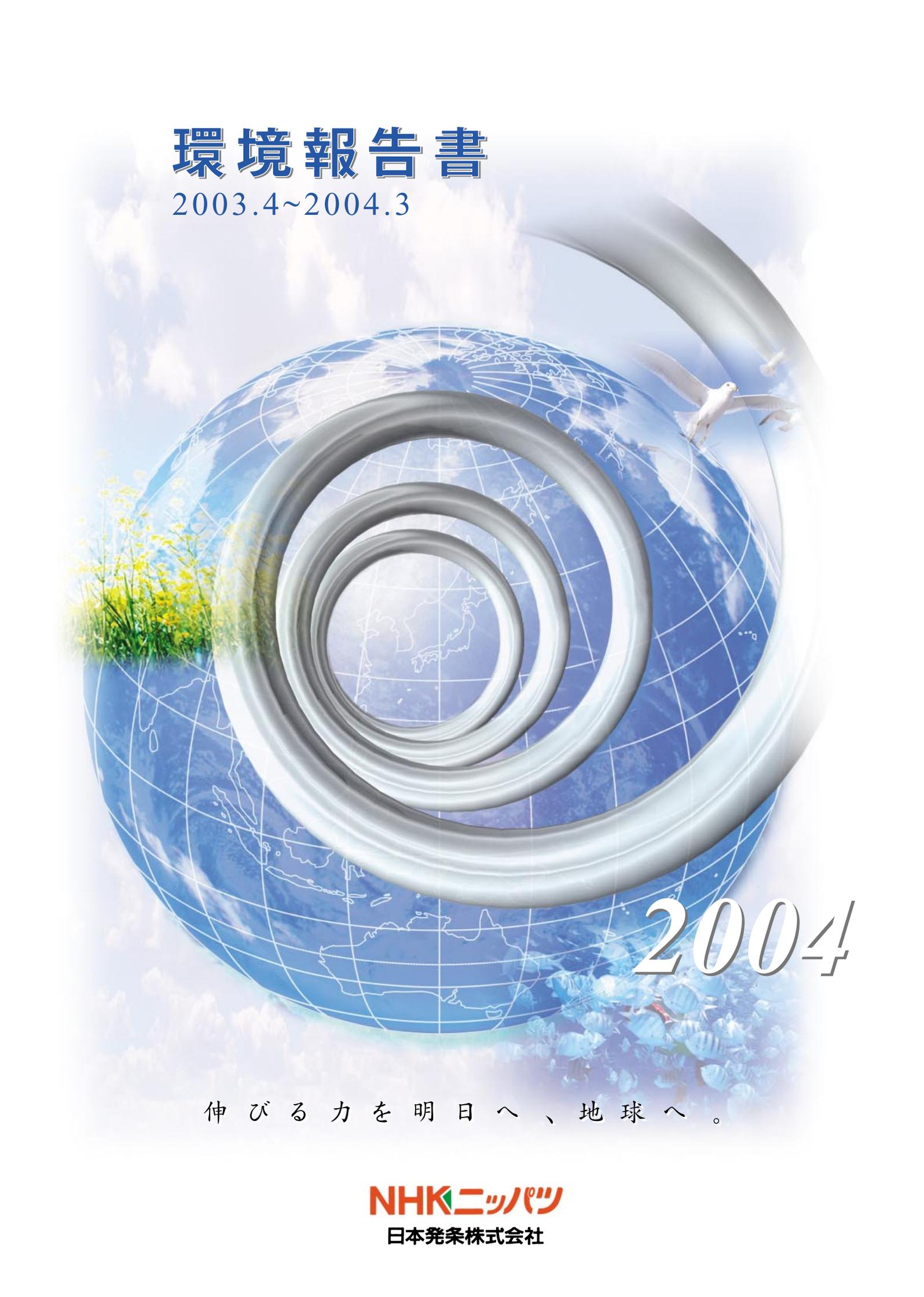


環境報告書

2003.4~2004.3

The image features a central globe with a white grid pattern. A thick, metallic, three-dimensional spiral ring is superimposed over the globe, starting from the center and expanding outwards. The background is a bright blue sky with soft white clouds. On the left side, there is a small patch of green grass with yellow wildflowers. On the right side, two white birds are shown in flight. At the bottom right, there is a cluster of blue water droplets or bubbles. The overall composition is clean and modern, emphasizing environmental themes.

2004

伸びる力を明日へ、地球へ。

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
環境教育と啓発活動	8
環境教育	8
啓発活動	8
環境会計	9
環境に配慮した製品開発と技術開発	10
製品開発	10
技術開発	11
環境に配慮した生産活動	12
省エネルギー、CO ₂ 排出量の削減	12
循環型社会への取り組み	13
環境負荷物質の管理と削減	14
社会貢献活動	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
国内関連会社の環境保全活動	20
国内関連会社について	20
国内関連会社のISO14001認証取得の状況	21
循環型社会への取り組み	21
環境に配慮した活動	22
環境に配慮した製品の開発・販売	22
環境に配慮した技術開発	23
社会貢献活動	23
環境保全活動の歩み	24

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)





企業は経済発展の担い手として、その事業活動を通じ、わが国の産業を発展させ豊かな社会を築きましたが、多くのエネルギーの投入や廃棄物の発生など、環境負荷を増大させていることも忘れてはなりません。豊かな地球環境を後世に残すため、企業は積極的に環境負荷の低減に取り組むことが必要です。

私たちニッパツは、自動車、情報通信、産業・生活など多くの分野に携わる企業として「環境保全活動の継続的な推進」を重要な経営課題ととらえ、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、環境に配慮した製品開発、技術開発を進めています。

環境保全活動を継続的に発展させるため、環境マネジメントシステム「ISO14001」を1997年より導入し、いま認証取得した全工場では、年々環境保全活動をレベルアップさせています。

また循環型社会への対応として、2001年度より開始したゼロエミッション活動も3年目に入り、各工場に確実に浸透し、全社での達成に向け活動を加速していきます。

当社は長期ビジョン「NEXTステージ2010」に定める新しい企業文化「地球市民としての調和と共生」の実現をめざし、積極的に環境保全活動に取り組んでまいります。

この環境報告書をお読みいただき、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。

2004年9月



取締役社長

佐々本 謙二



取締役副社長 地球環境対策委員長

河村 公二



当社は、2003年度もさまざまな環境保全活動を進めてきました。各事業所が取り組んだ積極的な活動は、地域の皆様にも大変喜ばれました。

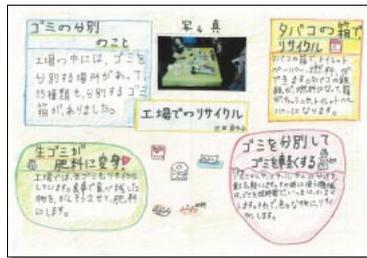
小学生が当社の環境保全活動を見学

2003年12月11日、横浜市立南神大寺小学校の5年生70人が横浜事業所を訪れ、当社の環境への取り組みについて学びました。リサイクルセンターの役割やごみがどのように分別されているかなど、熱心に見学していました。

後日、小学生からお礼の便りが届きました。クラスごとにお礼の手紙や壁新聞が送られてきました。特に壁新聞には見学の様子がまとめられており、当社の環境保全活動について理解してもらえたことがよくわかりました。



小学生はリサイクルセンターや工場でのごみの分別を熱心に見学



見学内容をまとめた壁新聞



会社概要 (2004年3月末現在)

●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	3,664名
●売上高	1,725億円(2004年3月期)
●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
●海外事務所	イギリス事務所、スペイン事務所
●上場	東証第一部(コード5991)
●関連会社	国内27社、海外29社

事業分野と主な製品

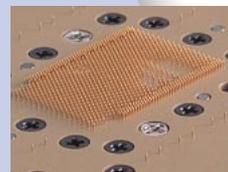
自動車分野



- 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
- アキュムレータ/金属ベローズ
- 特殊発泡ポリウレタン製品ほか

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



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「企業の成長をめざすと共に、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) 生産活動においてゼロエミッションをめざし、廃棄物削減と省資源活動を推進します。

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取り組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
- (10) グリーン調達推進

