん灰	3	—
	焼却灰	3	0.27

排ガス単位:ng-TEQ/m³N 集じん灰・焼却灰単位:ng-TEQ/g

●水質(規制値:下水道法)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5~9	7.5	6.5	7.1
BOD	600	34	1	12.0
SS	600	47	1	11.6
油分	5	3.7	0.4	1.7
Fe	10	2.71	0.06	0.54

単位:mg/l

伊那工場



工場長
高橋 哲郎

所在地 長野県上伊那郡宮田村
生産品目 線ばね・精密加工品
敷地面積 33,999m²
延床面積 28,002m²
操業開始 1943年12月
従業員数 448人

●工場方針

当工場は、自動車の主要部品であるバルブスプリングをはじめ各種線ばね、機能製品等、高品質・高機能で環境への負荷が少ない製品を開発・製造し提供しています。

今後より一層の地球環境保護を推進するとともに、伊那谷の緑豊かな山々と青い空、そして澄んだ河川の流れを後世に継承するため、地域社会との共存を図りながら、地球環境にやさしい工場づくりを進めていきます。

●環境保全活動

■環境汚染の防止

●民家が近くにある当工場において騒音レベルを更に改善するため、住宅に近い区域に防音壁を新設し工場外への騒音レベルを低減しました。

■省エネルギー

●コンプレッサー用の電力削減を目的に、生産負荷に合わせたコンプレッサーの稼働ができる集中制御を導入し省エネルギーを実施しました。

●大気(規制値:大気汚染防止法)

物質	設備	規制値	実績	
			最大	平均
NOx	暖房用ボイラー	A 180 B 180 C 180	41.4	41.6
			68.6	
			0.013	0.021
ばいじん	暖房用ボイラー	A 0.3 B 0.3 C 0.3	0.048	

NOx単位:ppm ばいじん単位:g/m³N

●水質(規制値:長野県条例)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5.8~8.6	8	7	7.3
BOD	20	10	1	2
COD	20	1	1	1
SS	30	15	1	2
油分	5	2.6	0.1	1
Fe	10	0.13	0.01	0.10
Cu	3	0.03	0.01	0.02
総窒素	120	2.69	0.78	2.38
総りん	16	0.12	0.05	0.06

単位:mg/l

DDS駒ヶ根工場



工場長
本多 明廣

所在地 長野県駒ヶ根市
生産品目 HDD用サスペンション・機能部品(精密生本)
敷地面積 94,293m²
延床面積 30,931m²
操業開始 1983年11月
従業員数 405人

●工場方針

当工場は、コンピュータのハードディスク用サスペンションを生産し、社会の発展に貢献しています。その生産活動において継続的な環境保全活動を行うことで「環境にやさしい工場づくり」を目指しています。さらに全員が環境保全に対する正しい知識と行動を身につけ、自ら環境にやさしい生活を営むことで、この自然を美しいまま後世に残していきます。

●環境保全活動

■洗浄用代替フロンの全廃

●代替フロンによる洗浄をフッ素系不活性洗浄剤による洗浄方法へ変更し、製造工法を改善することにより、部品の清浄度向上と代替フロンの全廃を達成しました。

■廃棄物削減とリサイクル

●クリーンルーム用手袋の導入において、品質保証上一回きりの使用であることから、リサイクルが可能なものを採用し、埋立処分となる廃棄物の発生を事前に抑えました。

●大気測定対象設備無し

●水質(規制値:長野県条例)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5.8~8.6	8.1	7.2	7.6
BOD	20	4	1	1.4
COD	20	4	1	2.3
SS	30	4	1	1.9
油分	5	1.3	0.1	0.8
Cu	3	0.15	0.01	0.04

単位:mg/l

伊勢原工場(接合・セラミック部/特品部)

取締役副本部長
永田 正男

所在地 神奈川県伊勢原市
生産品目 ろう付品・配管支持装置・特殊ばね
敷地面積 8,968m²
延床面積 17,621m²
操業開始 1993年3月
従業員数 121人

●工場方針

当工場は、多くの部門が集合し多岐にわたる事業を展開しています。その各部門が一丸となつて、環境保全活動に取り組み、省エネルギー、省資源、廃棄物の削減、環境負荷物質の低減等、継続的に改善を実施していきます。

