

環境・社会報告書

2002年3月期

NISSAN
MOTOR COMPANY



2001



日産自動車株式会社は、グリーン購入ネットワークの会員です。



古紙配合率100%再生紙を使用しています。



Trademark of American Soybean Association

2002-07-5000
Printed in Japan

目次

- 2 ビジョン・ミッション
- 2 企業概要
- 4 ご挨拶

1 環境マネジメント

- 6 日産環境理念・環境方針
- 7 クルマ及び企業活動が環境へ及ぼす影響の評価
- 7 持続可能性へのアプローチ
- 8 環境マネジメントシステム
- 10 環境マネジメントプログラム
- 13 環境会計
- 14 環境リスクマネジメント
- 14 環境教育
- 15 環境コミュニケーション

2 環境パフォーマンス

- 16 商品・開発
- 24 生産
- 30 販売・サービス
- 32 リサイクル
- 38 グリーン調達
- 39 その他

3 社会パフォーマンス

- 43 お客さまとのコミュニケーション
- 44 コミュニティ・リレーションズ
- 48 安全・衛生
- 50 従業員との係わり

4 データ&資料

- 51 主要工場環境データ
- 56 連結子会社主要工場環境データ
- 58 新型車の主要環境データ
- 59 その他

HP は詳細情報を当社ホームページにてご案内しております。
<http://www.nissan-global.com/>
<http://www.nissan.co.jp>

表紙: マーチ(国土交通省認定「超-低排出ガス車」)

ビジョン

日産: 人々の生活を豊かに

ミッション

わたくしたち日産は、独自性に溢れ、革新的なクルマやサービスを創造し、その目に見える優れた価値を、全てのステークホルダーに提供します。それらはルノーとの提携のもとに行っていきます。

注: ステークホルダーとは、お客さま、株主、社員、販売会社、部品メーカー、そして、私たちが働き事業を営む地域社会を指します。

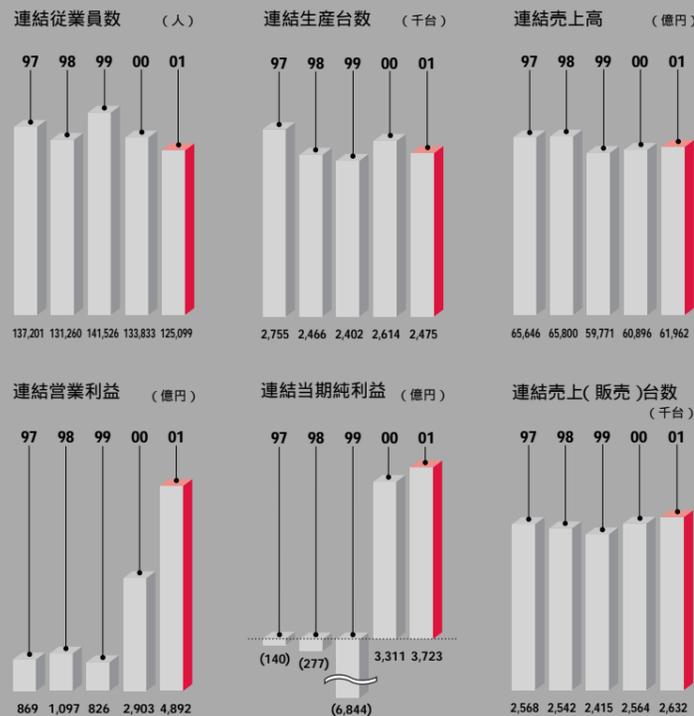
指針

SUCCESS サクセス
 Seeking Profitable Growth 利益ある成長
 Unique and Innovative: "Bold and Thoughtful" 独自性に溢れ革新的: 誠実に考え抜き、大胆に行動する
 Customer-Focused and Environmental Friendly お客さま志向と環境志向
 Cross-Functional and Global クロスファンクショナルかつグローバル
 Earnings and Profit Driven 利益志向
 Speed スピード
 Stretch ストレッチ

企業概要(2002年3月末現在)

日産自動車株式会社(NISSAN MOTOR CO., LTD.)

創 立: 1933(昭和8)年12月26日
 本 店: 〒220-8623神奈川県横浜市神奈川区宝町2番地
 本 社 事 務 所: 〒104-8023東京都中央区銀座六丁目17番1号
 Tel: 03-3543-5523(代表)
 資 本 金: 604,556百万円
 従 業 員 数: 連結 125,099人(単独 30,365人)
 連 結 子 会 社: 297社
 主 な 事 業 内 容: 自動車、産業車両及びその他の輸送機器及びその部品並びに関連資材の開発、製造、売買、賃貸借及び修理等



Carlos Ghosn

日産自動車株式会社
 取締役社長 兼 最高経営責任者
 カルロス ゴーン

大久保宣夫

日産自動車株式会社
 副社長(環境担当役員)
 大久保 宣夫

ご挨拶

社長の挨拶

環境を保護し維持することは、お客さまにとっても私達にとっても重要なことです。私達は環境保全への着実な取り組みと健全なビジネスの実践は不可分なもの信じ、この企業としての責任に取り組んでいます。

今年1月、私達は日本国内における商品・技術やリサイクルを含めた包括的な環境保全の取り組みに関する中期環境行動計画である「ニッサン・グリーン プログラム2005」を公表しました。

私達の考え方は、昨年10月に発表した超-低排出ガス車採用拡大計画に最もよく反映されています。この計画は2002年度中に日産の80%以上の国内乗用車を超-低排出ガス車にするというものです。

私達は急務である環境保全に対し、現実的で実効性の高い解決策を提供することを優先し新技術の採用を進めています。今年2月に発表し好評の新型マーチは、全車超-低排出ガス車認定及び2010年燃費基準を先行達成しています。私達の超-低排出ガス車拡大採用計画は即効性が高くお客様が入手し易い解決策を提供するという方針に沿ったものです。また同時にこの車はリサイクル可能率95%以上を達成しています。全社員の環境保全に対する高い志のもと、この環境性能を達成することができました。

将来に向けてルノーと共同で進めている燃料電池車開発プロジェクトも順調に進んでいます。米国カリフォルニアで実施中のエクステラFCV公道走行実験に加えて、今年日本政府が実施を検討している国内実証実験に参加する予定です。

同時に私達は、あらゆる企業活動における廃棄物と環境負荷物質の削減に積極的に取り組んでおります。

昨年度末、全ての生産工場・事業所の廃棄物の直接埋め立て処分ゼロ化を達成すると同時に、部品・フォークリフトを含む全販売会社でISO14001に準じた「日産グリーンショップ」の認定を完了しました。これにより、製造から販売・サービス、リサイクルにいたる、クルマのライフサイクル全ての段階で一貫した環境保全へ取り組む為の仕組みが整いました。

魅力的な自動車を開発・生産し、そして世界中で販売するという私達のビジネスにおいて、環境保全の取り組みはますます重要な役割を担うものと考えます。

日産は将来を見据えた革新的で創造的な技術開発を進めると同時に、一般のお客さまに手頃な価格で提供できる環境保全技術の商品化を、積極的に推進して行きます。

日産は人々の生活を豊かにするために貢献することをお約束します。

カルロス ゴーン
取締役社長 兼 最高経営責任者
日産自動車株式会社

Protecting and sustaining the environment around us is very important to our customers and to us. We approach this responsibility as a corporate citizen with the conviction that sound environmental policy is at the core of sound business practice.

This January, we announced the “Nissan Green Program 2005”, a mid-term environmental action plan outlining the company’s efforts in environmental protection, encompassing product and technology development, recycling strategy and many other initiatives.

Nissan’s policy is well reflected in our acceleration of Ultra Low Emission Vehicle plan announced last October, which expands the use of U-LEV technology in up to 80% of Nissan passenger cars in Japan by the end of FY2002.

At Nissan, adopting new technologies to bring realistic and pragmatic benefits and solutions to the urgent needs of protecting the environment is of top priority. The all new “March”, announced this February and well accepted in the market, is certified as U-LEV and has already met FY2010 fuel economy standard ahead of schedule. Our U-LEV strategy yields immediate and affordable solutions. In addition, this car has a recyclable ratio of 95%. This performance has been achieved very quickly thanks to the motivation of all Nissan people involved.

Progress of joint development program with Renault for fuel cell vehicle is progressing smoothly. In addition to the road tests with Xterra-FCV in California, Nissan will participate in domestic testing program for FCVs in Japan under the auspices of the Japanese government this year.

We also have concentrated efforts on the reduction of waste and emissions which is related to all our business activities.

In manufacturing, we have completed eliminating direct landfill waste disposal at all plants and facilities in March.2002. At the same time, in sales and services, we have completed certifying all Nissan dealers in Japan with a “Nissan Green Shop” certification, based on ISO14001. Through these efforts, we have established an environmental management system revolving around the lifecycle of a vehicle, from manufacturing to point of sales to recycling.

Sound environmental policies are, and will continue to be an ever-increasing part of our core business of designing, building and selling exciting and attractive vehicles worldwide.

Nissan will remain to be at the forefront in deploying affordable and environmental friendly technologies to the market, while developing innovative and creative solutions for the future.

Nissan is committed to contributing to and enriching people’s lives.

Carlos Ghosn
President & Chief Executive Officer
Nissan Motor Co., Ltd.

環境担当役員の挨拶

本報告書は、2001年度における日産の環境の取り組み及び社会との係わりについての実績を報告しています。当社ではGRIが提唱する持続可能性報告を目指し、今年度は社会との係わりを拡充し、環境・社会報告書とタイトルも改めました。

2001年度の最も大きな成果としては、超-低排出ガス車(U-LEV)の拡大です。2000年度に発売した「ブルーバードシルフィ」に加え、「マーチ」「セレナ」など、新たに4車種をU-LEVとしました。2002年5月現在の国内販売台数に占めるU-LEVの割合は約40%で、累計販売台数は80,000台を超えました。この超-低排出ガス車にもちいられた技術は、自動車技術会 技術開発賞をはじめ、数々の表彰をいただくことができました。私達が目指す広く普及できる、現実的で実効性の高い環境保全技術がお客さま、マーケットに受け入れられた証として大変喜ばしく思っております。

現実的で実効性の高い技術にとどまらず、持続可能な発展の視点から長期的に燃料電池車の研究開発を進めています。またお客さまに受け入れられるハイブリッド車の開発にも力を注いでいます。

さらに2001年度より持続可能な発展のための世界経済人会議(WBCSD)のサステナブルモビリティプロジェクトに参画しています。このプロジェクトでは2030年時点でのモビリティのあるべき姿を論議しており、持続可能性の3本柱である環境、経済、社会のバランスをグローバルにとらえ、モビリティが持続可能であり続けるための戦略を2003年末までにとりまとめるべく取り組んでいます。

昨年発行した環境報告書は第5回環境レポート大賞(環境大臣賞)をいただきました。私達の環境負荷低減の取り組みのみならず、社会への透明性とアカウンタビリティが評価いただけたと考えています。本報告書も、環境省の環境報告書ガイドラインに準拠し、アカウンタビリティとして情報開示の透明性・信頼性をより高めました。

最後に、今後も活動の質と情報の透明性をより高め、継続的改善を図っていくためにも、皆様から率直なご意見、ご指摘、ご感想等をお寄せいただきたく存じます。

大久保 宣夫
副社長(環境担当役員)
日産自動車株式会社

This report presents the results of Nissan’s environmental protection activities and efforts exerted in the context of the relations to society in FY 2001. With the aim of providing a sustainability report advocated by the Global Reporting Initiative (GRI), we have expanded the contents of the report to include our social activity, and renamed it as the “Environmental and Social Report.”

One of our most significant accomplishments in FY 2001 was to increase the ultra-low emission vehicle (U-LEV). Four models, including Nissan March and Serena, were newly certified as U-LEVs, in addition to the Bluebird Sylphy that was released in FY 2000. As of May 2002, U-LEVs accounted for approximately 40% of our monthly unit sales in Japan and more than 80,000 U-LEVs have been sold in total to date. The technologies incorporated in these U-LEVs received the numerous prestigious awards, including the R&D Award presented by the Japan Automobile Manufacturers Association, Inc. We are extremely pleased with these facts to confirm that our aim to deliver the practical and beneficial environmental technology that can be widely utilized has been accepted by our customers and the markets. Besides providing these highly practicable and beneficial technologies, we actively promote our long-term research and development on fuel cell vehicles from the perspective of sustainable development. Vigorous efforts are also being directed toward the development of hybrid vehicles that will be acceptable to customers.

Moreover, since January 2002 Nissan has been participating in the Sustainable Mobility Project being promoted by the World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Nissan, as one of the member companies, is discussing the vision of how sustainable mobility might look in 2030, based on a global balance of the three pillars of sustainability – social, environmental and economic. Activities are moving toward and the strategy in order to attain the sustainable mobility will be concluded by December 2003.

It was also our great honor that the 2000 Nissan Environmental Report had received Grand Prize of the 5th Environmental Report Awards from the Japan Ministry of Environment. This award gave tremendous encouragement to us that our transparency and accountability to society were highly evaluated in addition to our efforts to reduce the environmental impact of our activities. The 2001 Nissan Environmental Report also conforms to the environmental report guidelines adopted by the Ministry of Environment, and the transparency and reliability of the information disclosed here have been improved further as part of our accountability to society.

In closing, in order to continuously improve the quality and the transparency of our future activities, we sincerely welcome your candid comments and suggestions.

Nobuo Okubo
Executive Vice President and Environmental Officer
Nissan Motor Co., Ltd.