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

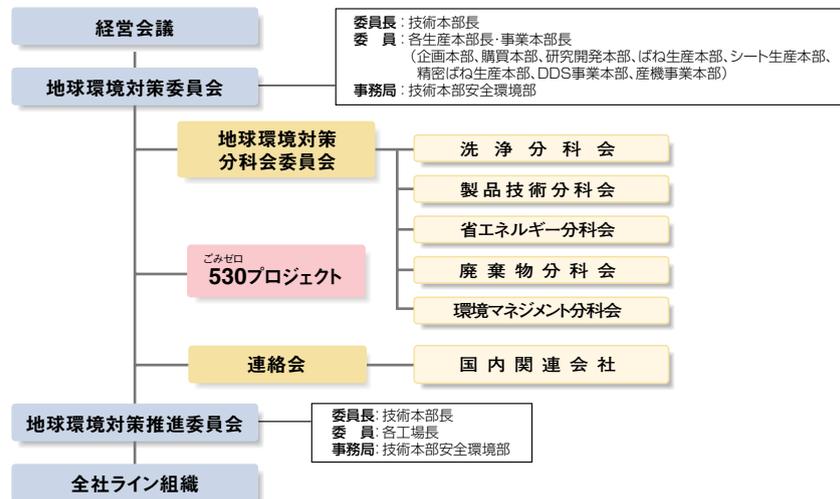
「地球環境行動指針」に基づく「地球環境行動計画」を実践し、その対応を一元的に審議する組織として地球環境対策委員会があります。

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5つの分科会があります。また、国内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およ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。

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。その第1段階として横浜事業所においてゼロエミッションを達成し、現在は第2段階として全工場での取り組みを進めています。



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。2004年度の環境活動会社方針は次の通りです。

2004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) ゼロエミッションへの取り組み
- (2) グループを含めた環境マネジメントシステムへの対応
- (3) 地球温暖化防止活動の推進
- (4) 環境関連法令への適合(コンプライアンス)
- (5) 環境負荷を考慮した製品設計開発への取り組み
- (6) 生産工程での環境負荷物質の削減

2 環境経営への取り組み

環境報告書の継続発行(第4号)

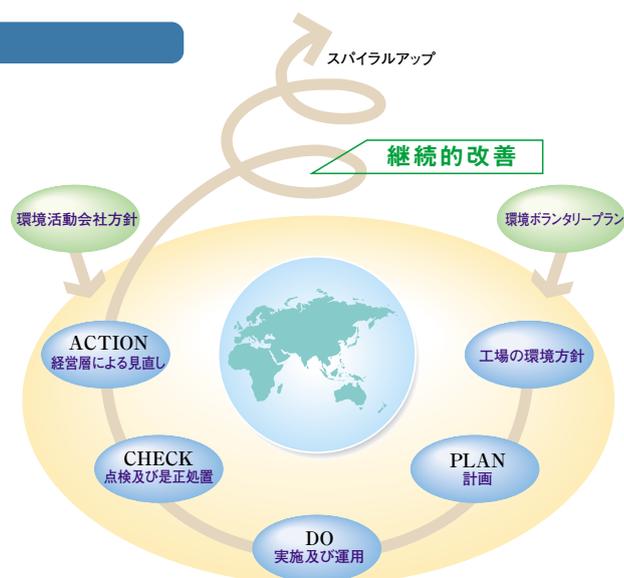
3 全従業員の環境意識高揚と地域社会貢献活動の推進

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

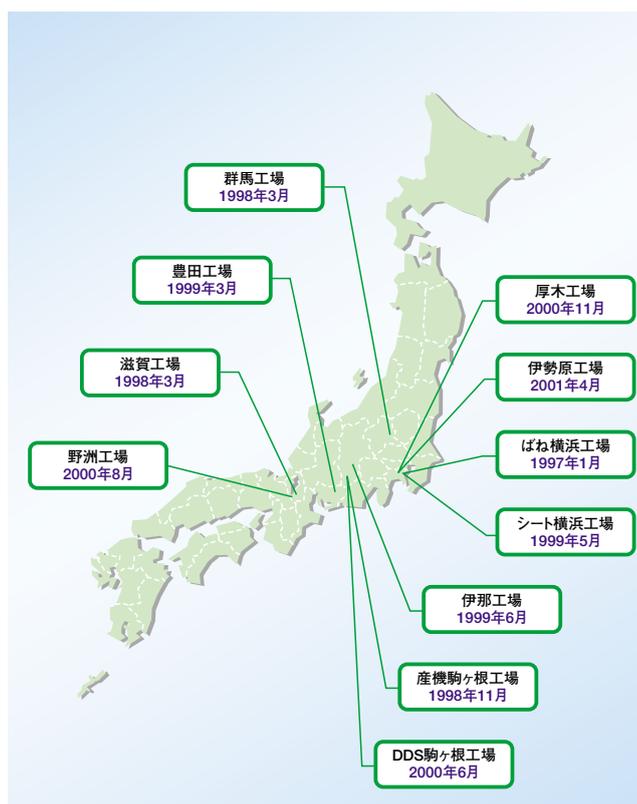
「企業理念」の考え方を環境面で展開するための指標として「環境ボランティアプラン」と年度ごとに策定する「環境活動会社方針」があります。各工場では上記2つの指標を基礎とし、工場独自で取り組むべき項目を抽出して「工場の環境方針」および「環境マネジメントプログラム(環境改善計画)」を立て、これに沿って日常の環境改善活動を継続的に進めています。



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4月に最後の工場が認証を取得して国内11工場、全ての生産拠点で認証取得を達成しました。



ISO14001登録証(ばね横浜工場)

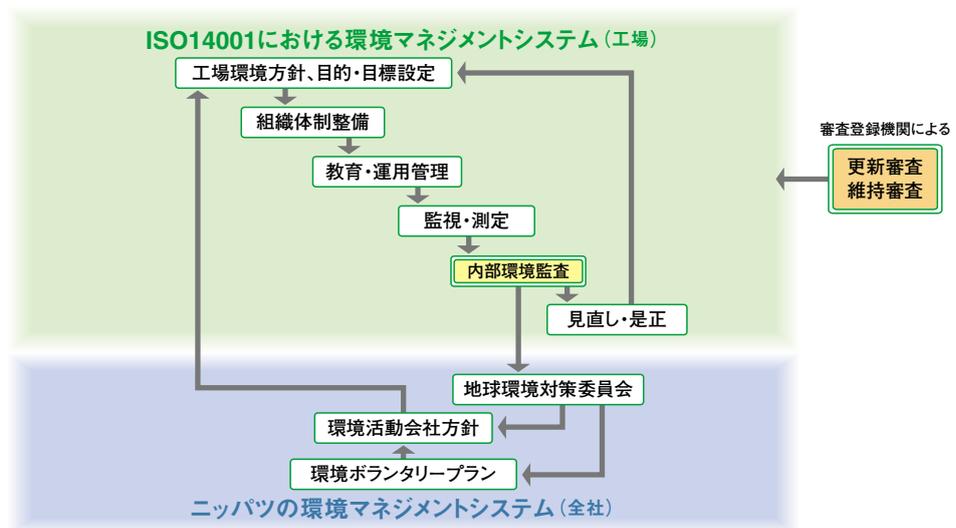
国内工場のISO14001認証取得の時期

環境監査

当社は、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、環境関連の法令などの遵守、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（野洲工場）

- 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部がつとめ、監査チームは当該事業部、他事業部の代表監査員の3名で編成します。
2003年度は全11工場に対し次の通り行い、システムの適切な運用を確認しています。

時期	2003年4月	5月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2004年1月		
工場名	野洲工場	伊那工場	産機 駒ヶ根工場	豊田工場	DDS 駒ヶ根工場	厚木工場	伊勢原工場	滋賀工場	はね 横浜工場	群馬工場	シート 横浜工場

- 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ティア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（シート横浜工場）

- 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1度行う更新審査があります。
- ③2003年度は全11工場外部審査が行われ、8つの工場維持審査を、3つの工場更新審査を受審し、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。



従業員全てが環境に対する知識と高い意識を持ちながら日常業務にあたる企業をめざし、さまざまな環境教育と啓発活動を行っています。

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およ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。

環境教育は、従業員全員を対象とした階層別教育と、環境に関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時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。



内部環境監査員養成研修

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		
	新任基幹職研修		
専門教育	対象者	新任時研修	スキルアップ研修
	内部環境監査員	内部環境監査員養成研修	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研修	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研修	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	14名	
	その他	30名	
	水質 1種	9名	
	その他	31名	
	騒音	55名	
	振動	36名	
	主任	1名	
ダイオキシン	1名		
内部環境監査員		257名	
環境マネジメントシステム審査員	主任審査員	1名	
	審査員補	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	5名
		特化物	3名
		金属	2名
	2種	有機	5名
			2名
環境計量士		1名	