●環境保全活動

■環境汚染の防止

●塗装循環水槽の更なる改善と、工場排水の継続的な自主管理を実施し、汚水の河川への流出および土壌汚染予防を図っています。

■廃棄物削減とリサイクル

●塗装時に使用するラッカーシンナーをリサイクル業者で再生しています。また、その再生品を使用することで、補充量を低減し、廃棄物の発生量を削減しました。

産機駒ヶ根工場(化成品・電子部品部)

工場長
染矢 勝義

所在地 長野県駒ヶ根市
生産品目 特殊発泡ポリウレタン製品
金属ベースプリント配線板
敷地面積 94,293m²
延床面積 12,263m²
操業開始 1981年12月
従業員数 125人

●工場方針

当工場は、地球環境への配慮を工場運営の重要基盤の一つと考え、全ての事業活動における環境負荷の低減、省エネルギー、省資源、廃棄物の削減等の環境保全活動を継続的に実施していきます。

●環境保全活動

■廃棄物削減とリサイクル

●軟質ウレタンフォームの端材をチップ化し、チップウレタン原料としてリサイクルを行います。
●硬質ウレタンフォームの端材を粉体化し、再度原料に混ぜ使用するリユースに取り組みます。

■環境汚染の防止

●有機溶剤性の離型剤を水溶性のものに切り替え、また基板表面処理で塩素系の処理剤を水溶性のものへと切り替えるなど、環境負荷を低減させています。
●脱ジクロロメタンとして、水性洗浄剤への切り替えを行い30%の削減に取り組みます。
●焼却炉を廃止し、大気汚染及びダイオキシン類の排出をゼロとします。

野洲工場(パーキング部)

工場長
横山 敏雄

所在地 滋賀県野洲郡中主町
生産品目 立体駐車装置
敷地面積 33,921m²
延床面積 13,142m²
操業開始 1996年10月
従業員数 68人

●工場方針

当工場は、機械式駐車装置等の高品質・高機能で環境への負荷が少ない製品を開発、製造しています。今後もより一層の地球環境保護を推進するとともに、琵琶湖を囲む緑豊かな山々、青い空と河川の流れ等すばらしい環境を後世に継承するため、環境保全の継続的改善に取り組んでいきます。

●環境保全活動

■省エネルギー

●粉体塗装前処理工程の化成処理剤を低温タイプに変更し、LPGの消費量を削減しました。

■焼却炉の廃止

●現場より返却されてきた木枠、ダンボールを焼却処理していましたが、分別を行いリサイクル処理することにしました。またリサイクル不可能な物については外部業者に処分を委託し、焼却炉を廃止しました。

●大気(規制値:大気汚染防止法)

物質	設備	規制値	実績
NOx	冷温水ボイラー	A 150 B 150	36.4 44.6
	ばいじん	冷温水ボイラー	A 0.1※ B 0.1※

※神奈川県条例

NOx単位:ppm ばいじん単位:g/m³N●水質(規制値:排水量50m³/h未満のため自主管理)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5.8~8.6	7.8	6.6	7.3
BOD	130	4	2	3
COD	130	8	3	5
SS	160	2	1	1.4
油分	5	1.3	0.2	0.8
Fe	3	0.09	0.02	0.1
Zn	1	0.42	0.12	0.2

単位:mg/ℓ

●大気(規制値:大気汚染防止法)

物質	設備	規制値	実績
NOx	温水ボイラー	A 180 B 180	60 80.0
	多段プレスボイラー	180	81.3
	暖房用ボイラー	A 180 B 180	83.9 72.1
	ばいじん	温水ボイラー	A 0.3 B 0.3
	多段プレスボイラー	0.3	0.036
	暖房用ボイラー	A 0.3 B 0.3	0.022 0.019

NOx単位:ppm ばいじん単位:g/m³N

●産廃焼却炉(規制値:ダイオキシン特別措置法)