1 | 環境マネジメント

1 | 日産環境理念・環境方針

日産ビジョン・ミッションの下、指針「お客さま志向と環境志向」実現に向け、以下の通り、環境理念・環境方針を定めています。当社の社会的使命はこれら理念に基づいて事業活動を推進し、持続可能な発展の実現及び循環型社会の構築をしていくことです。

日産環境理念

人とクルマと自然の共生

日産自動車は、環境保全の基本は人間の「やさしさ」の発露にあると考えます。われわれ一人ひとりが環境に対する正しい認識を深めるとともに、人や社会、自然や地球を思いやる「やさしさ」をクルマづくり、企業活動に活かし、より豊かな社会の発展に貢献します。

環境方針

日産自動車は、「日産環境理念」の実現のために、生産・商品開発・営業・サービス等、事業活動のあらゆる分野において、以下の方針により自主的に地球規模及び地域の環境改善活動を推進します。

1. クリーンなクルマ社会実現の一層の推進

クリーンな生活環境の実現のため、クルマの一生すなわち商品開発・生産・使用・廃棄の各段階での環境負荷の低減を目指して、クルマ単体の改善を進めるとともに、クルマを利用する社会システムの改善に貢献する。

2. 省資源・省エネルギーの推進

資源・エネルギーの有限性を考え、クルマの一生の各段階での資源・エネルギーの使用を最小化する。

3. 環境マネジメントシステムの充実と継続的改善

ISO(国際標準化機構)環境マネジメントシステムに準拠した社内環境管理体制を構築する。

(1) 環境問題の未然防止と法規制等の遵守

法規制等の遵守は環境保全の第一歩と考え、法・条例の遵守に留まらず、地域の環境状況に応じ、さらに進んだ環境対策を実施する。商品開発・生産工程での新規計画に際し、事前影響評価を実施し、環境問題の発生の未然防止に努める。

(2) 環境を大切にす企業風土の醸成

経営者から従業員まで、環境問題の改善に積極的な姿勢を持つ企業風土を育てるために、社内教育・啓発活動を一層推進する。

(3) 関係会社との協力

国内外の関連会社と協力して、環境問題の改善に努める。

(4) ユーザーとの連携の強化

製品の使用過程における環境保全にユーザーの協力が不可欠であることを理解し、ユーザーと連携して環境保全に取り組むため、情報提供・啓発活動を一層推進する。

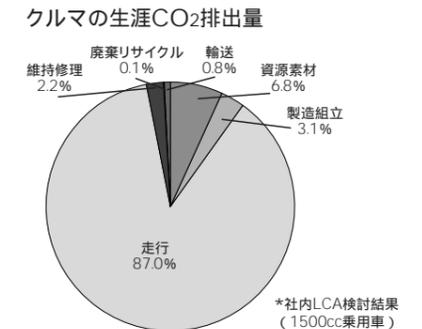
4. 環境報告の実施

当社の環境問題への取り組み状況を定期的に公表する。

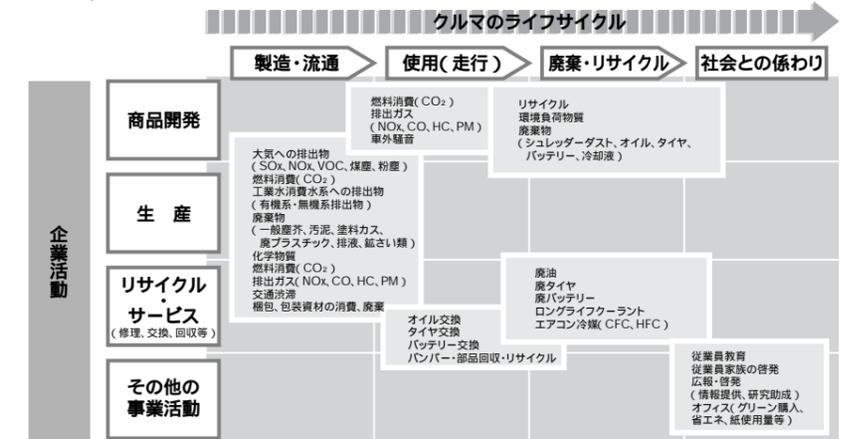
2 | クルマ及び企業活動が環境へ及ぼす影響の評価

環境対応を進めるには、クルマと企業活動の環境影響を把握することが重要です。また、クルマを取り巻く環境問題が燃費や排出ガスだけの問題から、より広範な領域へ及び問題となってきたことを十分に認識する必要があります。さらに、その影響がクルマのライフサイクルの全段階に広がってきていることへの認識も求められています。

これらの認識を踏まえ、クルマと企業活動が環境へ及ぼす影響を洗い出し、当社としてマネジメントできる環境影響に関して優先順位を設定し、自主的、継続的に対応を進めています。また、LCA(ライフサイクルアセスメント)の導入をすすめるクルマが環境に及ぼす影響を定量的に分析・評価しています。



クルマのライフサイクルでの環境影響例えばCO₂(二酸化炭素)排出量で見ると、使用(走行)段階における排出量は、クルマのライフサイクル全体の排出量の約90%に達します。この使用段階の環境負荷を低減させるためには、環境に配慮した製品設計が要求されます。



3 | 持続可能性へのアプローチ

WBCSDの一員としてモビリティ2030策定に参画。21世紀の今、これからの企業は、持続可能性(Sustainability)すなわち“環境”、“社会”、“経済”の両立なくして存続はありえません。持続可能性の実現に向けて、当社は、産業界による持続可能な発展の行動計画を提言する団体-WBCSDに加盟し、その中の「持続可能なモビリティ

プロジェクト」に参画致しました。本プロジェクトは、当社の他、BP、ダイムラー、スラー、フォード・モーター、ゼネラル・モーターズ、ホンダ、ミシュラン、ノルスク・ハイドリ、ロイヤル・ダッチ・シェル、ルノー、トヨタ自動車、フォルクスワーゲンをメンバーとし、2030年においてモビリティが持続可能であり、かつ、そうあり続けるための戦略を議論しています。本年8月、ヨハネスブルク



で開催される「持続可能な開発に関する世界サミット」にて進捗報告を行い、2003年末に最終報告をとりまとめる予定です。

TOPICS GRI理事就任式へゴーンCEOメッセージを寄稿

持続可能な発展を目指す当社では、GRIガイドラインを参考にアカウンタビリティを進めています。2002年4月にニューヨークの国連本部で開催されたGRI理事就任式では、ステークホルダーの一員として当社CEOより右のメッセージを寄稿しました。

“The GRI Guidelines, like the ISO 14001 international environmental management standard, will be contributing significantly to the progress toward a better and more environmentally responsible society which all global companies, including Nissan, will be referring to.”

GRI理事就任式で配布されたリーフレットにゴーンCEOメッセージを寄稿

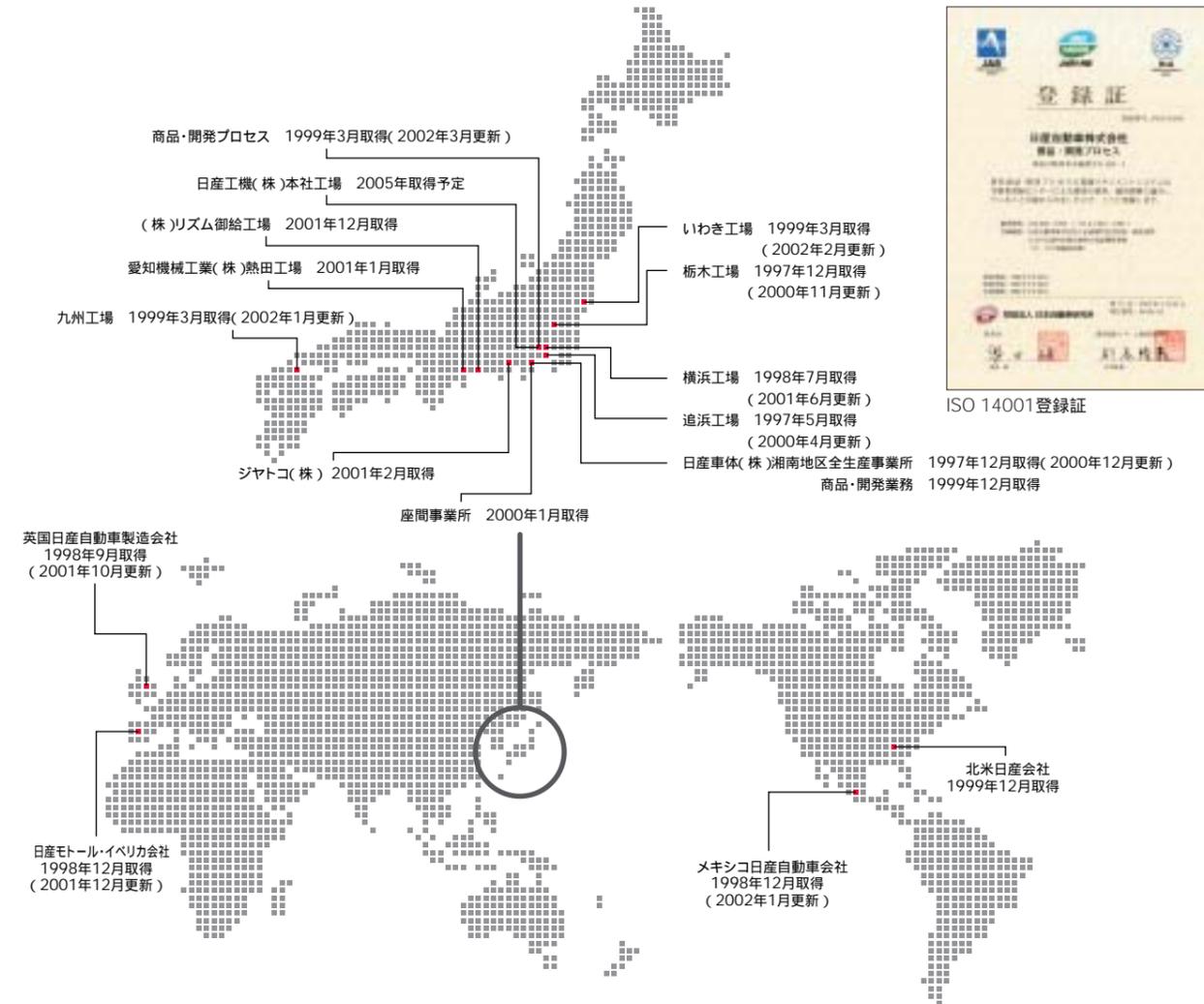
4 環境マネジメントシステム

クルマは人間に移動の自由や、多くの利便性をもたらすことで、20世紀に著しい発展を遂げ、文明社会に欠かせない存在となりました。一方で、地球温暖化等、環境に影響を与えることも事実です。当社はクルマの利便性をさらに向上させると共に、環境問題に対し企業活動の全範囲において自動車会社としてできること、貢献できることは何かを考え、活動を進めています。

当社は環境保全活動の透明性や公平性をより高めるために、環境マネジメントの国際規格であるISO14001の認証取得を推進し、国内全生産5工場、1事業所、海外主要生産4拠点及び商品・開発プロセスにおいて取得を完了しています。さらに継続的な改善によりグローバルな環境マネジメント体制の強化を進めています。

また、主な連結子会社においても一部を除きISO14001認証取得を完了しました。さらにISO14001に準じ、販売会社の実務により則した独自の環境認定制度「日産グリーンショップ認定制度」の国内全販売会社への導入を2001年度に完了し、環境保全の取り組みを強化しています。

当社及び主な連結子会社のISO14001認証取得状況



1. 環境マネジメント体制・責任

1993年より全社的な方針・目標の設定、進捗状況の評価・確認などの機能を持つ環境統括委員会を設置しています。2001年度は2回(第17、18回)開催しました。環境統括委員会で扱われる案件のうち、特に重要な課題についてはエグゼクティブコミッティーに報告され審議されます。さらに欧州、北米にも環境統括委員会を設置し、地球規模及び地域の環境保全に取り組んでいます。



第18回環境統括委員会

2. 環境マネジメントシステム(EMS)運用・監査

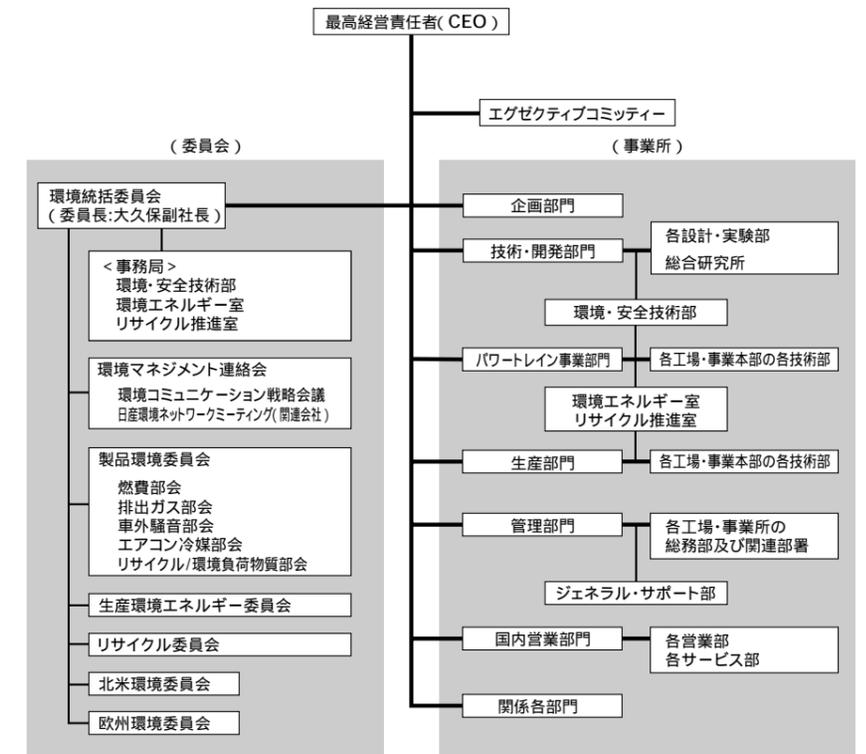
EMSに基づく方針や目的・目標が適切に実施され、改善するシステムが継続的に維持され機能しているかを、内部環境監査と第三者機関による外部審査でチェックしています。

内部環境監査では、EMSの運用状況のシステム監査に、監視及び測定状況を重点にした環境パフォーマンス監査を加え、社内認定を受けた内部環境監査員で構成される監査チームが、第三者の立場で監査を実施しています。

2001年度の外部審査での指摘件数は右表に示した通り、いずれも運用・管理の軽微な指摘や観察事項程度で、EMSが「適切に維持され継続的な改善に努めている」との評価を得ています。

2002年度も、外部審査結果、経営層の指示事項、内部環境監査結果を反映し、システムの継続的改善と環境パフォーマンス向上活動を推進します。

環境マネジメント体制



また、販売会社に対しては、「日産グリーンショップ認定制度」を構築しており、2001年度は国内全販売会社で社内監査による認定を完了しました。

(日産グリーンショップについては30、31ページ参照)



外部機関サーベイランス(栃木工場)

2001年度の活動実績

	内部環境監査		経営層の見直し		外部機関サーベイランス		外部機関更新審査		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	
商品・開発プロセス	1999年3月								観察事項2件
横浜工場	1998年7月								観察事項3件
追浜工場	1997年5月								観察事項3件
栃木工場	1997年12月								観察事項5件
九州工場	1999年3月								軽微指摘2件、観察事項3件
いわき工場	1999年3月								観察事項4件
座間事業所	2000年1月								観察事項3件

5 | 環境マネジメントプログラム

日産環境理念「人とクルマと自然の共生」実現のためにニッサン・グリーン プログラムを推進しています。この活動はクルマづくりに携わる商品開発・生産・営業・サービス等、事業のあらゆる分野で推進しています。具体的には、環境行動計画を策定し、企業活動に係る環境側面への目標・計画を中長期ならびに年度毎に設定し、継続的な改善に取り組んでいます。



未来のために、続けます。ニッサン・グリーン プログラム(NISSAN GREEN PROGRAM)
シンボルマークの意味:「地球にもっと緑(グリーン)のひろがり。」という願いが込められています。

1. 中期環境行動計画(ニッサン・グリーンプログラム2005)

分野	項目	目標・取り組み
商品・開発	燃費向上 (地球温暖化抑制)	2010年ガソリン車、2005年ディーゼル車 燃費基準の早期達成 【目標】2005年を目標に新基準を達成
	排出ガス清浄化	ガソリン車:超-低排出ガス車(U-LEV)を2000年ブルーバードシルフィより順次拡大 【目標】2003年3月末で全販売台数の80%以上に拡大 ディーゼル車:最新規制対応車の早期導入
	クリーンエネルギー車開発	FCV ・2005年を目標に実用化に向けた技術開発を完了 ・2002年に日本政府が実施を検討している国内実証実験に参加 その他CEV ・EV、CNGV、HEV等CEVの研究・開発・市場投入
	リサイクル設計推進 / 環境負荷物質管理・低減	新型車リサイクルの推進 ・新型車におけるリサイクル可能率*95%以上(2005年までに達成) *日産独自の算出基準による(重量ベース) 環境負荷物質削減 ・使用禁止: 水銀、カドミウム (一部を除く) ・使用削減: 鉛(2002年末までに概ね廃止) 六価クロム(2005年までに1996年比で1/2以下)
生産	車外騒音低減	法律で定められた車外騒音規制値より厳しい自主基準値を定めて全車両で達成
	エアコン冷媒排出抑制	HFC134a省冷媒化の社内自主目標の達成
	省エネルギーの推進(地球温暖化抑制)	2005年度までにCO ₂ 総排出量を1999年度比10%以上低減
販売・サービス	廃棄物削減・リサイクル推進	直接埋立ゼロ化(2001年度までに全工場達成) 廃棄物焼却量を2005年度までに1999年度比50%以上低減 (2001年度中にゼロエミッション活動を全工場開始)
	化学物質管理の充実 流通での環境保全	2002年度VOC20g/m ² のモデルラインの設置、PRTR対象物質の削減推進 2005年度までにCO ₂ 総排出量を1999年度比10%以上低減
	販社環境マネジメント	販社グリーンショップ活動の定着と、レベルアップ ・販社ELV適正処理のしくみ構築(適正処理) ・国内自動車リサイクル法-引取り者としての対応充実(引取り者責任の遂行)
リサイクル	使用済み自動車適正処理・リサイクル推進	国内リサイクル法への効率的な対応推進 ・新たな廃車処理への対応技術開発及び展開 ・リサイクル設計 ・グリーンパーツの拡大
環境経営	環境マネジメントシステム	ISO14001導入・運用・改善の実施(継続) グローバルかつ主要連結子会社を含む環境マネジメントシステムの構築 環境問題の未然防止とリスクマネジメントの拡充
	環境コミュニケーション	環境報告書の発行(毎年)と内容充実、環境関連広報発表の適宜実施(継続) 環境関連講演会、展示会への参画・開催、地域環境コミュニケーションの実施と充実
	グリーン調達	環境負荷物質管理の徹底、仕入先へのISO14001認証取得(~2005年3月)要請
	環境教育・啓発	社内教育カリキュラム実施及び一層の充実、社内報等での日常啓発の実施(継続)
	オフィスの環境保全 (グリーンオフィス運動)	紙使用量の削減、資源の再利用、省エネルギーの推進 社有車の低公害化検討推進