(2004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い、当社および関連会社従業員の意識向上と啓発を図っています。



第10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。



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」



環境保全活動に関するコスト面からも実績やその効果を把握し、環境に配慮ある企業経営をめざしています。

環境会計

当社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。

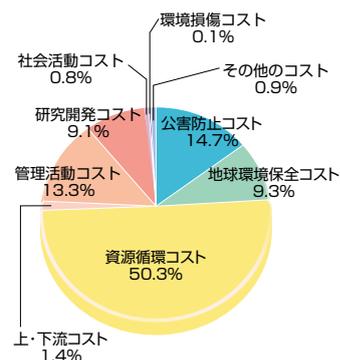
2003年度の環境会計への取り組み

2003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。

2003年度の環境会計の分類と実績

2003年度は環境会計を導入してから4年目となり、投資効果についても把握を行っております。当社として一定の基準を設けて算出した結果、2003年度における環境会計は総額で約8.6億円となりました。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	2002年度 実績金額※	2003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	124.7	127.0
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	69.8	80.2
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	385.5	433.9
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	4.1	12.2
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、その他	119.5	115.1
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	78.4	78.5
⑦社会活動コスト	社会貢献活動のための費用、その他	4.8	6.9
⑧環境損傷コスト	環境損傷を修復するための費用、その他	0.6	0.9
⑨その他のコスト	上記に含まれない費用	7.4	8.0
合計		794.8	862.7



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

単位：百万円/年

2003年度の投資効果の分類と実績

投資効果の算定にはさまざま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、エネルギーと廃棄物処理に関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
	2002年度実績	2003年度実績	効果	2002年度実績	2003年度実績	効果	
エネルギー使用原単位(J/百万円)※3	8,810	8,330	△480	—	—	—	○
CO ₂ 原単位(千kgC/百万円)※3	0.182	0.174	△0.008	—	—	—	○
廃棄物埋立量(トン/年)	1,408	443	△965	—	—	—	○
廃棄物再資源化量(トン/年)	16,360	18,119	+1,759	—	—	—	○
エネルギー費用原単位(円/円)※3	—	—	—	0.0225	0.00214	△0.0204	○
廃棄物処理費用原単位(円/千円)※3	—	—	—	1.247	1.21	△0.037	○

※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

2003年度の実績は上表のようになり、エネルギー、CO₂、廃棄物の再資源化について改善効果がみられました。廃棄物処理費に関しても、昨年度においては一昨年度に比べ効果が低下していましたが、今年度は改善することができました。今後ともこれらを維持できるよう努力していきます。

生産工程での環境負荷低減だけでなく、リサイクル性の向上や環境負荷の少ない製品の開発、環境との調和を図った技術開発にも力を入れています。

製品開発

当社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

●高強度板ばね

オースフォーミング(加工熱処理)を応用した熱処理により、結晶粒度を微細化するとともに、リーフに強化ショットピーニングを施しました。これにより高強度化が図られ、従来品に比べ20~30%の軽量化を達成しました。



●高強度コイルばね

コイルばね用材料の成分を再設計し、加工面においても新材料の最適な条件設定により、高応力設計を可能にし、従来品に対し15%の軽量化を達成した高強度コイルばねを開発しました。



●厚肉中空スタビライザ

従来の中空スタビライザよりも厚肉の電縫管材料(肉厚比:板厚/外径の比 $\geq 20\%$)を使用することにより、中実材並みの耐久性と中実材比20%以上の軽量化を両立させました。



●シートフレーム

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なるほど細くなるテーパ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工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。自動車用内装材などに使用され、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な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。



技術開発

当社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するとともに環境負荷評価方法の見直しにより精度向上をめざし、さらに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

2003年度においても代表的な製品について、インベントリアセスメント^{※1}を実施しました。さらにインパクトアセスメント^{※2}、インタープリテーション^{※3}の取り組みについては各分野の情報などを収集し、有効活用できるよう研究を続けています。

※1インベントリアセスメント:入出力を明らかにすること ※2インパクトアセスメント:環境負荷を明らかにすること ※3インタープリテーション:各種アセスメントから総合的な結論を導き出すこと

生産活動においては、さまざまなエネルギーの利用や産業廃棄物などの環境負荷が生じます。私たちは一つひとつの問題に対して、環境への配慮に基づいた活動を行っています。

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およ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および設備で省エネルギー対策を強化し実施しました。

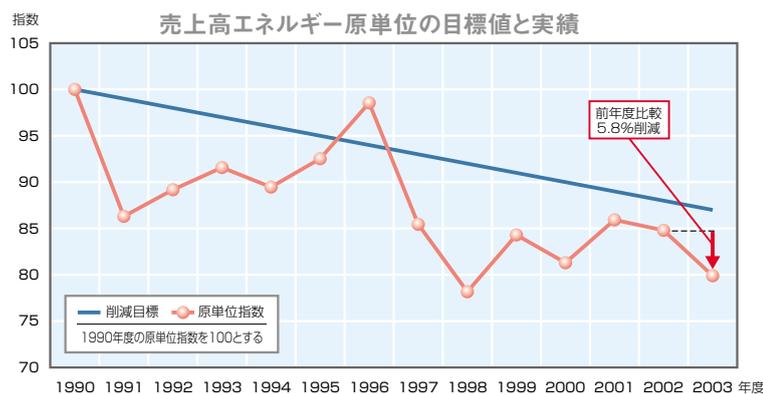
また、1993年には省エネルギー分科会を設置し、国内関連会社とも連携して活動目標をかかげ、CO₂排出量削減などの地球温暖化防止に取り組んでいます。

●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



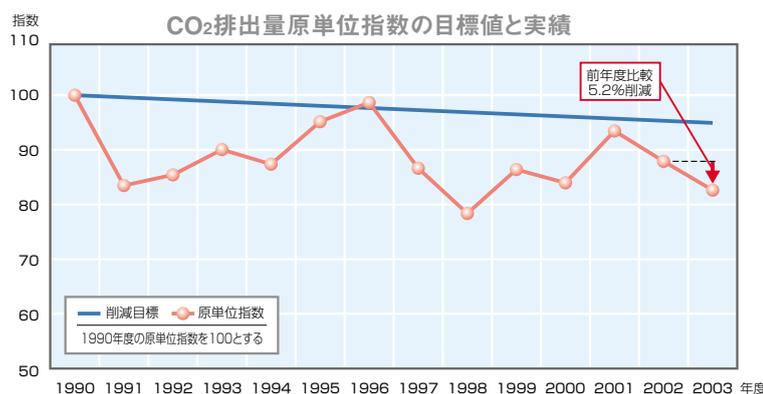
2003年度原単位目標値87.0(1990年度の原単位指数を100とした場合の削減目標値)に対して、原単位指数79.9と目標値をクリアしています。今後も一層の削減をめざして努力していきます。

●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



2003年度原単位目標値95.5(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83.8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。

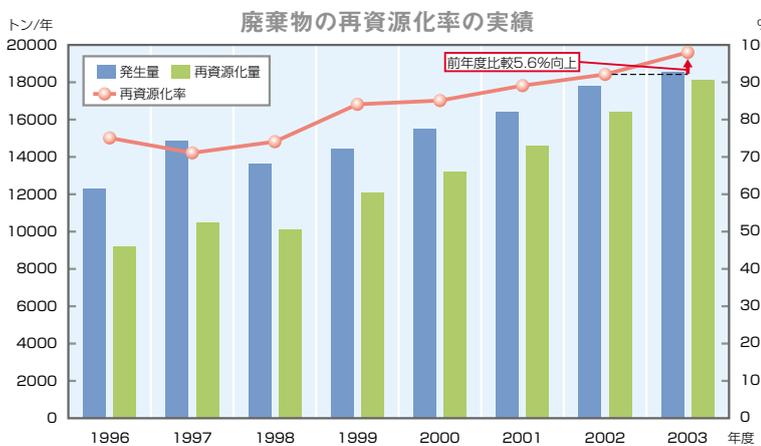
循環型社会への取り組み

当社は循環型社会への取り組みのために、廃棄物分科会および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。