物質	測定対象	規制値	実績
ダイオキシン	排ガス	80	1.6
	集じん灰	3	0.59
	焼却灰	3	2.1

排ガス単位:ng-TEQ/m³N 集じん灰・焼却灰単位:ng-TEQ/g

●水質(規制値:長野県条例)第一生産棟

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5.8~8.6	7.9	7.6	7.8
BOD	20	1	1	1
COD	20	1	1	1
SS	30	3	1	1
油分	5	1.3	0.1	0.6
Fe	10	0.12	0.05	0.07
総りん	16	0.05	0.05	0.05

単位:mg/ℓ

●水質(規制値:長野県条例)第二生産棟

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5.8~8.6	7.5	6.5	6.9
BOD	20	30	1	8
COD	20	39	1	5.8
SS	30	4	1	1.4
油分	5	1.9	0.1	0.9
Fe	10	0.36	0.06	0.20
Cu	3	0.23	0.01	0.1
総りん	16	0.05	0.05	0.05

単位:mg/ℓ

●大気(規制値:大気汚染防止法)

物質	設備	規制値	実績
NOx	ボイラー	150	45.1
	乾燥炉	230	24
ばいじん	ボイラー	0.1	0.028
	乾燥炉	0.2	0.009

NOx単位:ppm ばいじん単位:g/m³N

●一般廃棄物焼却炉(規制値:ダイオキシン特別措置法)

物質	測定対象	規制値	実績
ダイオキシン	排ガス	80	-
	集じん灰	3	-
	焼却灰	3	-

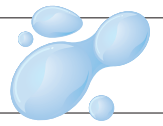
排ガス単位:ng-TEQ/m³N 集じん灰・焼却灰単位:ng-TEQ/g

*01年度6月末にて閉炉済み。

●水質(規制値:下水道法)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
pH	5~9	7.6	6.6	7.3
BOD	600	4	2	2.5
SS	600	2	1	1.4
油分	5	1.3	0.2	0.8
Ni	1	1.39	0.07	0.5
総窒素	60	45.02	3.23	18
総りん	10	1.60	0.34	0.9

単位:mg/ℓ



ニッパツの環境保全活動の歩み

ニッパツ		社会の動き
1971年	7月 環境管理課設立(自主測定・分析の体制確立)	1967年 公害対策基本法施行 1970年 公害国会(公害対策諸法成立) 1971年 環境庁設置 1985年 ウィーン条約(オゾン層保護)採択 1987年 モントリオール議定書(オゾン層保護)採択
1990年	1月 ニッパツ「企業理念」制定	
1991年	10月 「リサイクル連絡会」発足	1991年 リサイクル法施行(自動車指定)
1992年	9月 「地球環境対策委員会」発足 (3分科会発足:一般廃棄物、洗浄、発泡) 11月 第1回地球環境フォーラム開催	1992年 国連地球サミット開催(ブラジル)
1993年	5月 「環境ボランティアプラン」制定 (3分科会追加:産廃、省エネ、製品技術)	1993年 環境基本法施行
1994年	12月 第2回地球環境フォーラム開催 12月 特定フロン等全廃達成(1年前倒し)	
1995年	1月 発泡分科会終了 環境マネジメント分科会発足 10月 横浜事業所がISO14001トライアルスタート 12月 第3回地球環境フォーラム開催	1995年 容器包装リサイクル法施行 (社)日本自動車部品工業会環境部会発足 第1回地球温暖化防止会議(COP1)
1996年	3月 横浜事業所がISO14001トライアル終了 4月 ばね横浜工場がISO14001取得準備スタート 10月 全工場でISO14001の取得方針を決定 12月 第4回地球環境フォーラム開催 12月 環境ボランティアプラン改定(第1次)	1996年 ISO14001制定 JISQ14001発行
1997年	1月 ばね横浜工場がISO14001認証取得(工場取得第1号) 9月 環境ボランティアプラン改定(第2次)	1997年 (社)日本自動車部品工業会環境委員会発足 第3回地球温暖化防止会議(COP3) 「京都議定書」採択
1998年	1月 地球環境問題講演会を開催 3月 滋賀工場がISO14001認証取得 3月 群馬工場がISO14001認証取得 7月 地球環境対策委員会の組織変更 11月 産機駒ヶ根工場がISO14001認証取得	1998年 地球温暖化対策推進法施行
1999年	1月 環境ボランティアプラン改定(第3次) 2月 第5回地球環境フォーラム開催 3月 豊田工場がISO14001認証取得 5月 シート横浜工場がISO14001認証取得 6月 伊那工場がISO14001認証取得	1999年 改正省エネルギー法施行
2000年	6月 第6回地球環境フォーラム開催 6月 DDS駒ヶ根工場がISO14001認証取得 7月 環境ボランティアプラン改定(第4次) 8月 野洲工場がISO14001認証取得 11月 厚木工場がISO14001認証取得 11月 Y530(横浜事業所ごみゼロ)プロジェクト発足	2000年 ダイオキシン類対策特別措置法施行 PRTR法施行 循環型社会形成推進基本法施行 第6回地球温暖化防止会議(COP6)
2001年	2月 環境ボランティアプラン改定(第5次) 4月 伊勢原工場がISO14001認証取得(全工場完了) 6月 第7回地球環境フォーラム開催	2001年 環境省設置 家電リサイクル法施行
2002年	1月 横浜事業所にリサイクルセンター完成 2月 環境ボランティアプラン改定(第6次) 5月 第8回地球環境フォーラム開催 6月 第10回横浜環境保全活動賞を受賞	2002年 土壌汚染対策法公布 自動車リサイクル法公布