2. 2001年度環境行動計画進捗結果

(1)商品・開発

項目	2005年までの目標・取り組み	2001年度の主な成果	参照ページ
燃費向上 (地球温暖化抑制)	2010年ガソリン車、 2005年ディーゼル車 燃費基準の早期達成 【目標】2005年を目標に新基準を達成	ガソリン普通 / 小型乗用車:シーマ、グロリア、セフィーロ、ブルーバード、 ブルーバードシルフィ、プリメーラ、サニー、マーチ、ルネッサ、リパティ、 プリメーラワゴン、セレナ、ティーノ、ウイングロード、キューブ ガソリン普通 / 小型貨物車:ダットサン、エキスパート、ADバン ディーゼル普通 / 小型乗用車:セドリック、クルー、サニー、サファリ、テラノ、 テラレグラス、エルグランド、プレサージュ、バサラ、セレナ ディーゼル普通 / 小型貨物車:パネット、エキスパート、ADバン	19 - 20
	排出ガス清浄化	ガソリン車:超-低排出ガス車(U-LEV)を 2000年ブルーバードシルフィより順次拡大 【目標】2003年3月末で全販売台数の80%以上に拡大 ディーゼル車:最新規制対応車の早期導入	超-低排出ガス車の拡大:ブルーバードシルフィ、セレナ、マーチ、 プリメーラ、スカイライン 17 - 18
クリーンエネルギー車 開発	FCV ・2005年を目標に実用化に向けた技術開発を完了 ・2002年に日本政府が実施を検討している 国内実証実験に参加 その他 CEV ・EV、CNGV、HEV等CEVの研究・開発・市場投入	米国California Fuel Cell Partnershipへ参加 超小型電気自動車「ハイパーミニ」継続販売 「セドリックCNGV」継続販売 超-低排出ガス車「ADバンCNGV」継続販売	21 - 22
リサイクル設計推進 / 環境負荷物質管理・低減	新型車リサイクルの推進 ・新型車におけるリサイクル可能率*95%以上(2005年までに達成) *日産独自の算出基準による(重量ベース) 環境負荷物質削減 ・使用禁止: 水銀、カドミウム (一部を除く) ・使用削減: 鉛(2002年末までに概ね廃止) 六価クロム(2005年までに1996年比で1/2以下)	リサイクル可能率95%達成車:マーチ 使用禁止物質 カドミウム :全新型車で使用せず。 使用削減物質 鉛 :全新型車で1996年比1/2以下を達成。 環境負荷物質削減 ・使用禁止:水銀、カドミウム (一部を除く) ・使用削減:鉛(2002年末までに概ね廃止) 六価クロム(2005年までに1996年比で1/2以下)	33 - 34
車外騒音低減	法律で定められた車外騒音規制値より厳しい自主基準値	自主基準値(加速走行騒音値75dB(A)以下) 乗用車:全型式達成、商用車:20型式(45%)達成	23
エアコン冷媒排出抑制	HFC134a省冷媒化の社内自主目標の達成	2001年度全新型車で自主目標を達成	23

1 | 環境マネジメント

(2) 生産

項目	2005年までの目標・取り組み	2001年度の主な成果	参照ページ
省エネルギーの推進 (地球温暖化抑制)	2005年度までにCO ₂ 総排出量を1999年度比10%以上低減	CO ₂ 総排出量1999年度比14.5%削減 (生産台数増分を吸収して目標達成予定)	25
廃棄物削減・ リサイクル推進	直接埋立ゼロ化(2001年度までに全工場達成) 廃棄物焼却量を2005年度までに1999年度比50%以上低減 (2001年度中にゼロエミッション活動を全工場で開催)	全工場で直接埋立ゼロ化達成 廃棄物焼却量1999年度比18%削減	26
化学物質管理の充実	2002年度VOC20g/m ³ のモデルラインの設置 PRTR対象物質の削減推進	VOC20g/m ³ ラインの立ち上げ完了 2001年度PRTR対象物質届出準備完了	27
流通での環境保全	2005年度までにCO ₂ 総排出量を1999年度比10%以上低減	CO ₂ 総排出量1999年度比6.8%削減	29

(3) 販売・サービス

項目	2005年までの目標・取り組み	2001年度の主な成果	参照ページ
販社環境マネジメント	販社グリーンショップ活動の定着と、レベルアップ ・販社ELV適正処理のしくみ構築(適正処理) ・国内自動車リサイクル法-引取り者としての対応充実(引取り者責任の遂行)	全販売会社(236社)で「日産グリーンショップ」認定完了	30-31

(4) リサイクル

項目	2005年までの目標・取り組み	2001年度の主な成果	参照ページ
使用済み自動車適正処理・ リサイクル推進	国内リサイクル法への効率的な対応推進 ・新たな廃車処理への対応技術開発及び展開 ・リサイクル設計 ・グリーンパーツの拡大	ワンステージドレンの販売開始 ニッサングリーンパーツ全国展開完了 日産部品群馬販売(株)でのニッサングリーンパーツ取扱い開始	32-37

(5) 環境経営

項目	2005年までの目標・取り組み	2001年度の主な成果	参照ページ
環境マネジメントシステム	ISO14001導入・運用・改善の実施(継続) グローバルかつ主要連結子会社を含む環境マネジメントシステムの構築 環境問題の未然防止とリスクマネジメントの拡充	全生産拠点(グローバル)でISO14001運用と継続的改善 新たなリスク評価基準の作成と評価の実施 設備改善、維持管理、強化管理の見直しの実施	6-16、24
環境コミュニケーション	環境報告書の発行(毎年)と内容充実 環境関連広報発表の適宜実施(継続) 環境関連講演会、展示会への参画・開催 地域環境コミュニケーションの実施と充実	2001年3月期環境報告書発行 第5回環境レポート大賞(環境大臣賞)受賞 グリーンプログラム-人とクルマと自然の共生展開 各種低公害車展示会への参加 日産環境ミーティングの開催 環境関連アンケート(38件)取材への対応	15
グリーン調達	環境負荷物質管理の徹底 仕入先へのISO14001認証取得(2005年3月)要請	仕入先のISO14001認証取得率68%	38
環境教育・啓発	社内教育カリキュラム実施及び一層の充実 社内報等での日常啓発の実施(継続)	社内教育カリキュラムの実施 社内報(NISSAN NEWS)による継続的な啓発	14
オフィスの環境保全 (グリーンオフィス運動)	紙使用量の削減 資源の再利用 省エネルギーの推進 社有車の低公害化検討推進	紙使用量(全社)572.4t ごみリサイクル率(本社)82.4%、再生紙使用率(本社)96.4% 社有車への低公害車導入開始 通勤用CNGバス(2台)導入	42

6 | 環境会計

環境会計情報を広く開示し、当社の環境保全活動への理解を深めていただくこと、及び環境に関する研究開発、諸施策等の効率的な推進を支援することを狙いとして、1998年度から環境会計を導入し、実施してきました。

2001年度の集計は、基本的には環境省「環境会計ガイドブック」にあるガイドライン(2000年版)に準じて行いました。加えて、先般発行された同省ガイドラインの2002年度版も参考にし、一部の集計に取り入れています。

環境保全コスト	効率コ・ジェネレーションシステムを栃木工場や日産車体(株)で導入、また九州工場では揮発性有機化合物(VOC)を低減するため水系塗装ラインの採用を実現しました。その他、関連コストとしては順次発売している超-低排出ガス車(U-LEV)ラインアップなどの環境広告が増加しました。	また、生産時の主な環境負荷物質の削減量を掲載しました。(掲載以外の物質については24~29ページ参照)
事業活動に起因する環境負荷を低減させること等を目的とした支出及びそれに関連した支出です。2001年度の環境保全コストは、各分野の様々な活動のコストに基づき、環境保全を第一義としたものを中心に、二次的・三次的な目的のものも考慮して算出し、総額839.2億円でした。総額は前年に比べ、一割強の増加となりました。内訳は大きな割合を占める研究・開発コストが増加しました。特に、将来を見据えた先行開発により多くの投資をしており、その代表的なものとして、燃料電池車の開発プロジェクトがあります。生産関係では、省エネルギー推進のため高	効率は前年に比べ、一割強の増加となりました。内訳は大きな割合を占める研究・開発コストが増加しました。特に、将来を見据えた先行開発により多くの投資をしており、その代表的なものとして、燃料電池車の開発プロジェクトがあります。生産関係では、省エネルギー推進のため高	今後の取り組み 引き続き、個々の活動の実態をより把握できるよう努めます。当社が持続可能な発展を遂げるためには、環境活動と経済活動の両立が必要です。コストと比較検討できるよう、効果を定量化することも重要です。そのため、社内の管理会計など、さまざまな施策と関連づけ、企業活動の中核に組込まれるような環境会計を目指します。持続可能な発展に向け経営資源を効果的に投入するためのガイドとなるよう、努力します。
環境保全に関わる効果	環境保全コストの投資や費用によって、直接的または間接的にもたらされる効果です。2001年度は省エネルギー、廃棄物・排水処理の削減費用について、2000年度との比較で変動額を計上し、26.8億円の効果でした。	

2001年度環境保全コスト内訳

主な分野	分類	内容	金額(億円)	
環境マネジメント	管理活動コスト	ISO14001認証、環境マネジメント、教育、環境広告等	66.0	
	社会活動コスト	緑化対策、環境活動支援等	4.3	
研究・開発	研究・開発コスト	クルマの環境負荷低減の研究・開発費	657.5	
生産	事業エリア内コスト	公害防止	大気・水質・土地汚染防止等	32.2
		地球環境保全	省エネルギー、温暖化防止、環境保全等	21.0
		資源循環	資源の効率的利用、廃棄物・水の削減・リユース等	43.9
		小計		97.1
リサイクル	上・下流コスト	クルマ、部品のリサイクル技術、回収・処理等	5.1	
その他の活動	環境修復コスト	土壌汚染修復、損傷に対する引当金、訴訟費用等	9.2	
総計			839.2	

環境保全対策に関わる費用削減効果	(億円)	環境負荷物質の削減量
省エネルギーによる費用削減	24.0	CO ₂ (トン - CO ₂) 78031
廃棄物処理費用の削減	2.3	廃棄物処理処分量 (トン) 9724
排水処理費用の削減	0.5	排水処理水量 (千m ³) 358
計	26.8	

集計について

- 集計期間は2001年4月1日~2002年3月31日です。
- 広告宣伝費についてはこれまで社会活動コストとして計上しておりましたが、2002年度版環境省ガイドラインの考え方(事業活動に直接的には関係のない社会活動を社会活動コストに充当する)に従い、分類を管理活動コストに変更しました。
- 研究開発コストは、環境負荷低減を目的としたコストを積算しましたが、費用が切り分けられないコストについては、一定の按分率を乗じて集計しました。
- 環境保全対策に関わる費用削減効果及び環境負荷物質の削減量は、当社のみを集計で、2000年度と2001年度の差分を表わしており、前年対比での生産あたりの量と費用から算出しました。

7 | 環境リスクマネジメント

環境関連の法規制に対して、各部門、担当部署毎に管理する体制を敷いています。また、国の法規制だけでなく、地方自治体条例や、当社が加盟する業界団体の環境に関する規範の遵守を約束しています。さらにグローバルな情報収集の仕組みを構築し、将来動向や最新情報を確認して、新たな適用に対して直ちに行動できる仕組みを整えています。

緊急時対応

生産工程等での事故などにより地域や地球規模の環境問題を起こすことがないよう、未然防止設備対応や緊急時マニュアルによる訓練の実施など、万全を期しています。2001年度は産業廃棄物集合処理場、環境側面事故、油流出事故を想定した模擬訓練などを実施しました。今後もこれらの活動を継続し、環境問題の発生を防止していきます。

環境関連事故

2001年度の発生は0件です。2000年度に6件発生した事故原因を徹底的に究明し、新たに作成したリスク評価基準により評価を行い、事故発生源での設備改善、維持管理の見直し、強化を図っています。環境に関連するリコールなどの不具合はなく、環境関係の訴訟については、自動車排出ガスに関する訴訟が1件審理中です。

環境調査

土壌・地下水汚染予防については各工場・事業所で実施しその結果を踏まえ、対策を行い、その内容については本報告書にて掲載しています。また旧村山工場跡地環境調査については内容を適宜広報発表しています。(詳細は29ページ参照)

8 | 環境教育

環境業務担当者を中心とした専門教育はもとより、全従業員に対しても適宜講演などによる教育を実施しています(詳細は59ページ参照)。また従業員やその家族に対しても、社内報による情報提供、環境月間・リサイクル月間・省エネ月間での社内行事、自主活動の支援等により環境保全意識の啓発を図っています。今後もこれらの取り組みを継続推進していくとともに環境教育のさらなる充実を目指します。

社内報による啓発

社内報「NISSAN NEWS」内に「We Love Environment」と題した環境ページを設け、関係会社を含む全従業員への環境情報発信を行っています。また環境特集号ではオピニオンリーダーやお客さまから見た当社の環境保全活動に対する意見など、広く社会の視点を踏まえた環境問題について啓発しています。



Nissan News

環境月間での取り組み

社内放送や小冊子の配布、ポスター掲示などに加え、各種イベントを実施し従業員への啓発を行っています。今年度は、監督者、技術員を対象に、工場廃水処理施設・社内産業廃棄物処理センター・リサイクル工場の見学会や、技術員、監督者及び関連会社の従業員を対象に、ゼロエミッション工場の環境管理状況・最近の法規制動向についての講演会を行いました。また地方自治体主催のセミナー・研修会・展示会などには200名以上の従業員が参加しました。



油流出事故を想定した緊急時対応の訓練

発行	内容
4月号	2000年度 環境保全の取り組みでさまざまな賞を受賞
5月号	決めよう!守ろう!エネルギー管理標準
6月号	使用済み自動車の「リサイクル工場」見学
7・8月号	「日産グリーン調達」を開始!!!
9月号	ゼロエミッションへの挑戦3～工場具体例～
10月号	フロン回収・破壊法って何?
11月号	CNGバスがデビューします!!(@NTC地区)
12月号	【環境特集号】広がれ、広げよう「U-LEV」
1・2月号	もっと利用しよう!「ニッサングリーンパーツ」
3月号	ゼロエミッションへの挑戦4～目標を達成～