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年度末までに、全社で2005年度末までに達成

循環型社会への取り組みの実績



2002年度末に横浜事業所でゼロエミッション※を達成し、2003年度からは全社での取り組みも始まり、2003年度末での全社の再資源化率も97.6%にすることができました。2005年度までに全社での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行っています。

※当社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。

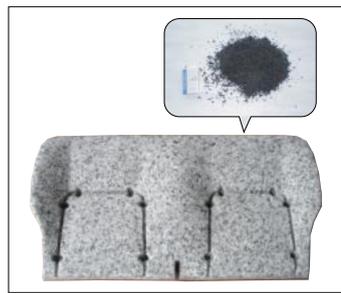
530プロジェクトの活動事例

●リサイクルセンター



横浜事業所に続き厚木工場でも、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。

●チップウレタンのリサイクル



工場の生産過程で排出されるウレタン端材を、粉碎チップに加工します。このチップウレタンは、家具、寝具、カーペットなどのクッション材や緩衝材などに再生されています。

●計量管理システム



廃棄物に貼付されたバーコードを読み込み、種類と量を排出部署ごとに自動的に集計します。データは各部署の排出量の管理と減量化、そしてコスト意識の向上に役立っています。

●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、環境負荷物質の排出量、移動量の把握に努めています。

2003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取扱量1トン以上のものは下表の通りです。

2003年度環境負荷物質の排出量・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	8.7	—	0.0	—	—	—	—	—	1.1
40	エチルベンゼン	第一種	16.5	7.9	—	—	—	—	—	—	0.1
61	ε-カプロラクタム	第一種	2.0	0.2	—	—	—	—	—	—	—
63	キシレン	第一種	47.0	25.8	—	—	—	—	—	—	0.4
144	ジクロロペンタフルオロプロパン(HCFC225)	第一種	5.3	5.3	—	—	—	—	—	—	—
145	ジクロロメタン	第一種	34.0	33.5	—	—	—	—	—	—	0.0
179	ダイオキシン類※	特定第一種	0.0	0.0	—	—	—	—	—	—	0.0
207	銅水溶性塩	第一種	25.7	25.7	—	—	—	—	—	—	0.0
227	トルエン	第一種	134.4	107.6	—	—	—	—	—	—	1.6
232	ニッケル化合物	特定第一種	3.0	—	0.0	—	—	—	—	—	0.1
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	第一種	1.4	—	—	—	—	—	—	—	0.5
311	マンガン及びその化合物	第一種	1.0	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	1,455.4	—	—	—	—	—	—	—	7.4
合計			1,734.4	206.0	0.0	—	—	—	—	—	11.2

※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

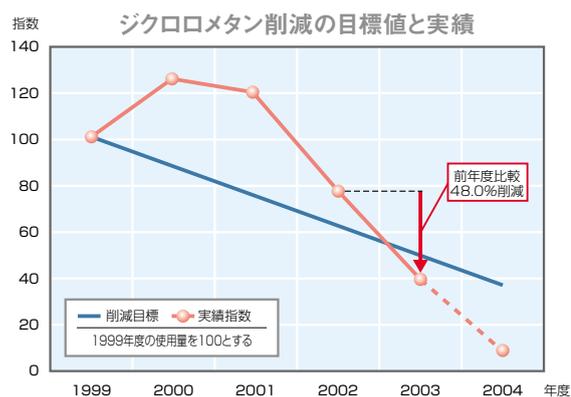
●ジクロロメタンの削減

当社の加盟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

2010年度のジクロロメタン大気排出量を2002年度の95%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」が策定され、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したが、2003年度に洗浄剤および接着剤の代替品への転換に成功し、削減目標を達成することができました。今後も更なる削減に向けて努力していきます。



地域に愛される企業をめざし、地域社会に根ざした継続的な活動を推進するため、さまざまなボランティア活動に全社をあげて参加しています。

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積極的に推進しています。



昼休みを利用して事業所周辺歩道を定期的に清掃(横浜事業所)



新入社員研修ではアイマスクなどを使ってボランティア体験を学習(本社)



地域ぐるみで行われる環境イベントの「びわこクリーンキャンペーン」に参加(滋賀工場)



社会貢献活動の方針・体制づくり

- 2004年度はこれまでの社会貢献活動を継承し、活動の方向性を「地域社会に根ざした継続的な活動」「人的(工数的)貢献に重点をおく」としています。

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、緑地の整備などの美化活動を実施しています。
- 新入社員は入社時研修の一環として、横浜事業所周辺のごみ拾いとボランティア体験学習を行っています。企業人である前に社会人として必要な考え方を学んでいます。



「相模川クリーンキャンペーン」には多くの従業員とその家族が参加(厚木工場、伊勢原工場)



3工場合同で参加した「天竜川水系環境ピクニック」(伊那工場、DDS駒ヶ根工場、産機駒ヶ根工場)

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)
- 障害者と健常者の交流の場として開催された「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(厚木工場、伊勢原工場)
- 「矢作川筏下り大会」への参加と沿岸のごみ拾い(豊田工場)



自動車用懸架ばねやシートができるまでの製造工程を見学(ばね横浜工場、シート横浜工場)

その他の活動

- 学生や生徒、児童の工場見学を積極的に受け入れ、社会勉強に役立ててもらっています。
- インターンシップを積極的に受け入れ、学生などの就業体験に一役買っています。
- 各工場で行う納涼祭には、地域の皆さんを招いて、従業員とともに夏の一夜を楽しく過ごします。
- 遊休機器を地域の団体や施設に寄贈しました。



納涼祭に地域の皆さんを招く「ニッパツ夏まつり」はすっかり定着(厚木工場)



遊休品となった拡大鏡を地域の団体や施設に寄贈(DDS駒ヶ根工場)

工場別環境保全活動と排出データ

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 389人

●環境保全活動

- 廃棄物削減と再資源化**
- 横浜事業所全体でゼロエミッションを掲げ、これを達成するためにY530プロジェクト活動に参画し、達成、維持しています。
- 化学薬品の処理汚泥と除害設備からの処理汚泥をリサイクルできる活動に取り組み、汚泥の100%再資源化を達成しました。
- 化学物質の管理**
- 研究開発本部では、化学物質管理システムを2000年より構築し運用、改善していくことにより、環境に対する意識啓発にも役立ち、管理状態をタイムリーに把握することができています。

●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
	冷温水発生器	A	0.066
		B	0.046
ばいじん	温水ボイラー	A	0.05
		B	0.05
	冷温水発生器	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	8.2	6.8	7.50
油分	5	1.5	0.1	0.70
Fe	3	0.15	0.01	0.030
Zn	1	0.1	0.01	0.015
Ni	1	0.04	0.01	0.011
T-Cr	2	0.01	0.01	0.010
フッ素	8	1.53	0.01	0.104

単位: mg/ℓ

●水質:研究開発棟(横浜市下水道条例)

項目	施設	規制値	実績		
			最大	最小	平均
pH	研究開発棟1	5~9	7.8	6.6	6.99
			7.7	6.3	7.03
油分	研究開発棟1	5	1.5	0.1	0.75
			1.5	0.1	0.68
Fe	研究開発棟1	3	1.41	0.03	0.422
			0.37	0.01	0.078
Zn	研究開発棟1	1	0.2	0.02	0.081
			0.03	0.01	0.015
Ni	研究開発棟1	1	0.04	0.01	0.017
			0.05	0.01	0.017
T-Cr	研究開発棟1	1	0.02	0.01	0.01
			8.46	0.03	3.037

単位: mg/ℓ

ばね横浜工場



工場長
森 雅彦

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 342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、環境保全、省エネルギー、廃棄物削減などの環境管理活動を工場運営の重要基盤の1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

- 廃棄物削減と再資源化**
- 工場環境推進委員会で教育・啓発活動を活発に展開し、各職場の環境個別改善により17%の廃棄物を削減しました。
- 日常的に発生する廃棄物は、2003年度通期実績で99.9%の再資源化率を達成しています。
- 省資源活動**
- 2002年度より「水の使用量削減」に取り組み、ワーク冷却用工業用水を再使用する改善を実施しました。これにより上水使用量を年間6,564m³削減することができました。

●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	0.161
		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	7.6	6.7	7.16
油分 動物油	5	1.0	1.0	1.00
油分 動植物油	30	18.4	1.0	4.46
Fe	3	0.07	0.01	0.026
Zn	1	0.06	0.01	0.035
Ni	1	0.6	0.01	0.261
Mn	1	0.01	0.01	0.010
フッ素	8	6.75	0.01	0.688
ほう素	10	0.5	0.1	0.243