おわりに

最後までお読みいただき、大変ありがとうございました。

ニッパツの環境保全活動への取り組み状況を、皆様にご理解いただくためにこの環境報告書を作成いたしました。できるだけ分かりやすくを心がけ、具体的な事例や数値をもとに平易な表現でまとめるようつとめました。内容的にはまだまだ不十分な点も多いかと思えます。

さらに、今後の活動と環境報告書を充実させていくために、皆様よりご意見やご感想、そしてご要望をお寄せいただければ幸いです。

2002年9月

読者アンケートについて

お手数ですが、添付のアンケート用紙の質問事項にお答えいただき、下記までFAXまたはメールいただければ幸いです。

日本発条株式会社 技術本部安全環境室(徳永、遠藤)

〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-10

TEL 045-786-7520 FAX 045-786-7585

ホームページ <http://www.nhkspg.co.jp/>

E-mail ecoinfo@nhkspg.co.jp

この環境報告書(読者アンケートを含む)は当社ホームページでもご覧いただけます。

読者アンケート

FAX:045-786-7585 日本発条株式会社 技術本部安全環境室 御中

(1) この報告書についてどのようにお感じになりましたか。(1つだけに○)

1. 分かりやすい 2. 普通 3. 分かりにくい

その理由を具体的にお書きください。

(2) 特に印象に残ったこと、興味を持たれた項目に○を付けてください。(複数可)

1. トピックス 2. 環境マネジメントシステム (●環境ボランティアプラン ●ISO14001への対応 ●環境監査)
3. 環境に配慮した製品開発と技術開発 (●製品開発 ●技術開発)
4. 環境に配慮した生産活動 (●省エネルギー、CO₂排出量削減 ●循環型社会への取り組み ●環境負荷物質の管理と削減)
5. 環境教育と啓発活動 (●環境教育 ●啓発活動) 6. 社会貢献活動 7. 環境会計
8. 工場別環境保全活動と排出データ 9. その他 (具体的に)

(3) 「ニッパツの環境保全活動」について、どのようにお感じになりましたか。(1つだけに○)

1. 評価できる 2. 普通 3. 評価できない 4. その他 (具体的に)

その理由を具体的にお書きください。

(4) この報告書の内容について、足りない点や改善した方がよい点がありましたらお書きください。

(5) この報告書を、どのような立場で読まれていましたか。該当に○を付けてください。(複数可)

1. ニッパツの工場や事務所がある地域に住んでいる 2. ニッパツと取引関係にある 3. 学生
4. 行政関係 5. 環境団体関係 6. 報道関係 7. 株主・投資家 8. ニッパツの従業員及びその家族
9. その他 (具体的に)

(6) その他、ご意見・ご感想などをお聞かせください。

ご協力ありがとうございました。お差し支えなければ、下記欄にもご記入ください。

ふりがな
お名前

男・女 年齢 歳

ご住所 〒

ご職業・勤務先

部署・役職名

NHKニッパツ

日本発条株式会社

<http://www.nhkspg.co.jp/>