9 | 環境コミュニケーション

お客さまをはじめとするステークホルダーの方々と連携し、環境コミュニケーション活動を積極的に推進しています。お客様相談室や本報告書の巻末アンケートに寄せられた意見や提案は環境保全活動改善に活用しています。2002年度はより多くの意見が寄せられるよう、双方向コミュニケーションのさらなる充実を進めます。

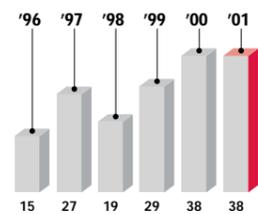
情報開示

1998年より毎年、環境報告書を発行しています。2001年度に発行した報告書(発行部数15000部;日本語版12000部、英語版3000部)は(財)地球・人間環境フォーラム主催の「第5回環境レポート大賞」で大賞(環境大臣賞)を受賞し、当社の理念や取り組み、そして企業活動やクルマが環境に及ぼす影響について分かりやすくまとめているとの評価を受けました。また紙媒体・インターネットでさまざまな環境コミュニケーションツールを用意するとともに、官公庁・民間企業・教育機関等からのアンケート調査にお答えしています。



第5回環境レポート大賞授賞式(川口環境大臣(当時)より賞状を受けるゴーン社長)

環境関連アンケート回答件数



コミュニケーションツール

啓発活動

環境保全の取り組みをお客さまに理解していただくため、環境パンフレットや広報資料、ビデオ等を配布するとともに、車種別環境情報を紹介した「環境ノート」や「日産リサイクルの本」等を発行しています。さらに社外での講演、専門誌への投稿と幅広く啓発活動に取り組んでいます。また、2002年度から全国の小学校での「総合的な学習の時間」の導入に先駆け、昨年度に引き続き、当社と小学校が共同で「電気自動車(ハイパーミニ)特別授業」を試験的に実施しました。



電気自動車特別授業(東京都三鷹市内の小学校にて)

展示・試乗会

各地で行われる大小さまざまな環境関連の展示・試乗会に積極的に参加し、低公害車・クリーンエネルギー車の普及に努めています。2001年度は計66もの展示・試乗会に参加しました。(詳細は59ページ参照)

2002年度も引き続き積極的に参加する予定です。



小泉総理大臣 燃料電池車試乗会

地域社会との係わり

工場・事業所周辺の皆様とコミュニケーションを図るため、工場オープンデーの開催、通勤道路の美化活動、地元自治会による環境設備の見学会、神奈川県環境キャンペーンの協賛等、さまざまな活動を行っています。

「日産環境ミーティング」開催

「ニッサン・グリーン プログラム 2005」の発表に際し、当社の計画をよりご理解いただくため、ステークホルダーの方々にお集りいただき開催しました。当社大久保副社長をはじめ担当役員より、商品技術、工場、販売会社も含めた環境への取り組みを説明しました。また、「グリーンプログラム-人とクルマと自然の共生展」を同時開催し「Xterra FCV」を含む当社のさまざまな環境技術を展示し、一般来場の皆様にも広く公開しました。



日産環境ミーティング



人とクルマと自然の共生展

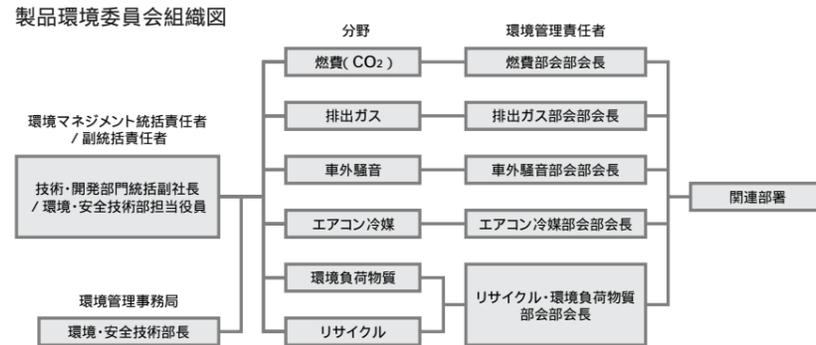
2 | 環境パフォーマンス

1 | 商品・開発

クルマの環境負荷を低減するためには、使用時をはじめ、クルマのライフサイクル全段階での環境保全対策が重要となります。そのため、開発段階で燃費の向上や排出ガスの低減、リサイクル性の向上など、さまざまな環境影響に配慮しています。



菅 裕保
(常務:商品開発環境マネジメント副統括責任者、
環境・安全技術部担当役員)



1. 商品・開発プロセスにおける

環境マネジメント組織

環境影響評価に基づく重要な環境対応分野を、燃費(CO₂)、排出ガス、車外騒音、エアコン冷媒、環境負荷物質、及びリサイクルの6分野に特定し、製品環境委員会のもと部会体制で活動を行なっています。各分野の環境管理責任者が開発方針及び開発目標を定めて活動を推進し、技術・開発部門統括副社長が全体を統括しています。

この仕組みにより車両開発プロジェクトを横断的にマネジメントすることで、着実な性能向上と目標の達成を果たしています。2002年2月に外部審査機関による初の更新審査を受審し、EMSの適切な運用と、維持・改善に努めていることの評価を得ています。

2002年度も世界トップクラスの環境技術、環境性能を創出していくため、EMSの継続的改善を進めていきます。

2. 商品・開発プロセスにおける環境方針

2001年度の更新審査に伴い、環境方針を新たに見直しました。

日産環境理念「人とクルマと自然の共生」の実現のために、商品・開発プロセスにおいて、環境保全と環境負荷の軽減に貢献する商品開発に取り組めます。

1. 世界の法規制や社会の要請を踏まえ、自主的かつ具体的な環境目標を定め、商品開発に取り組めます。
2. クルマのライフサイクル全段階で環境影響を把握し、継続的に環境技術の開発と環境マネジメントシステムの改善を図ります。特に重要な環境分野を、燃費(CO₂)、排出ガス、車外騒音、エアコン冷媒、環境負荷物質、リサイクルと位置づけます。
3. 従業員への環境教育、商品開発に携わる関係会社との連携により、クリーンなクルマ社会の実現に向けた商品開発に取り組む企業風土を醸成します。
4. 商品開発プロセスの中で、社会とのコミュニケーションを推進します。



ISO 14001更新登録証授与式(日本自動車研究所 審査登録センターより授与)

3. 排出ガス浄化

1990年12月に「排気委員会」(現排出ガス部会)を設け、エンジン本体の改良、制御技術改善、触媒システム等の後処理技術の開発等、クルマの排出ガス浄化に向けた研究開発・商品化に積極的に取り組んでいます。具体的には2003年3月末迄に国内の乗用車販売台数に占める「超-低排出ガス車(U-LEV)」の比率を80%以上にします。

低排出ガス技術

ガソリンエンジン

2000年2月、米国で発売した「SENTRA CA(Clean Air)」は、ガソリン車として世界で最もクリーンな「極超低排出ガス車」(Super Ultra Low Emission Vehicle: SULEV)です。加えて燃料系統からのエバポ(燃料蒸発ガス)排出ゼロ基準、車載故障診断システムレベル要件の全てに合致し、カリフォルニア州大気資源局(CARB)より、ガソリン車として世界で初めてゼロ排気車 Zero Emission Vehicle)クレジットの認定を受けました。国内では「SENTRA CA」に採用した技術に一層の改良を加え、国土交通省が認定する「超-低排出ガス車」基準値に対してさらに50%以上低減したブルーバード シルフィを発売しました。2001年度は新型マーチをはじめ、セレナ、スカイライン、プリメーラへ「超-低排出ガス車」を拡大しました。

【受賞】

- 日本経済新聞社 日経地球環境技術賞(2000年)
- 自動車工学 ニューテクノロジーオブザイヤー(2001年)
- 日本機械学会賞(技術) (2001年)
- 第51回自動車技術会技術開発賞(2001年)
- 第36回機械振興協会機械振興協会賞 経済産業大臣賞(2001年)
- RJC RJCテクノロジーオブザイヤー(2000年)

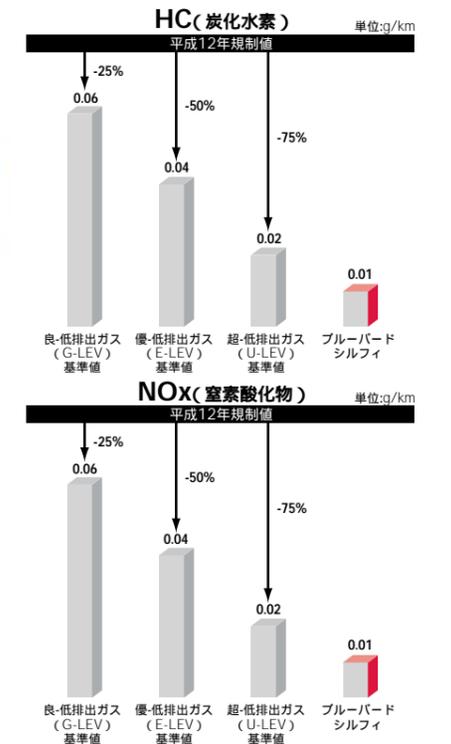


超-低排出ガス車(ブルーバード シルフィ 1.8L 2WD)



QG18DE

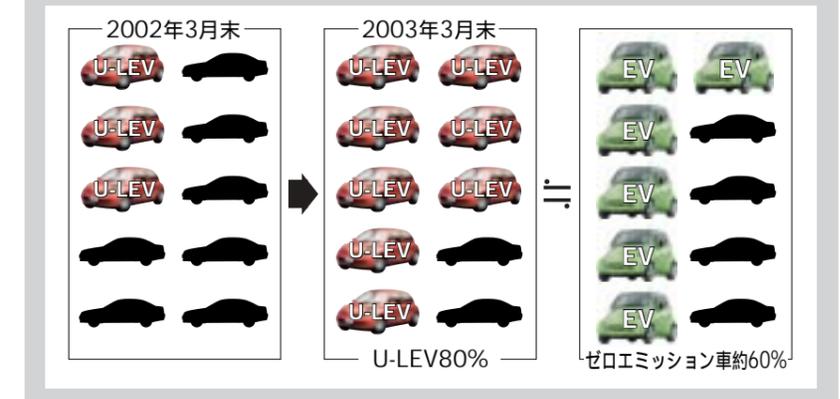
ブルーバード シルフィの排出ガス



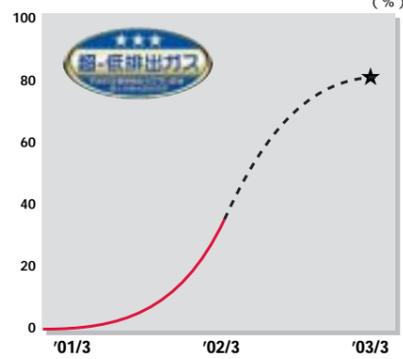
TOPICS 「超-低排出ガス車(U-LEV)」の拡大による効果



U-LEVIは平成12年排出ガス規制適合車に対して1/4までNOx、HCを低減させたクリーンな排出ガス性能を持つ環境に優しいクルマです。国内乗用車販売台数の約80%にU-LEVを設定することはNOx、HCの削減において燃料電池車や電気自動車等のゼロエミッション車を約60%、年間台数で約40万台普及させることとほぼ同等の大きな効果をもたらします。手頃な価格で広く普及させることのできる実効性の高い技術を商品に投入し、環境保全にすばやく貢献することを最優先に考えています。



国内U-LEV販売台数比率 (%)



2001年度に発売したU-LEV

マーチ



スカイライン



セレナ



プリメーラ



直噴(NEO¹Di)ディーゼルエンジン直噴化と当社独自の新燃焼方式「M-Fire燃焼²」により、CO₂排出量の低減を図るとともに、従来の燃焼方式では達成できなかった優れた静粛性とNOxおよび黒煙の抑制を両立しています。エクストレイルの欧州向けにYD22DDTiを搭載しています。

- 1 NEO:日産(Nissan)が提案する、環境を大切にしながら(Ecology Oriented)、卓越した走り(Performance)を実現する、次世代の新しい(NEO)パワーシリーズ。
- 2 M-Fire燃焼:Modulated Fire燃焼の意味。燃料噴射時期の最適化、強いスワールの生成、大量EGRを組み合わせた低温予混合燃焼。

HP NEO Diディーゼルエンジン(テクニカルノート)

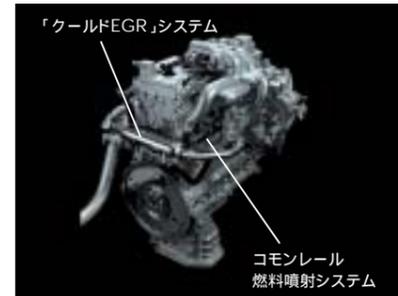


NEO Diディーゼルエンジンの燃焼室

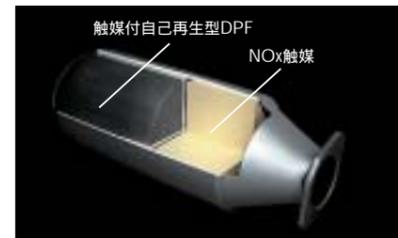
直噴ディーゼルエンジン搭載車種

エンジン型式	搭載車種
ZD30DDTi	エルブランド、テラノ、テラノレグラス、サファリ(写真)
ZD30DD	キャラバン
YD25DDTi	セレナ(写真)、プレサージュ、バサラ
YD22DD	ADバン(写真)、エキスパート、サニー

またディーゼルエンジンがガソリンエンジンに比べCO₂の排出量が少なく、低燃費、高トルク、省エネルギーで地球に優しい点に注目し、将来を見据えた技術開発の取り組みを進めています。



「クールEGR」システムと「コモンレール燃料噴射システム」の開発(第34回東京モーターショー参考出展)

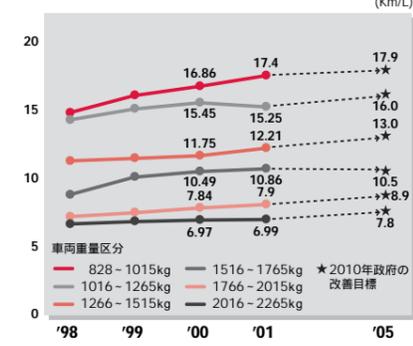


「触媒付自己再生型DPF」と「NOx触媒」(第34回東京モーターショー参考出展)

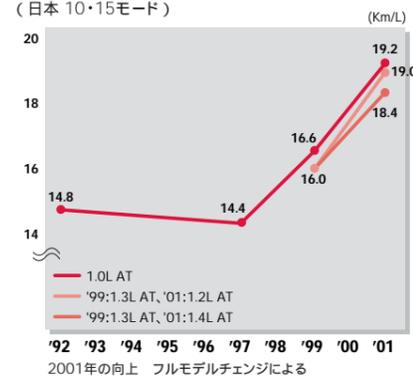
4. 燃費向上

1989年11月より「燃費委員会」(現燃費部会)を設置し、燃費向上(CO₂排出抑制)を推進するため、総合的な研究開発・商品化を進めています。政府の燃費改善目標(2005年ディーゼル車、2010年ガソリン車)を始めとする各国目標値を勘案した自主基準の達成を目指しています。日本ではガソリン乗用車を対象とした2000年燃費改善目標(旧)に対して、等価質量区分毎の目標値を達成しており、今後、政府の2010年ガソリン車燃費改善目標(新)を、2005年を目標に先行して達成します。

区分別平均燃費推移 (Km/L)