単位: mg/ℓ

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 252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」を環境活動のスローガンにあげ、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

- 廃棄物削減と再資源化**
- 汚泥の乾燥化により排出重量を14.3%削減できました。
- 軍手の洗濯再利用とサークル活動により軍手使用量を32%、購入費を37%削減できました。
- 塗装前処理スラッジ・塗装ハンガー焼却灰をセメント骨材として再資源化できました。
- 省エネルギー**
- エアコン、ハロゲン灯について、エコ商品への積極的切換えを実施しました。
- エアリーク対策によりコンプレッサー稼働時間を短縮しました。

●大気(規制値:大気汚染防止法)

物質	設備	規制値	実績
NOx	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

●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	7.8	7.1	7.53
BOD	20	1	1	1.00
COD	20	3	1	1.92
SS	10	4	1	1.67
油分	3	1.4	0.1	0.82
総窒素	12*	12.46	2.65	5.603
総リン	1.2*	0.38	0.05	0.078

※滋賀県条例 単位: mg/ℓ

群馬工場



工場長
菊地 一夫

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	365人	尾島地区に含む (太田地区)

●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1つと考え、当工場の事業活動および製品の環境に与える影響を低減し、地球環境を健全な状態で次の世代に引き継いでいくことを我々の責務と捉え、環境マネジメント活動を推進し、地域環境との調和をめざします。

●環境保全活動

■省エネルギー

●コージェネレーションシステムを導入し、電気13%の省エネルギーが予測されています。また、温排水を回収利用することでエアコン13基の冷暖房に利用することができました。

■廃棄物(ウレタン)削減への取り組み

●設備改善(老朽化対応、高圧発泡機)等を実施するとともに、ウレタン物性室の新設、原料の流量監視システムの構築によりウレタン廃棄物の削減を図ります。これによりウレタン廃棄物原単位を2003年度末に対前年度比77%削減できました。

●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	最大	最小	平均
NOx	ボイラー	A	300			56.1
		B	300			62.9
		C	300			89.7
ばいじん	ボイラー	A	0.2			0.024
		B	0.2			0.012
		C	0.2			0.039

NOx単位: ppm ばいじん単位: g/m³N

●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	7.3	6.5	6.99
BOD	10	3	1	1.77
SS	10	7	1	1.88
油分	3	2.3	0.1	1.19

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	7.9	7.2	7.53
BOD	40	9	1	3.08
COD	40	12	2	5.50
SS	50	33	1	7.17
油分	5	1.5	0.1	0.82

単位: mg/ℓ

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	338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重要課題の1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いくことが我々の責務としてとらえ、限られた経営資源を有効に活用して環境意識の向上と地域社会への貢献を行い、さらなるスパイラルアップを図っていきます。

●環境保全活動

■廃棄物削減と再資源化

●全員参加のごみ分別活動を継続推進し、再資源化率99%以上を維持しました。2004年度は、製品等の解体分別の更なる徹底を行い、リサイクル率の向上をめざします。

■環境負荷物質の排出削減

●空調機の冷媒(R22)を代替フロン(R410A)に変更し、環境負荷物質の全廃を推進します。
●2004年は、横浜事業所におけるコージェネレーションシステムの導入に伴い、排熱を利用した蒸気吸収式冷凍機による空調システムへ入れ替える計画です。

●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		
		A	B	最大	最小	平均
NOx	ボイラー	A	0.067			0.060
		B	0.067			0.062
ばいじん	ボイラー	A	0.05			0.021
		B	0.05			0.011

NOx単位: m³N/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	7.9	6.6	7.04
油分 鉱物油	5	1.8	1.0	1.06
油分 動植物油	30	6.9	1.3	4.59
Fe	3	1.37	0.01	0.180
Zn	1	0.57	0.01	0.100
Ni	1	0.31	0.01	0.068

単位: mg/ℓ

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	277人

●工場方針

当工場は、「^{ゆはぎ}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」をめざし、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

■廃棄物削減と再資源化

2003年度は全員参加のごみ分別活動推進と、廃棄物の適正な処理方法の確立による再資源化への積極果敢な活動によりゼロエミッションを達成しました。2004年度以降はゼロエミッションの継続と金属以外での再資源化率向上をめざして日々活動していきます。

■省エネルギー

2004年度の重点課題である省エネルギー活動として、エアー漏れの徹底した撲滅活動とその維持・管理および、非稼働時のロスエネルギーの削減活動を推進していきます。

●大気測定対象設備無し

●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	7.4	6.7	7.03
BOD	600	6	1	2.42
COD	600	12	3	6.42
SS	600	5	2	3.17
油分	5	1.7	0.1	0.83
Zn	5	0.06	0.01	0.044
Cu	3	0.01	0.01	0.010

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 422人

●工場方針

当工場は、薄板ばねを中心に自動車関連製品・情報機器関連製品などの高精度、高品質、高 cleanliness 製品を開発し生産しています。環境保全活動をスパイラルアップさせながら、地域と密着した環境対応型工場をめざします。相模川と中津川にはさまれた清らかなこの環境をいつまでも大切を守るべく、従業員全員の意識向上を図り「地球にやさしい工場づくり」をめざします。

●環境保全活動

- 廃棄物削減と再資源化
 - 再資源化ルートを開拓し、2004年2月より99%以上を達成しました。また廃棄物の削減にも取り組んでいます。
 - 紙ごみ等に使用していた焼却炉をダイオキシン対策の一環として撤去しました。
 - 廃棄物置場を集約し、リサイクルセンターとして整備しました。
 - 地域貢献活動として相模川クリーンキャンペーンに参加し、参加メンバーの数は参加企業の中で最多でした。

●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	82.6
	ばいじん	0.3*	0.024

※神奈川県条例 NOx単位：ppm ばいじん単位：g/m³N

●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	7.4	6.3	7.04
BOD	600	23	5	10.8
SS	600	29	2	19.2
油分	5	4.8	1.8	4.61
Fe	10	0.65	0.04	0.258
総窒素	125	28	6.69	17.30
フッ素	8	0.32	0.01	0.04
ほう素	10	0.19	0.1	0.1

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 38,805m²
延床面積 28,002m²
操業開始 1943年12月
従業員数 454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、機能製品など、高品質・高性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

- 廃棄物削減と再資源化
 - リサイクル処理できなかった廃棄物の再資源化ルートの開拓や廃棄物の分別強化により2003年度末で再資源化率99%を達成しました。
- 省エネルギー
 - 電気炉上部に断熱ジャケットを被せ、保温性を高めることにより省エネルギー対策を実施しました。

●大気（規制値：大気汚染防止法）

物質	設備	規制値	実績
NOx	暖房用ボイラー	A	180
		B	180
		C	180
ばいじん	暖房用ボイラー	A	0.3
		B	0.3
		C	0.3

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	7.6	7.3	7.39
BOD	20	3	1	1.3
COD	20	2	1	1.4
SS	30	3	1	1.2
油分	5	1.6	0.3	0.93
Fe	10	0.32	0.02	0.094
Cu	3	0.04	0.01	0.023
総窒素	120	3.32	1.57	2.557
総りん	16	0.05	0.05	0.050

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 375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」をめざしています。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

- 廃棄物削減と再資源化
 - 燃やすごみと廃プラ複合物の再資源化および廃棄物の分別に全員で取り組み、2004年1月に再資源化率99%以上のゼロエミッションを達成し、維持しています。
- 省エネルギー
 - クリーンルーム用空調機において運転台数のこまめな見直しを行い、また稼働設備の運転見直しにより洗浄機室エアコン等の休止を行い、省エネルギーを実施しました。

●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	7.8	6.8	7.33
BOD	20	5	1	1.8
COD	20	13	1	3.0
SS	30	6	1	1.9
油分	5	1.6	0.3	0.93
Cu	3	0.11	0.01	0.058

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 127人

●工場方針

当工場は、多くの部門が集し多岐にわたる事業を展開しています。その全ての事業活動の中で、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

- 有害物質(鉛はんだ)の全廃
- 2003年度から有害物質である鉛はんだの全廃への取り組みを展開し、2004年4月から鉛フリーはんだへの全面切替を実現しました。
- 廃棄物削減と再資源化
- 機密書類のシュレッダー処理、ミックスペーパー分別により各々紙の原料への再資源化が可能になりました。
- 生ごみの分別を徹底することで再資源化率99%を達成しました。2004年度は99%の維持および排出量の削減に取り組みます。