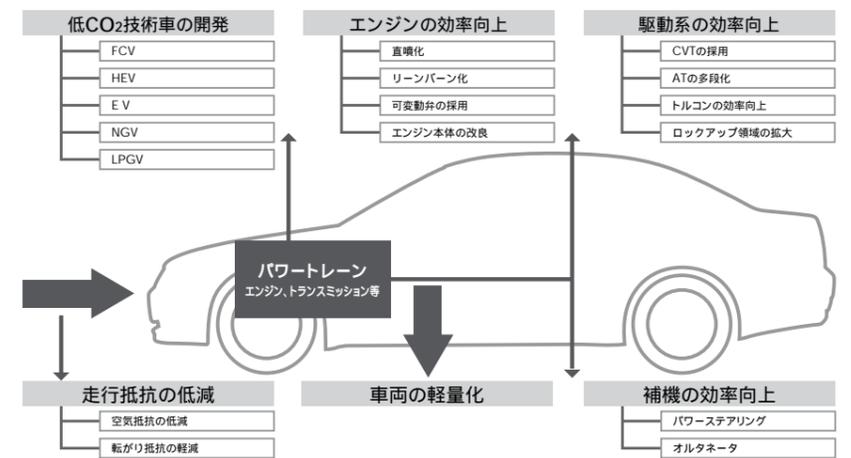


マーチ燃費推移 (日本 10・15モード)



エンジンの効率向上

直噴(NEO Di)ガソリンエンジン当社独自の「NExT燃焼」により燃費向上を図っています。シーマに搭載した、新開発のNEO Di VK45DDエンジンは、ハイレベルな走りと静粛性を両立させながら、10.0km/Lの低燃費かつ「良-低排出ガス」性能を実現しています。



NExT燃焼:(Nissan Exquisitely Tuned)燃費の良い「成層燃焼」、出力の高い「均質燃焼」という2つの燃焼方式を使い分ける機構です。

リーンバーンエンジン 従来のエンジンよりも薄い混合気で燃焼させ、熱損失とポンプ損失を低減し、燃費を向上させています。

直噴ガソリンエンジン搭載車種

エンジン型式	搭載車種
VK45DD	シーマ
VQ30DD, VQ25DD	ステージア(写真)、スカイライン、セドリック、グロリア、セフィーロ
QR25DD	プリメーラ(写真)、プリメーラワゴン
QR20DD	ブルーバード シルフィ
QG18DD	サニー(写真)、ブルーバード

(搭載車種は2001年度に販売していたもの)

駆動系の効率向上

ベルト式無段変速機

(HYPER CVT/HYPER CVT-M6)
ブリーとスチールベルトにより無段階に変速を行うベルト式CVTを、1992年にマーチに初搭載し、1997年には世界初の2.0リッタークラス「HYPER CVT」を新開発。トルクコンバーターを採用し、発達性を向上するとともに、ロックアップ領域を拡大することで一層の燃費向上を図っています。現在では1.0~2.5リッタークラスへ採用しています。



HYPER CVT

[採用車種]

プリメーラ、プリメーラワゴン、ブルーバード、アベニール、サニー、リパティ、ティーノ、ルネッサ、ウイングロード、セレナ、キューブ、ブルーバードシルフィ

[受賞]

第48回自動車技術会技術開発賞(1998年)

トロイダル式無段変速機

(EXTROID CVT)

世界で初めて実用化に成功した、ディスクとパワーローラーの組合せ(ダブルキャピティ方式)により駆動力の伝達と変速を行うCVTです。1999年にセドリック/グロリアに初搭載しました。大排気量に対応し、素早いレスポンスと滑らかな変速、燃費の向上という優れた性能を高級車で実現しました。



EXTROID(エクストロイド)CVT

[搭載車種]

セドリック、グロリア、スカイライン

[受賞]

1999~2000RJCニューカーオブザイヤーテクノロジーオブザイヤー
第50回自動車技術会技術開発賞(2000年)

RJCテクノロジーオブザイヤー

HP エクストロイドCVT(テクニカルノート)

5速オートマチックトランスミッション (5M-ATx)

世界トップクラスの性能と小型・軽量化を実現した新開発のオートマチックトランスミッションです。「マルチプレートロックアップ付小型E-Flowトルクコンバーター」の採用、ワイドギヤ比(5速比)に伴うエンジン回転数の制御などによって、燃費の向上に貢献しています。

トルクコンバーター本体を更に小型高効率化し、広いロックアップ領域を実現した。



[搭載車種]
シーマ、スカイライン

走行抵抗の低減

空気抵抗の低減については、コンピューター解析や270km/hまでの実車実験が可能な大型風洞など先進の機器や整備を駆使し、世界でもトップクラスの性能を実現しています。スカイラインではCd=0.26を達成しています。



スカイライン風洞実験



大型実車風洞

車両の軽量化

部品の構造合理化、アルミニウム等の非鉄軽量金属化、樹脂材料化等の研究開発に取り組んでいます。

エンジンの高圧鋳造(HPDC)アルミシリンダーブロックの採用、ピストン・コンロッドの構造合理化、クランクシャフトの細軸化を行っています。

車両部品では、高張力鋼板、テラードブランク材、ハイドロフォーミング等の活用に加え、フード、トランク等の外板及びサスペンションリンク等の足回り部品のアルミ化を進めています。スカイラインのサスペンションはアルミ鍛造素材を多用することで従来型車に比べ25%の軽量化を実現し、世界トップレベルの軽量サスペンションとし、バネ下荷重を軽減しました。

また、超小型電気自動車「ハイパーミニ」では、アルミ押し出し材を中心としたアルミスペースフレーム構造を採用しています。

ハイドロフォーミング:液圧を利用した成形工法。溶接の熱影響部(HAZ)のない高強度で軽量の閉断面部材を作ることができます。サスペンションメンバーや車体ビラーに活用しています。



QR20DDシリンダーブロック



スカイライン採用アルミ製エンジンフード

5. クリーンエネルギー車開発

地球温暖化の防止や排出ガスの清浄化のみならず、将来のエネルギー問題を見据えて、電気、ハイブリッド、天然ガス、燃料電池の4つの技術に注力して研究開発を進めています。クリーンエネルギー車の普及に向けては、車両の耐久性、価格、航続距離等の技術的課題のほか、燃料供給スタンドの整備を含めた環境の整備が必要であり、他業界とも連携を取りながら用途に応じた最適な研究開発・商品化に取り組んでいます。

燃料電池車(FCV)

水素と酸素を反応させて電気エネルギーを直接取り出し、排出物は純粋な水という非常に効率がよく、クリーンな動力源を持つクルマです。

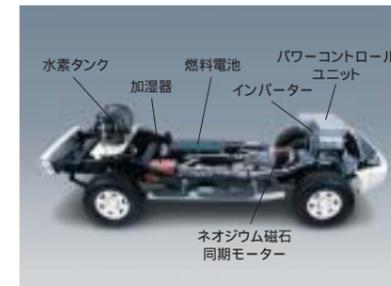
クルマとしての扱いやすさを維持しながら、環境性能、省エネルギー性能に優れたFCVの実用化を目指し、開発に取り組んでいます。

また、California Fuel Cell Partnership (CaFCP)に参加し、2001年4月より高圧水素方式の「Xterra FCV」による公道走行試験を実施しています。

燃料電池車には燃料に直接水素を使用する水素式と、メタノールやガソリンなどの液体燃料から水素を取り出し、その水素を使用する改質式があります。当社はそれぞれの特徴を検討しながら、実用化技術開発を進めています。

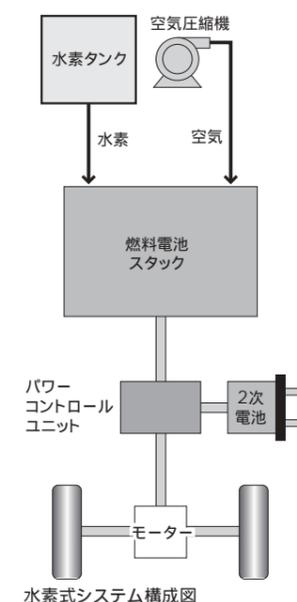


Xterra FCV(高圧水素方式)

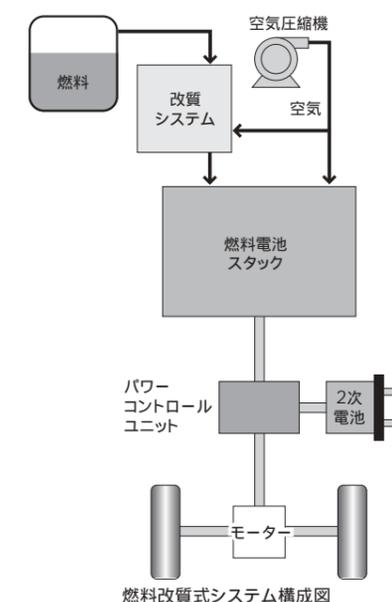


Xterra FCVの構成

FCVシステム構成図



水素式システム構成図



燃料改質式システム構成図

電気自動車(EV)

都市の新しいクルマの提案として、超小型電気自動車「ハイパーミニ」を2000年2月より販売しています。ハイパーミニは、専用に開発されたアルミプラットフォームを採用し、高いエネルギー効率と取り回しのしやすさ、超小型車両の安全性を両立させています。



また米国では1998年より、カリフォルニア州にてアルトラEV(北米仕様ルネッサEV)を販売し、官公庁・電力会社・警備会社の業務や空港のレンタカーとして幅広く利用されています。

さらに、2001年11月からは、カリフォルニア大学デービス校と共同で、ハイパーミニを使った超小型電気自動車のマーケットサーベイも開始しました。

1960年代から電気自動車の技術開発を進め、日本国内ではハイパーミニ以外にもセドリックEV、アベニールEV、プレーリージョイEV、ルネッサEVの販売を行ってきました。プレーリージョイEVでは携帯電話やノートパソコンの高性能電源として知られるリチウムイオン電池を、電気自動車用として世界で初めて採用し、それ以降の電気自動車にも搭載しています。



アルトラEV



マーケットサーベイ(カリフォルニア大学デービス校)

ハイブリッド車(HEV)

電気モーターとガソリンエンジンを組み合わせることにより、互いの長所を活かし、大幅に燃費を向上させるハイブリッドシステム「NEO HYBRID」を開発し、「ティーノハイブリッド」として2000年4月に発売しました。「NEO HYBRID」は、発進時や低速走行時などのエンジン効率が悪い時にはモーターで、エンジンの効率の良い中・高速や高負荷走行時にはエンジンで走行し、渋滞や低速域に強いモーター特性と、中・高速域や高負荷に強いエンジンの特性を活かすことができます。また、減速時には、車両の慣性エネルギーをモーターにより電気エネルギーに変換し、回生するシステムを備え、最大限に燃費を向上させました。このような使い分けをすることで、全ての運転領域において、最適な燃費点を常に選択することができます。さらにCVTや高性能リチウムイオン電池といった技術を採用することによって、燃費向上を図りながら、より高い動力性能を実現しました。



NEO HYBRID

天然ガス自動車(NGV)

メタンを主成分とする天然ガスの低NOx、低CO2排出特性等の環境へのやさしさと石油に頼らない代替エネルギーとしての可能性に着目し、高性能な圧縮天然ガス車(CNGV)の研究開発を進めています。2000年1月発売した新型「ADバンCNGV」は、国土交通省の低排出ガス車認定制度で、「超-低排出ガス車」として初めて認定されるとともに、通常ガソリン車と同等の動力性能と居住性、さらにはクラストップレベルの航続距離を確保しています。

1992年から「ADバンCNGV」、「セドリックセダンCNGV」、「アトラスCNGV」、「キャラバンCNGV」を販売し、乗用車のみならず商用車でのCNGVラインアップを充実させ低公害車の普及促進に力を注いでいます。



ADバンCNGV



アトラスCNGV

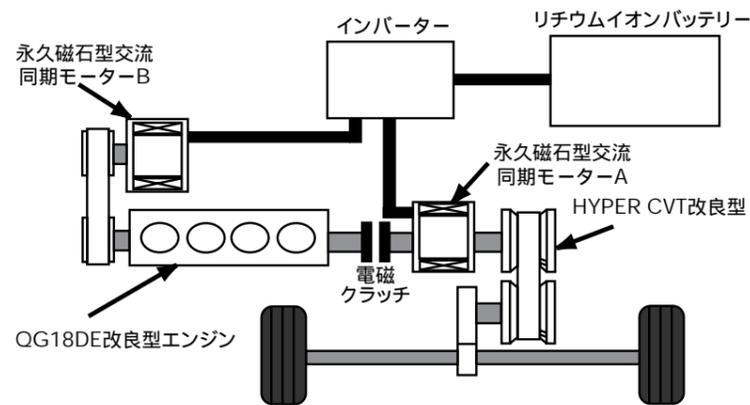
LPG自動車

LPGは、その低公害性、静粛性よりディーゼル商用車の代替として幅広く活躍しています。1998年にはLPG乗用車としては初の七都府県低公害車指定、京阪神六府県市低NOx車指定、及び国の「物品等の環境負荷の少ない仕様、材質等に関する推奨リスト」のガイドラインをクリアする低公害LPG車「セドリック/グロリアLPG」、「クーラーLPG」を販売しています。また、配送用として要望の高いLPGトラックには「アトラスLPG」を投入し、1.5tから3.0tの幅広いラインアップを充実させました。



クーラーLPGV

「NEO HYBRID」のシステム

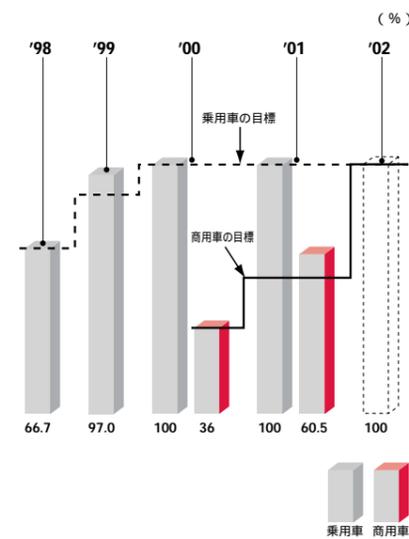


発進・低速走行
エンジンは作動せず、バッテリーの電力により、モーターAでクルマを駆動します。
通常走行
その後、エンジンでの走行の方が燃費の良い範囲まで加速したらエンジン走行に移行。モーターAは停止します。エンジン走行中に、必要に応じてモーターBが発電機として働き、バッテリーに充電します。
急加速
急加速時はモーターBの発電を停止し、エンジン出力をすべて駆動力として使います。さらにモーターAを作動させ、合わせることでより大きな駆動力を発生させます。
減速
電磁クラッチを切り離し、エンジンと駆動系を分離。モーターAが発電機となり、減速時の運動エネルギーを電気エネルギーに変換してバッテリーを充電します。
停車
アイドリングがストップして、燃料をセーブします。

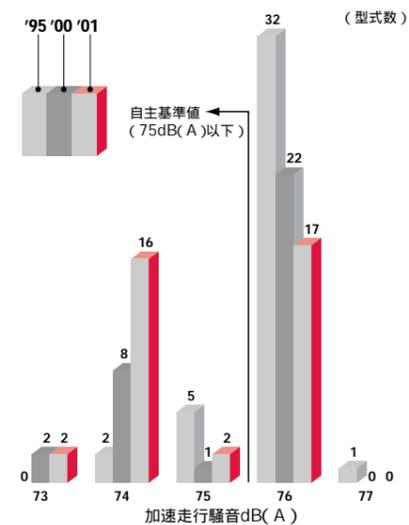
6. 車外騒音低減

クルマから発生する騒音にはエンジン騒音、タイヤ騒音、排気系騒音、吸気系騒音、冷却ファン騒音、風切り音などさまざまなものがあります。これらを低減するために従来から積極的に研究開発に取り組み、成果を上げてきました。2000年度に全乗用車で日本の新基準への適合を終了しています。商用車の日本の新基準への適合は2002年度までに終了させる予定です。

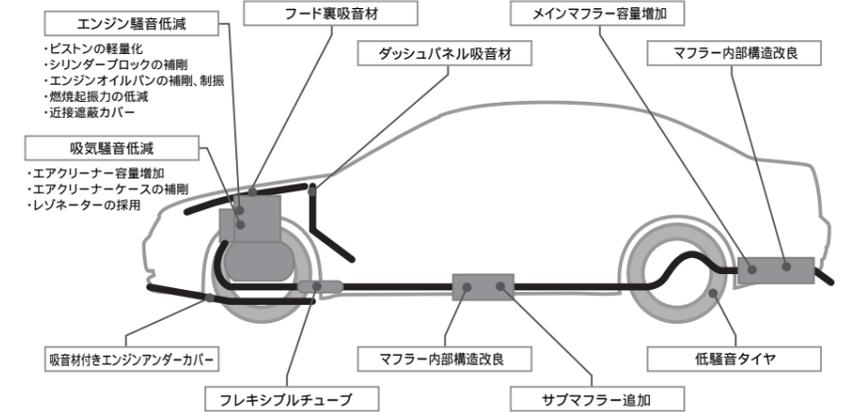
車外騒音の新基準(日本)への適合比率



加速走行騒音(日本)の推移(商用車)



主な対策事例



7. エアコン冷媒排出抑制

従来、カーエアコン冷媒として使用されてきた特定フロン(CFC12)は、オゾン層破壊の原因物質とされたため、1989年2月に設置した「フロン対策委員会」において、いち早く使用全廃を決定し新冷媒(HFC134a)への代替を進めてきました。この取り組みに対し、1997年9月、米国環境保護庁(EPA)のモントリオール議定書10周年『ベスト・オブ・ザ・ベスト成層圏オゾン保護賞』を受賞しました。



EPA「ベスト・オブ・ザ・ベスト成層圏オゾン保護賞」

開発段階でのHFC134aの排出抑制

HFC134aへの代替を進め、1994年末に全生産車への採用を完了しCFC12を全廃しました。しかし、HFC134aは地球温暖化への影響があるとされているため、省冷媒化及びより環境負荷の小さいカーエアコン冷媒の研究を進めています。

省冷媒化

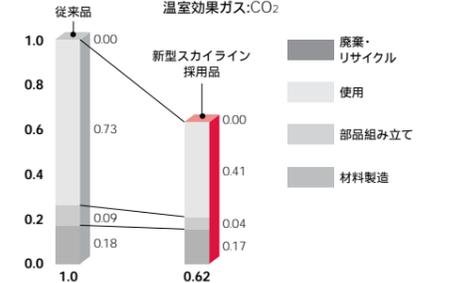
HFC134a冷媒の充填量の削減及び使用段階での漏れ対策を進めた機器を新型車に順次採用しており、2001年度末までに14車種となっています。

より環境負荷の小さいカーエアコン冷媒の研究CO2やHC系冷媒を用いるシステムについて、現状では課題が残っており実用化には到っていませんが、カーエアコン機器メーカーと共同で研究を進めています。

8. LCA(ライフサイクルアセスメント)

スカイラインでは設計プロセスにLCAを適用しています。具体的にはフロントエンド(車両前部)のモジュールについて、ラジエーター・コア・サポートを樹脂化したことなどに伴う環境影響評価を実施しました。今回の結果では、従来構造・材質に比べライフサイクルにおいてCO2等の環境負荷の低減が図られています。

ライフサイクルインベントリー分析結果(指数)



2 | 生産

生産工場では、環境に良い製品は環境にやさしい工場で作られなければならないことを基本に、ニッサン・グリーン プログラム2005をもとにしたグリーンファクトリーを目指すとともに、大気・水質・廃棄物等に関わる排出を限りなくゼロへ近づけ、資源化を推進することで循環型社会の実現に取り組んでいます。



今津 英敏
(常務:生産部門環境担当、環境エネルギー室担当役員)

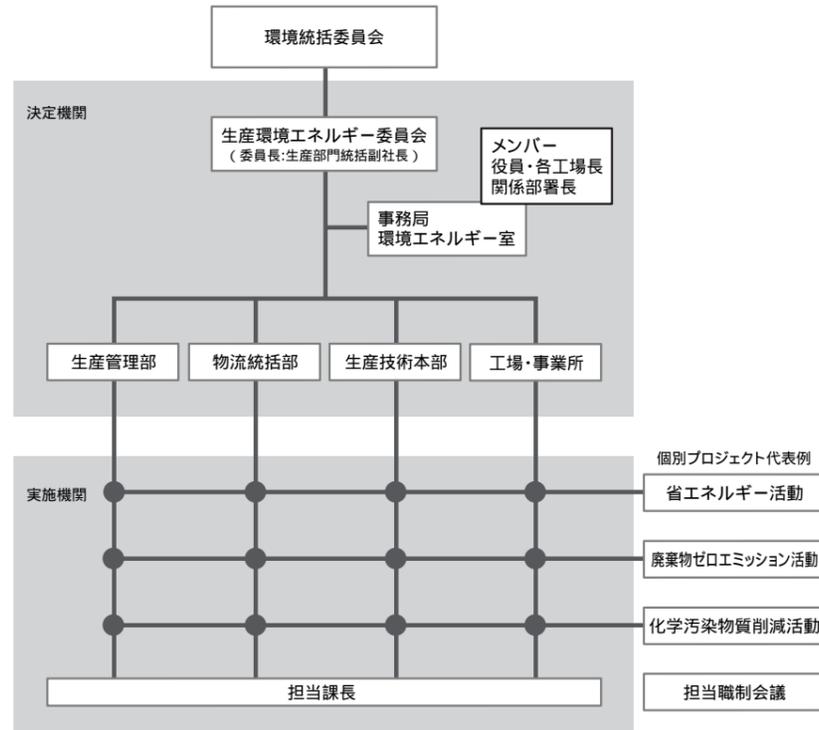
1. 生産における環境マネジメント組織

1972年に本社及び各工場に環境担当の専門組織を設けて以来、環境問題の未然防止に取り組むとともに、省エネルギー・廃棄物の削減活動等を中心に「発生源対策」をキーワードとして、EMSを構築してきました。環境統括委員会のもとに、生産管理、物流、生産技術、工場の各分野の代表により組織される生産環境エネルギー委員会を設け、さまざまな環境問題に取り組んでいます。生産環境エネルギー委員会は年に2回開催され、活動計画の立案と進捗確認が行われています。



ISO 14001更新登録証授与式
(日本自動車研究所 審査登録センターより追浜工場長へ授与)

生産環境エネルギー委員会 組織図



環境担当専門組織

専門部署名	業務
本社 環境エネルギー室	生産部門での環境エネルギーに関する企画・調整、情報収集、協力会社支援
工場 環境エネルギー担当部署	工場における具体的な環境エネルギーに関する課題への対応と未然防止の推進

関連会議体

会議名称	業務
生産環境エネルギー委員会	全社環境方針・目標の生産部門展開および生産部門方針・目標の決定、評価
工場・事業所別環境委員会	工場・事業所内の環境に対する具体的な取り組みの決定、評価
環境エネルギー担当課長会議	環境エネルギーに関する具体的な取り組みの検討、共有化、情報の伝達
日産グループ環境エネルギー連絡会	関係会社との環境エネルギーに関する情報・技術の交流

2. 事前評価制度

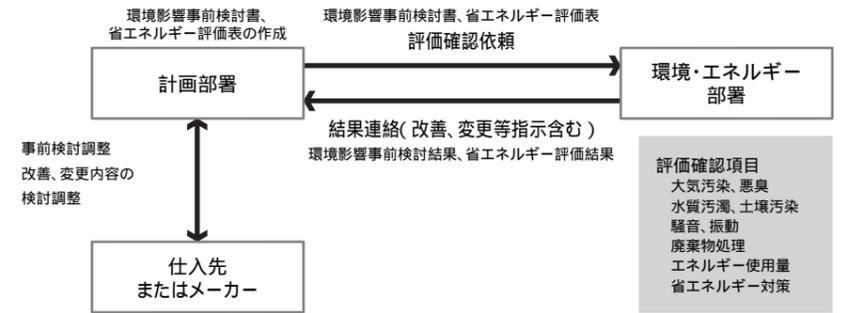
工場を新設、増設(改造)する場合や、設備単位の新設や更新、更に新材料、新加工技術を導入する場合にも、それらが地域環境に及ぼす影響を事前評価し、適切な対策を実施することが環境を保全するために重要なことであると考えています。環境影響の事前検討を制度化し、「環境影響事前検討書」「省エネルギー評価表」²を用いて事前評価を行いその結果を基に、計画部署・保全部署への対応を促し、より良い方法・影響の少ない物質への変更等改善に取り組んでいます。

- 1 環境影響事前検討書:新設設備・新規工法で採用検討している新規材料・物質等について環境影響度を評価し、安全を確保するための基準
- 2 省エネルギー評価表:新設設備及び既設設備の改造に伴い、計画時点で使用するエネルギーの質・量及び使用後の状態等について評価し効率良く使用されるかをチェックする基準

3. 省エネルギーの推進(地球温暖化抑制)

2001年度は工場、工程統合をはじめとする生産効率向上と高効率コージェネレーションシステムの導入等の省エネ活動を推進しました。その結果、CO₂総排出量は、1999年度比14.5%減(1990年度比45%減)となりました。2002年度は引き続き、エネルギーロスの徹底排除、高効率コージェネレーションシステムを導入しての熱の有効活用を推進していきます。今後、生産量が増加する中で、CO₂総排出量増加を抑制していきます。

環境保全事前評価・検討制度

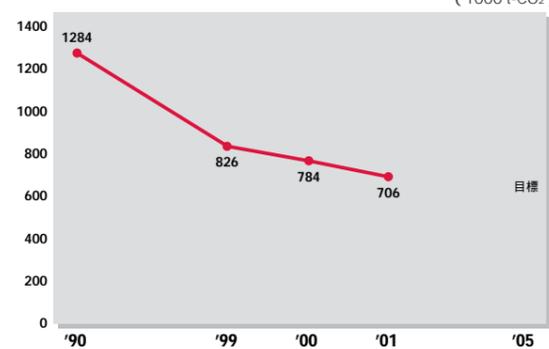


設備導入時の省エネ評価シート

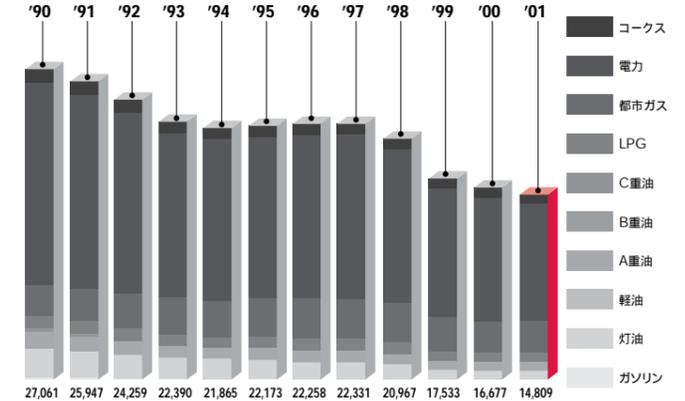
2001年度の主な省エネ改善事例

設備対策	工程	改善件名
設備対策	動力源	高効率コージェネレーションシステム導入
	動力源	カスケード制御応用技術開発(圧縮エア、蒸気供給) (省エネルギー優秀事例全国大会 関東経済産業局長賞 受賞事例)
運用改善	鑄造	鑄造機保温炉の保温材改良
	熱処理	熱処理炉の熱効率改善
	機械加工	加工設備の汎用化
	塗装	電着塗料循環方法の改善
運用改善	全般	生産集約による設備稼働率の向上
	全般	非生産時間帯における設備停止の徹底

CO₂総排出量



種類別エネルギー使用量



4. 廃棄物削減(ゼロエミッション)

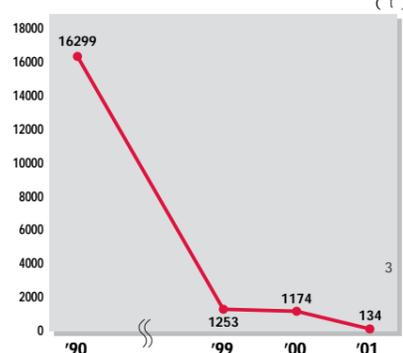
2001年度は、全社をあげて廃棄物ゼロエミッション活動に取り組んだ結果、埋立廃棄物ゼロ¹を達成しました。具体的には、徹底した分別・資源化活動に取り組んだ結果、総再資源化率は97.6%を達成。2002年度は、源流対策を推進する専門部会を設置し、さらなる廃棄物削減に取り組めます。

1 工場・事業所から直接埋立される廃棄物量を'90年度比1.5%以下にすること。



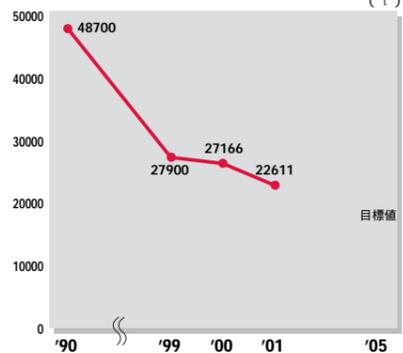
床面ごみの選別機によるリサイクル(鉄類、非鉄類、砂類、可燃物などに選別)

直接埋立て処分量²



2 工場・事業所から直接埋立される廃棄物量を示す
3 2002年3月時点でのレベルの年度換算値

社内焼却量



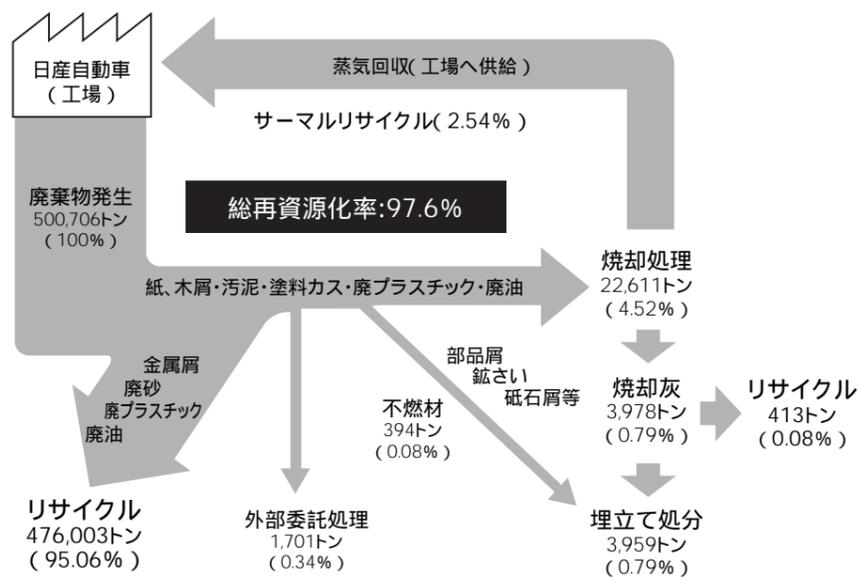
1999年度以降の数値は、分社化した旧富士工場分を除いています。

主な廃棄物削減及びリサイクル事例

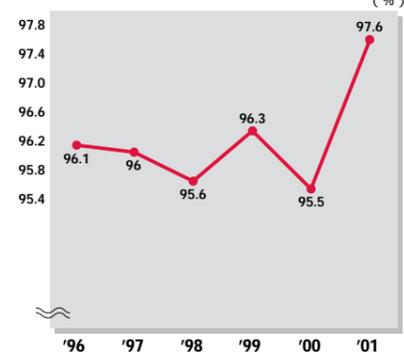
区分	廃棄物削減アイテム
リデュース (発生抑制)	ペイントガードフィルムの端材低減
リユース (再利用)	部品梱包用段ボールをプラスチック製リターナブル容器に変更
リサイクル (再生利用)	部品シールキャップの回収、再利用
	廃却部品の再利用(グリーンパーツ)
	グラスウールの再資源化 グラスウールへ
	廃鋳物砂の再資源化 再生砂、路盤材へ
	ガレキ類の再資源化 路盤材へ
	家電・パソコンの再資源化 鉄、銅、金等
	床面ごみの選別機による徹底した選別 鉄鋼、路盤材など
	乾燥汚泥の再資源化 亜鉛回収
	廃木材の再資源化 パーティクルボードへ
	剪定樹木の再資源化 有機肥料へ