●大気(規制値:大気汚染防止法)

物質	設備	規制値	実績
NOx	冷水ボイラー	A 150 B 150	40.8 54.7
	ばいじん	冷水ボイラー	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/日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	7.3	6.7	6.94
BOD	130	12	3	6.9
COD	130	12	6	10.4
SS	160	5	1	2.8
油分	5	1.7	0.5	0.98
Fe	3	0.1	0.01	0.063
Zn	1	0.22	0.1	0.145

単位:mg/ℓ

産機駒ヶ根工場(化成品・電子部品部)



工場長
川口 博正

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基板
敷地面積 94,293m²
延床面積 12,263m²
操業開始 1981年12月
従業員数 128人

●工場方針

当工場は、機能的ウレタン製品およびプリント配線板の開発、設計、生産を行い世界各国に供給しております。この地は、2つのアルプスが映える緑豊かな景勝地にあり、地域の環境保全に取り組み、全ての事業活動において継続的な環境保全活動を実施していきます。

●環境保全活動

- 廃棄物の分別・保管強化による再資源化
- ゼロエミッション達成に向けた分別・保管の徹底および再資源化処理業者の選択を行い再資源化率99%以上を達成しました。
- 環境負荷物質(ジクロロメタン)の全廃への取り組み
- ウレタン発泡機洗浄剤のジクロロメタンを代替洗浄剤に変更し、2005年3月迄の全廃に取り組みます。

●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	68.1 51.6
	多段プレスボイラー	A 180 B 180	58.0 87.2
	暖房用ボイラー	A 180 B 180	64.9 64.9
	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	A 0.3 B 0.3	0.044 0.015
	暖房用ボイラー	A 0.3 B 0.3	0.015 0.055

NOx単位:ppm ばいじん単位:g/m³N

●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	8.1	7.2	7.68
BOD	20	2	1	1.1
COD	20	3	1	1.9
SS	30	4	1	1.6
油分	5	1.4	0.1	0.78
Fe	10	0.12	0.02	0.083
総りん	16	0.05	0.05	0.050

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	7.3	6.5	6.90
BOD	20	15	1	5.5
COD	20	17	1	7.8
SS	30	6	1	1.8
油分	5	1.4	0.1	0.66
Fe	10	0.52	0.1	0.228
Cu	3	0.16	0.01	0.066
総りん	16	0.05	0.05	0.05

単位:mg/ℓ

野洲工場(パークング部)



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 65人

●工場方針

当工場は、機械式駐車装置などの高品質・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などの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

- 廃棄物削減と再資源化
- ゼロエミッション達成に向け、埋め立て廃プラの分別を強化し汚泥類とともにサーマルリサイクル化を実現しました。さらに燃やすごみの分別強化を図り、廃棄物削減活動を行っています。
- 省エネルギー
- 工場内の作業エリア毎照度設定を行い、工場ハロゲン灯のプログラム管理で省エネルギーに取り組んでいます。

●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	45.0
	乾燥炉	230	23.0
ばいじん	ボイラー	0.1	0.037
	乾燥炉	0.2	0.017

NOx単位:ppm ばいじん単位:g/m³N

●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	6.8	7.13
BOD	600	5	1	2.2
SS	600	8	1	4.5
油分	5	2.1	0.1	0.93
Ni	1	0.46	0.08	0.248
総窒素	60	29.09	11.6	18.370
総りん	10	1.15	0.12	0.420

単位:mg/ℓ

国内関連会社の環境保全活動

当社はグループ全体をあげて環境保全活動を進めています。国内関連会社27社はそれぞれISO14001 認証取得や環境負荷低減などの活動を行っています。

国内関連会社について

当社の国内関連会社は27社あり、グループをあげて環境保全への取り組みを始めています。国内関連会社のグループ活動の実践の場である日発陸会の技術部会に、1999年6月から「環境対策研修会」(2002年10月より「環境対策分科会」)を発足させ、特にISO14001の認証取得について研修を重ねてきました。

国内関連会社の概要

(2004年7月現在)

国内関連会社	本社所在地	連絡先	主要業務
ニッパン(日発販売株式会社)	〒135-0051 東京都江東区枝川12-13-1	TEL (03)5690-3001 FAX (03)5690-3025	自動車ばね、自動車部品用品、精密自動車部品、モジュール化部品、各種産業部品・精密測定器、光通信関連部品、情報通信関連機器の販売および輸出入
日発運輸株式会社	〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-10	TEL (045)788-0811 FAX (045)701-5521	貨物運送取扱事業、倉庫業および納入に関する一切のサービス業務、機械設備の輸送・据付業
株式会社ニッパツサービス	〒221-0835 横浜市神奈川区鶴屋町3-32-1 ニッパツ西口ビル	TEL (045)316-7700 FAX (045)322-2271	石油・石油製品・自動車部品・用品の販売、化学製品・一般高圧ガス等の販売および付帯設備工事、損害・生命保険代理店業、不動産業、酒類小売業
株式会社ニッパツアメニティ	〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-10	TEL (045)786-7555 FAX (045)786-7577	ビル総合管理、警備業、緑化事業、印刷、リース・レンタル事業、人材派遣業、情報システム開発および運営管理
株式会社ジー・エル・ジー	〒212-0057 川崎市幸区北加瀬2-1-12	TEL (044)599-2471 FAX (044)588-4814	ゴルフ練習場運営
横浜機工株式会社	〒236-8647 横浜市金沢区福浦2-11-1	TEL (045)781-2701 FAX (045)781-2228	スタビライザ、照明器具、真空蒸着品の製造販売
株式会社スミハツ	〒101-0032 東京都千代田区岩本町3-5-5 安田生命岩本町ビル4F	TEL (03)3864-6331 FAX (03)3864-6130	ばね、コイルばね、分岐器、クリップ、合成まくらぎ、バランスの製造販売
株式会社ホリキリ	〒276-0022 千葉県八千代市上高野1827-4	TEL (047)484-1111 FAX (047)484-1804	ばね、コイルばね、U字形ばね、スタビライザ、スタビライナーの製造販売
東北日発株式会社	〒024-0334 岩手県北上市和賀町藤根18-25-2	TEL (0197)73-5221 FAX (0197)73-7143	コイルばね、精密ばね、異形線ばね、特殊ばね、自動車用シート部品の製造販売
株式会社アイテス	〒245-0053 横浜市戸塚区上矢部町2258	TEL (045)813-4777 FAX (045)812-0840	自動車用シート、内装品の製造販売
日発テレフレックスモース株式会社	〒222-0033 横浜市港北区新横浜3-21-10	TEL (045)475-8901 FAX (045)475-8907	マリン、インダストリアル用メカニカルリモートコントロールボックス・コントロールケーブル、電子式リモートコントロールシステム、ステアリングシステム(メカニカル式、油圧式)、フットペダル(メカニカル式、電子式)の製造販売
ユニフレックス株式会社	〒399-4501 長野県伊那市大字西箕輪字北原2445-5	TEL (0265)76-3280 FAX (0265)76-3288	コントロールケーブルおよび関連部品の製造販売
株式会社シンダイ	〒441-1301 愛知県高浜市新田町3-3-6	TEL (0566)52-1221 FAX (0566)52-1225	自動車および家具用シートスプリング、スチールフレーム、トルクロッドトーションバー、サンバイザーワイヤー、トノカバーの製造販売
フォルシア・ニッパツ九州株式会社	〒800-0321 福岡県京都郡刈田町新浜町9-9	TEL (093)435-3300 FAX (093)435-3303	自動車用シートの製造販売
フォルシア・ニッパツ株式会社	〒221-0835 横浜市神奈川区鶴屋町3-32-1 ニッパツ西口ビル	TEL (045)324-4631 FAX (045)324-4632	自動車用シートの開発および販売
リア・ニッパツ株式会社	〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-10	TEL (045)786-7375 FAX (045)786-7422	自動車用シートおよび関連製品の開発、マーケティング
タカニチ株式会社	〒473-0935 愛知県豊田市大島町前畑1-1	TEL (0565)52-3131 FAX (0565)53-4309	自動車用シート、内装品の製造販売
株式会社スニック	〒438-0211 静岡県磐田郡竜洋町東平松1403	TEL (0538)66-5511 FAX (0538)66-5510	二輪車および自動車用シートの製造販売
アヤセ精密株式会社	〒252-1125 神奈川県綾瀬市吉岡東1-13-6	TEL (0467)76-7631 FAX (0467)76-6472	精密薄板ばねの製造販売
株式会社ニッパツパーキングシステムズ	〒259-1126 神奈川県伊勢原市沼目2-1-49	TEL (0463)91-8620 FAX (0463)91-8646	機械式駐車装置全般の計画・販売・施工・メンテナンス・リニューアル、駐車場付帯設備の販売
日本シャフト株式会社	〒236-0003 横浜市金沢区幸浦2-1-15	TEL (045)782-2561 FAX (045)783-3559	ゴルフ、金属バット、ゴルフクラブ等運動用具、パイプ製品、カーボン複合製品の販売製造
株式会社トープラ	〒257-0031 神奈川県秦野市曾屋201	TEL (0463)82-2711 FAX (0463)83-4877	十字穴付ねじ、ボルトおよび一般ファスナーの製造販売
日本パワーファスニング株式会社	〒531-0076 大阪府大阪市北区大淀中1-1-90 梅田スカイビルガーデンファイブ4F	TEL (06)6442-0951 FAX (06)6451-9951	工業用ファスナー(ばね、ねじ等)の製造販売、締結工具、機械および工業用びょう打機の製造販売
日本ガスケツト株式会社	〒578-0901 大阪府東大阪市加納2-1-1	TEL (0729)62-4024 FAX (0729)64-4771	エンジン用ガスケツト製品および素材、ヒートインシュレーター、消臭等環境改善製品、コーティング材料の製造販売
日発精密工業株式会社	〒259-1146 神奈川県伊勢原市鈴川56	TEL (0463)94-5235 FAX (0463)93-5104	ねじ工具、自動車部品、情報処理機器部品、産業用精密部品の製造販売
タカノ株式会社	〒399-4301 長野県上伊那郡宮田村137	TEL (0265)85-3150 FAX (0265)85-4734	精密ばね、オフィス用、エクステリア製品、エレクトロニクス製品、健康福祉機器・健康食品の製造販売
株式会社ニッパツ・ハーモニー	〒236-0004 横浜市金沢区福浦3-10	TEL (045)786-7571 FAX (045)786-7501	建物内外の清掃業務