ペイントガードフィルム:自動車塗膜保護用フィルム

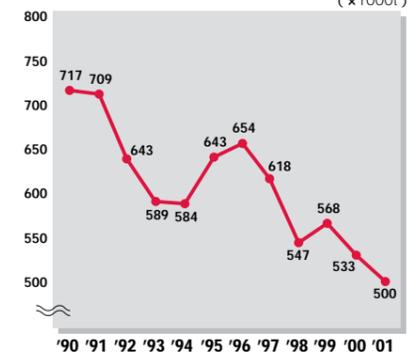
廃棄物処理フロー(金属屑を含む)



総再資源化率



廃棄物発生量



5. 化学物質管理の充実

油脂、薬品、塗料などの資材等を社内新規に使用するときは、事前にMSDS¹の情報などをもとに、環境への影響度や作業者の安全性について審査を行い、有害性のあるものは使用禁止や環境への影響の小さい物質への切り替えを行っています。また、採用された資材等はPRTR²のシステムに登録し、使用量及び環境への排出量を集計しています。登録の対象となる化学物質は「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」(PRTR法)の指定化学物質(435物質)だけでなく、MSDSに記載されているその他の化学物質も含まれます。

PRTRシステムは、材料購入における購買管理システムの情報とリンクしており必要な情報を一元管理しています。2001年度の集計結果を見ると、環境中へ排出された主な物質は昨年度同様にキシレン、トルエンで、総排出量の約92%を占めています。同物質については、設備管理の徹底及び塗装工程の水系塗料化を中心に使用量の削減を進めています。(詳細は51~57、60ページ参照)

1 化学物質等安全データシート (Material Safety Data Sheet)
2 環境汚染物質排出移動登録 (Pollutant Release and Transfer Register)

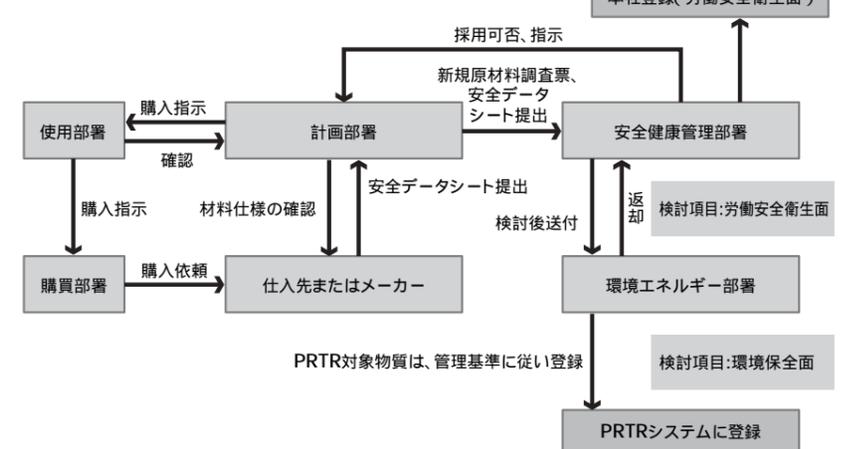
6. 水質汚濁防止

工場で使用する水は、工程内での再利用を積極的に進め使用量の削減を図るとともに、廃水についても廃水処理設備において高度処理を行い、河川等に放流を行っています。2001年度は、工場集約に伴う生産密度の増大によりCOD汚濁負荷量に変動がありました。今後は管理レベルの強化等により削減を図ります。

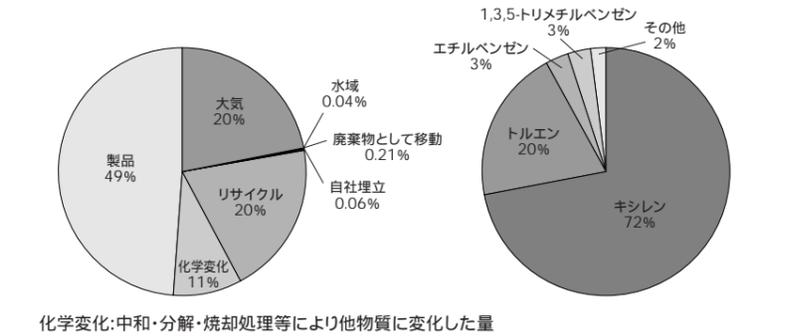


排水処理施設(九州工場)

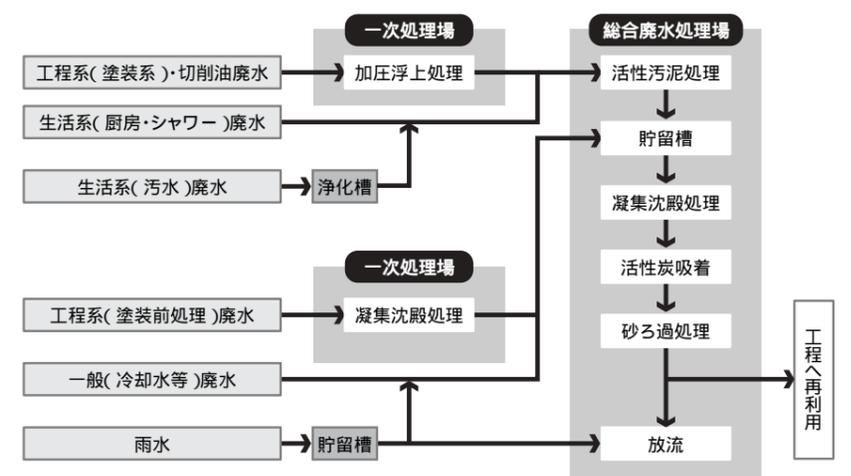
新規原材料管理制度



排出・移動項目別状況



廃水処理フロー(代表例)



COD 汚濁負荷量(総量規制対象工場のみ) (kg/日)



*化学的酸素要求量(Chemical Oxygen Demand)

水使用量 (10万m³)



7. 大気汚染防止

窒素酸化物(NOx)は燃焼方式の改善による取り組みで、低減を進めています。2001年度は地球温暖化対策のため栃木工場にコ・ジェネレーションシステムを導入したことにより硫黄酸化物(SOx)排出量は増加しました。

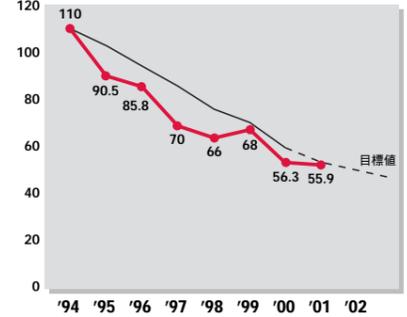
硫黄酸化物(SOx)排出量 (千m³)



揮発性有機化合物(VOC)の低減

塗装工程で発生するVOCを低減するため、廃シンナーのリサイクル率向上及び使用量の削減により、2001年度において塗装面積当りのVOC排出量を1994年度比49%削減しました。またVOCの少ない水系塗料ラインを九州工場で採用、VOC排出量を20g/m²まで削減できる技術を確認しました。

塗装面積当りのVOC排出量 (g/m²)



水系塗料を採用したライン(九州工場)

ダイオキシンの発生抑制

ダイオキシン類対策特別措置法の対象となっている産業廃棄物焼却炉及びアルミ溶解炉からの排出ガス中のダイオキシン濃度は、現行規制値を十分に下回っています。

2002年12月からの規制強化に対しても、規制値の1/10以下を目標に低減対策を図っています。また廃棄物焼却量削減はダイオキシン排出量の低減に寄与しています。

単位:ng-TEQ/m³N

対象工場	対象施設	対策内容	対策完了年度	対策後濃度
九州工場	廃棄物焼却炉	燃焼空予熱・自動制御装置設置、飛灰分離設備設置	2000年度	0.92
		活性炭噴霧	2001年度	
追浜工場	廃棄物焼却炉	活性炭噴霧	2000年度	0.18
栃木工場	廃棄物焼却炉	廃熱ボイラー補修等	2002年夏完了予定	

8. 土壌・地下水への汚染予防

1992年12月に水道法による揮発性有機物の飲料水基準が設定される以前より、各事業所での地下水の定期的な調査確認を実施しています。また、各事業所でのISO14001認証取得にあたり、自主的な土壌及び地下水への環境影響調査と対応が必要と判断し、過去に使用していた化学物質の使用履歴調査や、土壌及び地下水の調査を実施しています。

調査の結果、改善が必要な事業所については、詳細調査・ボーリング調査を行い、浄化対策等を検討し、自治体への報告及び指導を受けながら浄化を進めています。また、調査の結果、改善が必要な工場・事業所の浄化をはじめており、座間事業所・旧荻窪事業所については浄化完了しています。なお、環境基準対象物質である揮発性有機化合物については使用していません。(ここでいう、揮発性有機化合物とは、以下のものを指します。テトラクロロエチレン、トリクロロエチレン、1,1,1トリクロロエチレン、ジクロロメタン)

土壌・地下水への有機塩素化合物の影響と対応状況 :使用あり - :使用なし

事業所名	対象物質使用状況		調査結果と対応状況
	使用履歴	現在使用	
横浜事業所	1地区	-	汚染なし
横浜事業所	2地区	-	汚染なし
横浜事業所	3地区	-	浄化実施中
横浜事業所	4地区	-	汚染なし
旧久里浜工場	-	-	汚染なし
追浜工場	-	-	汚染なし
旧村山工場	-	-	浄化実施中
栃木工場	-	-	浄化実施中
九州工場	-	-	汚染なし
いわき工場	-	-	汚染なし
座間事業所	-	-	浄化完了
本牧事業所	-	-	汚染なし
相模原事業所	-	-	汚染なし
NTC地区	-	-	汚染なし
旧荻窪事業所	-	-	浄化完了



旧荻窪事業所の土壌・地下水調査

旧村山工場の環境調査結果は、広報発表しています。詳細は当社ホームページのニュースリリースにてご覧下さい。

HP 旧村山工場環境調査

ニュースリリース
2001/4/12, 2001/8/9, 2001/9/28

9. 物流における環境保全

2001年度の目標に対し、物流合理化と容器改善に取り組み、すべての項目において目標を達成しました。今後、さらに積載率の向上のため部品輸送における空容器輸送の効率化や、サービス部品における共用リターンパレット化等の拡大を積極的に進めていきます。また、モーダルシフトについても、海上輸送へのルート拡大により推進します。

物流における目標値

対象製品	管理項目	2001年度		2002年度
		目標	実績	目標
完成車	海上輸送比率(%)	45	49	48
納入部品	削減トラック台数(台)	35	118	105
サービス部品	削減トラック台数(台)	9	18	18

積載率向上

トラックやトレーラーの積載率向上を図ることにより、車両の運行台数を抑え、排出ガス・エネルギー消費を低減するとともに、道路混雑緩和が可能な物流合理化を推進しています。具体的には以下の取り組みを進めています。

- 部品輸送:混載輸送、容器の小型化等
- 完成車輸送:他メーカーとの共同輸送、復荷としての中古車輸送等
- サービス部品輸送:他メーカーとの共同輸送、出荷先の統合等

モーダルシフトの推進

遠隔地への輸送については、部品輸送・完成車輸送において、トラック・トレーラー輸送から海上輸送への転換を行い、輸送効率を高め、CO₂排出量の低減を図っています。

省資源・リサイクルの推進

森林保護の観点から、部品の梱包・包装資材を木やダンボールから鉄や樹脂材に変更して、反復利用したりスリム化を図っています。

3 | 販売・サービス

日産グリーンショップ認定制度を通じて、販売会社のサービス、修理で発生する廃棄物の適正処理やリサイクル活動、使用済み自動車の適正処理等、地域環境の保全に取り組んでいます。



1. 「日産グリーンショップ」認定制度

全販売会社の認定終了

2000年4月よりISO14001に準じた独自の環境マネジメント認定制度を導入し、販売会社の環境保全活動を強化してきましたが、2002年3月に全販売会社(部品・フォークリフト・その他関連施設を含む236社)の認定が完了しました。

この制度では「廃棄物の適正処理」「使用済み自動車の適正処理」「環境設備管理と省エネルギー活動」について、当社が定めた57の認定審査項目に適合した販売会社を「日産グリーンショップ」として認定しています。

この活動の具体的な成果として、販売会社から「整理整頓が徹底されたことにより店舗がきれいになりお客さまから誉められた」、「効率化やルートの見直しにより廃棄物処理費用を削減できた」などの声が寄せられています。



認定ステッカー



認定審査風景 日産プリンス西東京(株)



(株)日産サティオ湘南

認定制度の具体的な成果の例

認定前



認定後



グリーンサイクル通信
(販売会社と日産自動車とのコミュニケーションツールとして、今後も継続発行していきます。)

HP グリーンサイクル通信



お客さま向けの活動紹介リーフレット

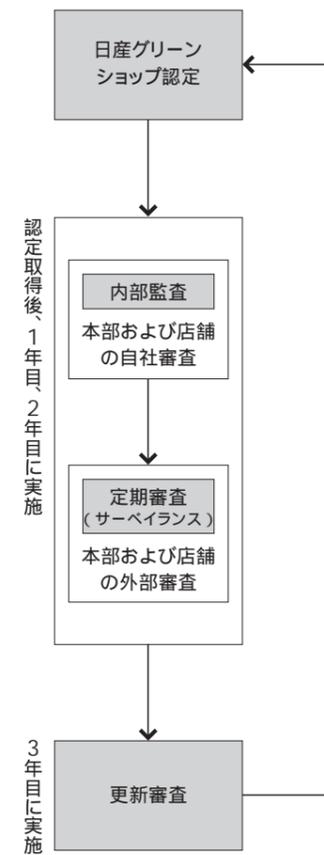


グリーンショップ活動をベースにした費用削減活動の取り組みマニュアル

内部審査・定期審査

環境マネジメントを定着させ、活動を維持向上させるために、認定後1年目と2年目には販売会社自身による内部審査と当社によるサーベイランス、3年目には更新審査を行い、活動の継続状況を確認していきます。また、日産グリーンショップ審査員は、研修等を行い増員しています。

認定後の継続活動のフロー



外部評価機関の専門家による審査員研修

2. 使用済み自動車の適正処理に関するマニフェスト

2001年に改定されたマニフェストの内容告知と完全実施のための啓発活動を継続して行っています。

3. バンパーの回収・リサイクル

修理・交換のために販売会社で発生する使用済み樹脂バンパーを全国から回収しています。回収されたバンパーは新車の樹脂部品にリサイクルしています。

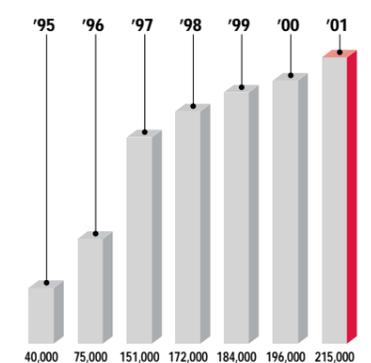


回収されたバンパー



材料の再生工程

バンパー回収量推移 (本)