国内関連会社のISO14001認証取得の状況

日発陸会で行われた「環境対策研修会」での研修を活かし、ISO14001の認証取得に取りかかる会社が増え始め、今までにこの国内関連会社27社のうち14社がISO14001の認証取得を達成しています。

さらに、今後5社が認証取得の準備を進めており、2005年度末までに国内関連会社の7割が認証取得を達成する予定です。

社会的要請に応えるため今後とも積極的な認証取得をめざし、また当社においても未取得の国内関連会社に対して積極的に支援していきます。



国内関連会社のISO14001認証取得の時期

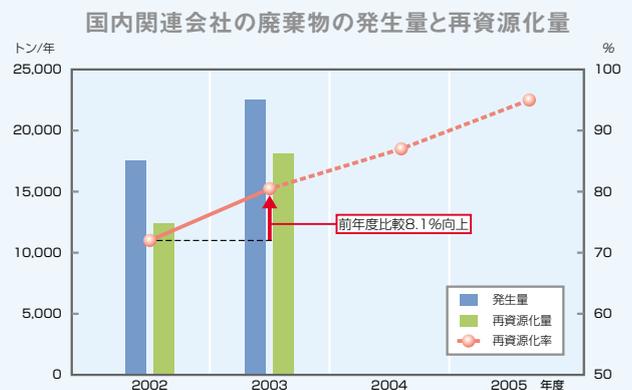
循環型社会への取り組み

廃棄物に関するデータは1999年度から日発陸会で収集してきましたが、2002年度から当社の集計フォーマットと同じものを使用して再スタートしています。従って、下記データは2002年度からのものです。

廃棄物の発生と再資源化量

2003年度の国内関連会社の廃棄物の発生量は年間22,503トンでした。その再資源化量は18,103トンで、80.4%の再資源化率となっており、2002年度から8.1%向上しています。

また、2003年度では2002年度と比較して発生量、再資源化量ともに増加していますが、これはデータ収集の精度を向上させ2002年度で収集しきれなかったデータを新たに合算させたためです。日発陸会では2005年度末までに再資源化率95%以上をめざし、ゼロエミッション活動を進めています。



環境に配慮した活動

当社の国内関連会社27社は、ISO14001認証取得活動に限らず、清掃活動や省エネルギー活動など、多岐にわたった環境保全活動を実施しています。



季節ごとに美しい花が咲く
ジー・エル・ジーの構内



東北日発は従業員全員参加で
事業所周辺のごみ拾いを行う

事業所周辺の美化活動

- 構内および公道に面したところに花壇を設置し、季節の花々を植えています。[ジー・エル・ジー]
- 従業員全員が参加し、事業所周辺の国道と市道約6kmにわたりごみ拾いを実施しました。[東北日発]
- 2カ月に1度、役員を含む本社・横浜営業所全員で、事業所周辺の清掃を実施しています。[日発運輸]
- 公道を含む事業所周辺の清掃を実施しています。[アイテス]

事業所での省エネルギー、再資源化活動

- 廃棄物の再資源化を推進し、金属粉の再資源化により、2003年度60%だった再資源化率を2004年度には95%に引き上げられる見込みです。[東北日発]
- 環境に配慮した事務用品の購入、ごみの分別回収、電子帳簿導入による紙の削減、関連子会社への環境対策の促進などに取り組んでいます。[ニッパン]
- コピー用紙のリサイクル化、工場と厚生棟の電気量削減、部品梱包用ポリ袋の削減などを推進しています。[ユニフレックス]
- トラック洗車時の管理徹底など、電気、水の無駄使い防止の呼びかけを実施しています。[日発運輸]
- 従業員の通勤車両はもとより、納入業者にも工場内でのアイドリングストップをお願いしています。[アイテス]

環境に配慮した製品の開発・販売

国内関連会社でも環境に配慮した製品の開発や販売を行っています。

●スタビリンカー [ホリキリ]

スタビライザとトルクロッドの2つの機能を併せ持ち、取り付けの部品点数を減らすことにより車両の軽量化に貢献します。この製品は2004年2月に「第9回千葉元気印大賞」を受賞しました。



●PMマフラー [ニッパン]

ディーゼル車のNOxの排出を減少させるマフラーを販売しています。



●増反射器具 [横浜機工]

ランプから出る光を必要な方向に効率よく照射させる器具を生産しています。形状・材質・塗装・表面処理などの組み合わせで、いろいろな場所や用途に対応します。



環境に配慮した技術開発

国内関連会社各社でもそれぞれの事業分野において、環境負荷低減やリサイクルなどを視野に入れた技術開発を行っています。

●ばね生産ラインの統合 [スミハツ]

板ばねと巻ばねのライン統合により、端焼炉1基を撤去し、省エネルギー化を実現しました。

●金属バットのリサイクル [日本シャフト]

2年に1度行われている使用済み硬式野球用金属バットの回収に続き、軟式やソフトボールの金属バットのリサイクルシステムをメーカーや業界団体に提案しています。

●塗装、メッキの代替推進 [東北日発]

塗料の有害物質を抑えるため発色用鉛の削減を推進しています。またメッキではクロメート処理剤の6価クロムを3価クロムに代替しています。

●表面処理剤の代替使用 [日本パワーファスニング、ユニフレックス、トープラ]

6価クロムを3価クロムにするなど、環境に配慮した表面処理技術を開発しています。

社会貢献活動

国内関連会社では、地域行事への参加や寄付活動などを行っています。地域に密着した企業として、従業員全員が社会貢献活動に積極的に参加しています。



1993年から続いている
中学生向けの体験ゴルフ教室



スミハツスプリングカップでは、
幼児のサッカーも行われた



今年は車いす2台を横浜市立大学医学部
付属病院に寄贈

イベントなどの代表事例

- 会社の隣にある日吉中学校の卒業記念行事として、体験ゴルフ教室を行っています。[ジー・エル・ジー]
- 筑波製造所で行うサマーフェスティバルに近隣の住民を招くほか、スミハツ杯野球大会、スミハツスプリングカップ(サッカー)などのスポーツ大会を主催しています。[スミハツ]
- 秦野市で行われる市民祭りの手伝いにボランティア参加するほか、大阪府交野市の出初め式に自衛消防隊が参加しています。[トープラ]

寄付活動の代表事例

- グループ全体で、古本のリサイクル販売を行い、その収益金を社会貢献活動に役立てています。
- 創立30周年を記念して、横浜市港北区社会福祉協議会と長野県駒ヶ根市社会福祉協議会に車いすや電動アシストサイクルを寄贈しました。[日発テレフレックスモース]
- 創立40周年を記念して、事業所のある5つの厚生文化事業団・交通安全協会に交通遺児寄金を贈りました。[日発運輸]



当社の環境保全活動の歩みは、企業理念に基づいた日々の活動の積み重ねです。これからも国内関連会社とともに、社会の動きに対応しながらより高いレベルの環境保全活動を実施していきます。

ニッパツおよび国内関連会社の環境保全活動の歩み

	ニッパツ	国内関連会社	社会の動き
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	7月 環境管理課設立(自主測定・分析の体制確立)		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		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)		国連地球サミット開催(ブラジル) 地球温暖化防止条約採択
	11月 第1回地球環境フォーラム開催		
1993年	5月 「環境ボランティアプラン」制定 (3分科会追加:産業廃棄物、省エネルギー、製品技術)		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		容器包装リサイクル法施行
	10月 横浜事業所がISO14001トライアルスタート		(社)日本自動車部品工業会環境部会発足
	12月 第3回地球環境フォーラム開催		第1回地球温暖化防止会議(COPI)
1996年	3月 横浜事業所がISO14001トライアル終了		ISO14001制定
	4月 ばね横浜工場がISO14001取得準備スタート		JISQ14001発行
	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)		
1997年	1月 ばね横浜工場がISO14001認証取得(工場取得第1号)		(社)日本自動車部品工業会環境委員会発足
	9月 環境ボランティアプラン改定(第2次)		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 高島屋日発工業(現タカニチ)(株)がISO14001認証取得	地球温暖化対策推進法施行
	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		
1999年	1月 環境ボランティアプラン改定(第3次)	3月 タカノ(株)がISO14001認証取得	改正省エネルギー法施行
	2月 第5回地球環境フォーラム開催	4月 日発陸会総務部会で廃棄物アータ収集を開始	
	3月 豊田工場がISO14001認証取得	6月 環境対策研修会を開始(年4回開催)	
	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		
2000年	6月 第6回地球環境フォーラム開催	6月 日本パワーファスニング(株)がISO14001認証取得	ダイオキシン類対策特別措置法施行
	6月 DDS駒ヶ根工場がISO14001認証取得	9月 環境対策研修会を継続開催(年2回開催)	PRTR法施行
	7月 環境ボランティアプラン改定(第4次)		循環型社会形成推進基本法施行
	8月 野洲工場がISO14001認証取得		第6回地球温暖化防止会議(COP6)
	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		
2001年	2月 環境ボランティアプラン改定(第5次)	5月 (株)ホリキリがISO14001認証取得	環境省設置
	4月 伊勢原工場がISO14001認証取得(全工場完了)	8月 横浜機工(株)がISO14001認証取得	家電リサイクル法施行
	6月 第7回地球環境フォーラム開催	11月 (株)トープラがISO14001認証取得	
2002年	1月 横浜事業所にリサイクルセンター完成	3月 日発テレフレックスモース(株)がISO14001認証取得	土壌汚染対策法公布
	2月 環境ボランティアプラン改定(第6次)	5月 日本ガセット(株)がISO14001認証取得	自動車リサイクル法公布
	5月 第8回地球環境フォーラム開催	10月 日発販売(株)がISO14001認証取得	日本が京都議定書を批准
	6月 第10回横浜環境保全活動賞を受賞	10月 日発陸会技術部会地球環境問題分科会を発足	
	12月 平成14年度ながわ地球環境賞受賞		
2003年	2月 環境ボランティアプラン改定(第7次)	5月 日発陸会技術部会地球環境問題分科会を開催	自動車リサイクル法施行
	3月 横浜事業所でゼロエミッション達成	7月 日発運輸(株)がISO14001認証取得	土壌汚染対策法施行
	6月 第9回地球環境フォーラム開催	10月 (株)スミハツがISO14001認証取得	改正省エネルギー法施行
		10月 ユニフレックス(株)がISO14001認証取得	
		11月 日本シャフト(株)がISO14001認証取得	
2004年	2月 環境ボランティアプラン改定(第8次)	7月 ニッパツサービス(株)がISO14001認証取得	改正大気汚染防止法公布
	6月 第10回地球環境フォーラム開催	7月 日発陸会技術部会地球環境問題分科会を開催	

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努めましたが、内容的にはまだまだ不十分な点多いかと思います。

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。

2004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 技術本部安全環境部(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 技術本部安全環境部 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○をつけてください。(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. 環境教育と啓発活動 (●環境教育 ●啓発活動) 4. 環境会計
5. 環境に配慮した製品開発と技術開発 (●製品開発 ●技術開発)
6. 環境に配慮した生産活動 (●省エネルギー、CO₂排出量の削減 ●循環型社会への取り組み ●環境負荷物質の管理と削減)
7. 社会貢献活動 8. 工場別環境保全活動と排出データ 9. 国内関連会社の環境保全活動
10. 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。該当する項目に○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. ニッパツと取り引き関係にある 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

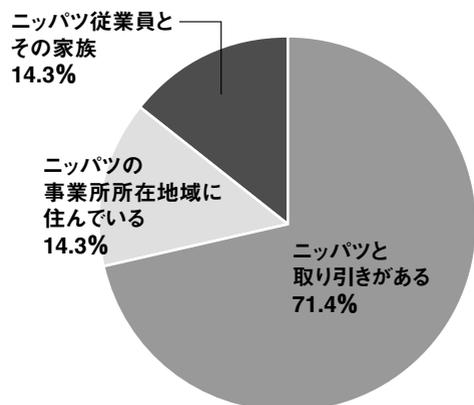
ご住所 〒

ご職業・勤務先

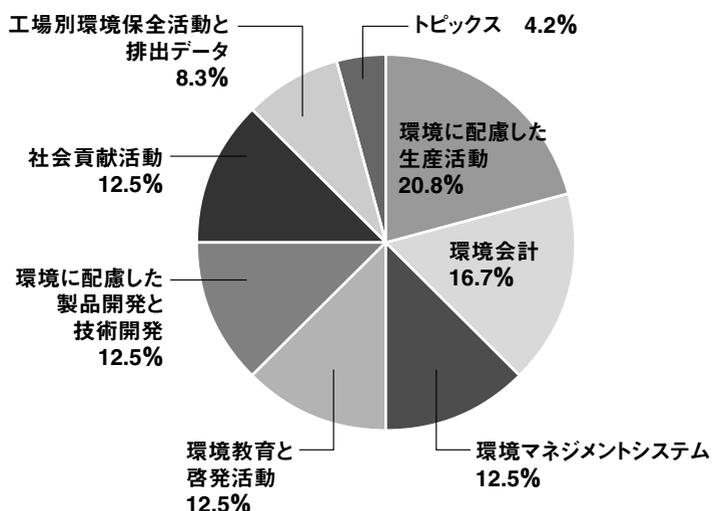
部署・役職名

「環境報告書2003」読者アンケート集計結果

■回答者の内訳



■印象に残ったこと、興味を持ったこと(複数回答)



■評価できる点

- ・イラスト、写真が多く内容が早くつかめる。
- ・ページ割付がわかりやすく、図・表・写真の使い方が効果的である。
- ・指針や行動計画通りに環境マネジメントが推進されていることが理解できる。
- ・監査、教育、啓発に力を入れているのがわかり、具体的な内容でよい。
- ・地道に行ってきた活動で、社会に貢献していることがうかがえる。

■改善すべき点

- ・実際に活動している社員の話があれば、身近に感じると思う。
- ・業界動向などを盛り込んだら、興味深いと思う。
- ・関連会社について、海外も盛り込むべきだと思う。

裏面アンケートにて、皆様のご意見・ご感想をお聞かせください。
今後の環境保全活動、ならびに次年度報告書作成に活かしてまいります。

2004年9月

日本発条株式会社 技術本部安全環境部

FAX.045-786-7585

NHKニッパツ

日本発条株式会社

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