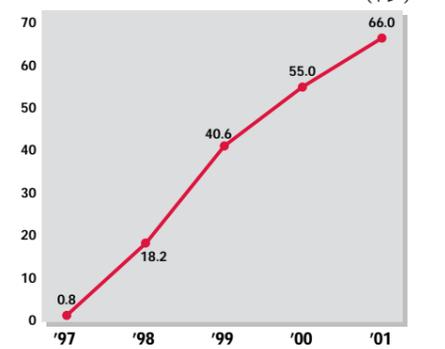
4. エアコン冷媒の回収・破壊

2001年6月フロン回収・破壊法が成立し、2002年10月より施行されます。従来以上にオゾン層保護及び地球温暖化対策に取り組んでいます。

特定フロンの回収・破壊

現在使用中のクルマ及び使用済み自動車のエアコン用特定フロン(CFC12)については、フロン回収機による回収・破壊を進めています。日産販売会社の全サービス約3,000拠点、米国の約1,200拠点に回収機を配備し、回収を行っています。

日産車におけるCFC12累計回収量 (トン)



注)回収量は容器容量からの換算重量 (出典: (社)日本自動車工業会)

代替フロンの回収・破壊

代替フロン(HFC134a)を使用したエアコンシステムは、1994年度末に全生産車へ搭載完了しました。しかし、HFC134aは地球温暖化防止の観点から、フロン回収・破壊法でも、回収・破壊が義務付けられています。

各販売会社では回収機を配備し、又は委託して、回収及び破壊を進めています。

4 | リサイクル

使用済み自動車に関するさまざまな法規制を満たすことはもちろん、お客さまに安心していただける使用済み自動車の処理とリサイクルを実現するため、関係事業者の方々と協力しより実効性のある取り組みを行っています。

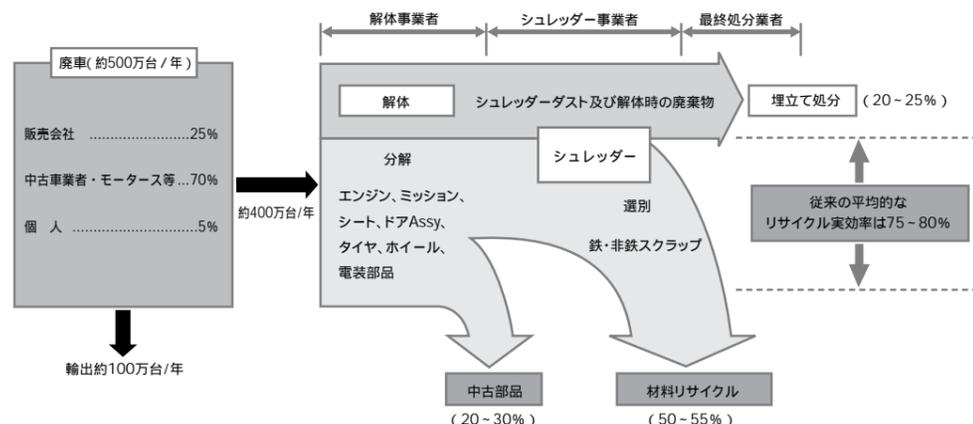


高木 茂
(常務:リサイクル委員会委員長、
リサイクル推進室担当役員)

循環型社会の構築を目指し、開発段階では長寿命化や省資源化を考慮したクルマづくり(リデュース¹)、使用済み段階ではシュレッダー処理する前に、部品等を取り外し、中古部品として再活用する(リユース)及び元の材料に戻す(リサイクル)等、3Rの考え方に沿った活動を行なっています。さらに、最終的に残るシュレッダーダスト²についても、環境に配慮した減容化とエネルギー回収で適正に処理する技術の開発に継続して取り組んでいます。

- 1 リデュース:省資源化や長寿命化により廃棄物の発生を抑制すること。
- 2 シュレッダーダスト:使用済みのクルマを細かく破砕し、鉄などの金属を取り除いた後に残るゴミ。現在はその大部分が埋立処分されています。

参考 使用済み自動車リサイクルの現状



HP 日産リサイクルの本

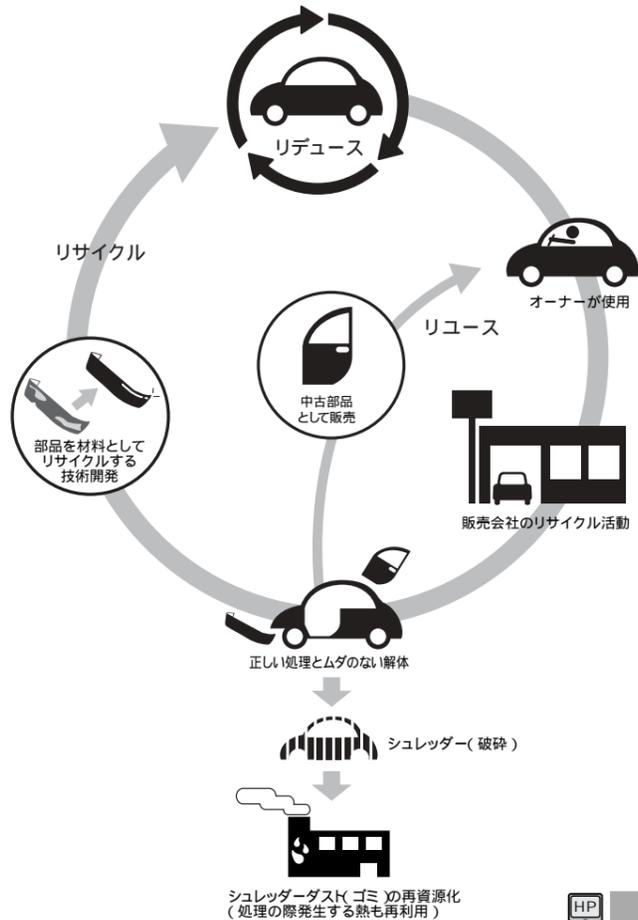
日産が考えるリサイクル実効率85%達成のための追加方策

オイル回収
バッテリー回収
リサイクル率+1.8%

タイヤ回収率
リサイクル率+3.8%

シュレッダーダストの再利用
サーマル利用率+2.4%

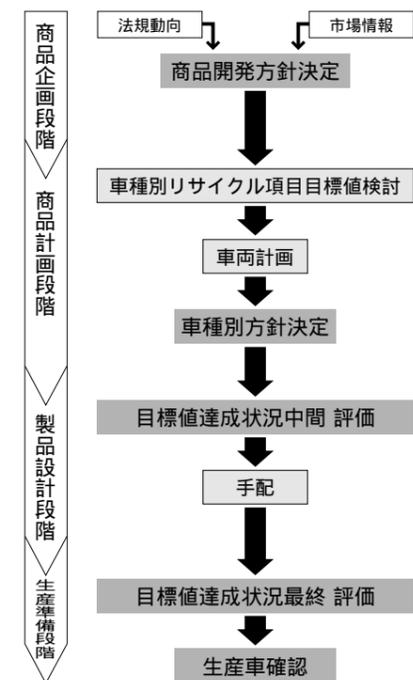
左記の品目に追加してリサイクルする品目



1. リサイクル設計のための開発プロセス

新型車開発の目標値として「リサイクル可能率」、「環境負荷物質削減率」、「解体性効率」、「樹脂部品マーキング率」を設定。設計段階における判断基準を明確にし、ISO14001に基づく開発プロセスの中で目標値達成状況の評価・管理を行っています。

リサイクルフロー



2. リサイクル目標

1999年以降発売のすべての新型車でリサイクル可能率90%以上を達成しています。また、新型車におけるリサイクル可能率95%以上を2005年までに達成する目標を掲げており、2001年度においては新型マーチでリサイクル可能率95%以上を前倒して達成しました。今後の新型車でリサイクル可能率95%以上達成のための開発を進めています。

リサイクル可能率...日産独自の算出基準による

2001年度発売した新型車実績
(90%以上達成)キャラバン、スカイライン、ステージア、(95%以上達成)マーチ

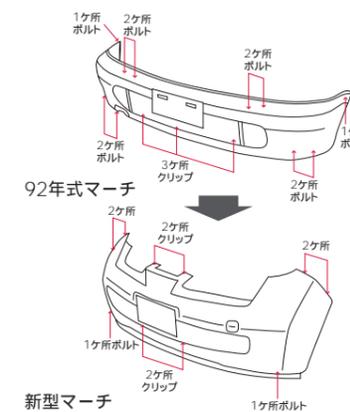
3. 新型車開発段階での取り組み

リサイクル設計ガイドライン
新型車リサイクル設計を積極的に進めていくために「リサイクル設計ガイドライン」を作成しました。使用済み車のリサイクルや部品のリユースのためには、新型車開発段階でリサイクルやリユースを考慮した設計を織り込むことが重要になります。このガイドラインは使用済み車のリサイクルを効率的に行っていくために、従来の製品の改善要望・新規構造のアイデア等を織り込み、設計段階からリサイクルを考えた製品設計を行うための枠組みとして改善提案を示したものです。

リサイクルしやすい構造の開発

部品を取り外しやすくする工夫
部品の構成点数の削減や車両への取り付け点数を減らすなど、部品を車から取り外しやすくするための工夫をしています。

バンパーでの改善例
車両への取り付け点数の削減
(32点 → 12点)により、解体時間が約40%削減できました。



92年式マーチ

新型マーチ



92年式マーチ

新型マーチ

フロントエンドモジュールの例
部品点数を削減し、締結構造を工夫して部品を取り外しやすくするとともに、リサイクルしやすい樹脂材料を使用しリサイクル性を向上させています。

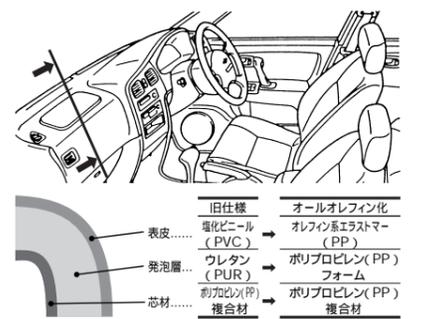
フロントエンドモジュールにおけるこうした工夫は、LCAによる環境影響評価でも、従来構造、材質に比べライフサイクル全般でCO₂排出等の環境負荷低減を図っていることを確認しています。



スカイライン フロントエンドモジュール

材料を分離しやすくする工夫
多くの部品は数種類の材料で作られており、リサイクルを進める上で材料の分離が必要です。材質毎に分離できる構造や、単一素材(シングルマテリアル化)を進めています。

部品の単一素材(シングルマテリアル)化
インストルメントパネルの改善事例 オールオレフィン化)



材質を識別しやすくする工夫

種類の異なる樹脂が混ざるとリサイクル材の品質が低下したり、リサイクル出来なくなることがあります。当社では樹脂部品にISO11469に沿ったマーキング(材料識別表示)を施しています。またバンパーのような大きな部品には解体時の切断に備え、複数のマーキングを行っています。

組成表示マーキングの例

リサイクルしやすい樹脂材料の開発

現在、リサイクルすることが困難でシュレッダーダストとして埋め立てられている樹脂材料のリサイクルを促進させるため、部品の単一素材化とともに、リサイクルしやすい材料への変更を拡大しています。

熱可塑性樹脂の採用拡大

リサイクルが容易な熱可塑性樹脂の採用拡大を進めています。

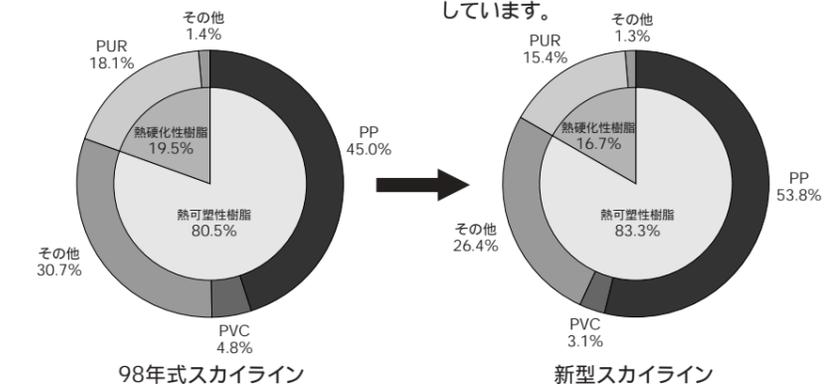
ポリプロピレン(PP)樹脂の材料統合

PP樹脂は代表的な熱可塑性樹脂であり全樹脂使用量の約50%を占めています。用途は衝撃性の高いバンパーから耐熱性が要求されるヒーター部品まで多岐にわたります。PP樹脂の原材料は海外でも容易に入手できる材料を選択し、6種類に統合しています。

環境負荷物質の低減

環境負荷物質削減目標を新たに掲げ、環境負荷物質低減を配慮した設計を進めています。鉛使用量の削減については、自動車業界の目標である「2000年度末までに1996年の概ね1/2以下」を1997年以降の新型車で達成しており、2001年度に発売した新型車(4車種)も、1996年に対して1/2以下まで低減しています。

*環境負荷物質削減目標
 ・使用禁止:水銀、カドミウム(一部を除く)
 ・使用削減:鉛(2002年末までに概ね廃止)六価クロム(2005年までに1996年比で1/2以下)



新型マーチにおける主なリサイクル対象部品



4. 使用済み自動車処理段階の取り組み

廃油・廃液などの適正処理や部品・材料のリサイクルのための技術開発と仕組みづくりを進め、シュレッダーダスト削減と環境負荷低減に取り組んでいます。

解体実証研究

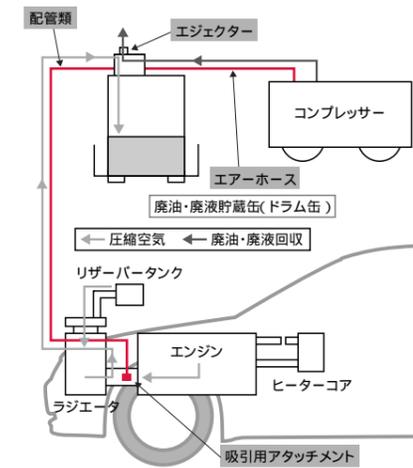
使用済み自動車解体を行う工程で出る廃油や鉛などを適正に処理し、環境を汚染せずリサイクル率を向上させる工法や技術を開発しています。研究で得られた情報、技術ノウハウは関連業界に公開しています。

廃油・廃液の適正処理装置の開発

カーメーカーのノウハウを生かし、廃油・廃液の回収作業を、1つのステージ上で効率よく、確実・安価に回収する装置「ワンステージドレン」を開発し、2001年5月から販売を開始しています。この装置によって廃油・廃液の回収量が約2倍に増え、短時間での作業が可能になります。



ワンステージドレン



エンジン冷却液(LLC)リサイクル装置

1999年4月より、使用済みLLCの再生装置「復活くん」を継続販売しています。



LLC再生装置「復活くん」

エアバッグ展開処理装置の開発

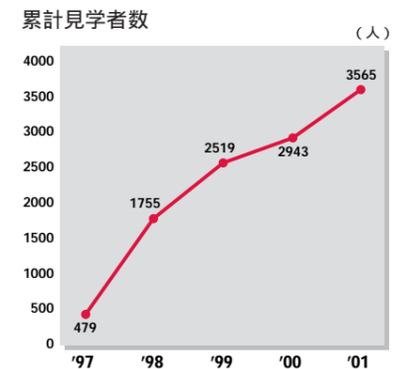
防臭・防音に配慮したエアバッグ展開処理装置の開発を行い、解体事業者などで採用されています。



エアバッグ展開処理装置

実証研究の公開

解体実証研究委託工場への見学者を積極的にお迎えしており、解体事業者、車両販売会社、部品販売会社、官公庁、学校関係者、マスコミの方々など多くの方が見学しています。1997年10月の開設より2001年度末で約3,600人が訪れています。



リサイクル業界との情報交換

使用済み自動車の適正処理とリサイクル推進を目的に、1999年12月にリサイクル業界と当社との情報交換季刊誌「Communication」を創刊し、2001年度末現在で、第8号まで発行しています。今後も継続発行していきます。



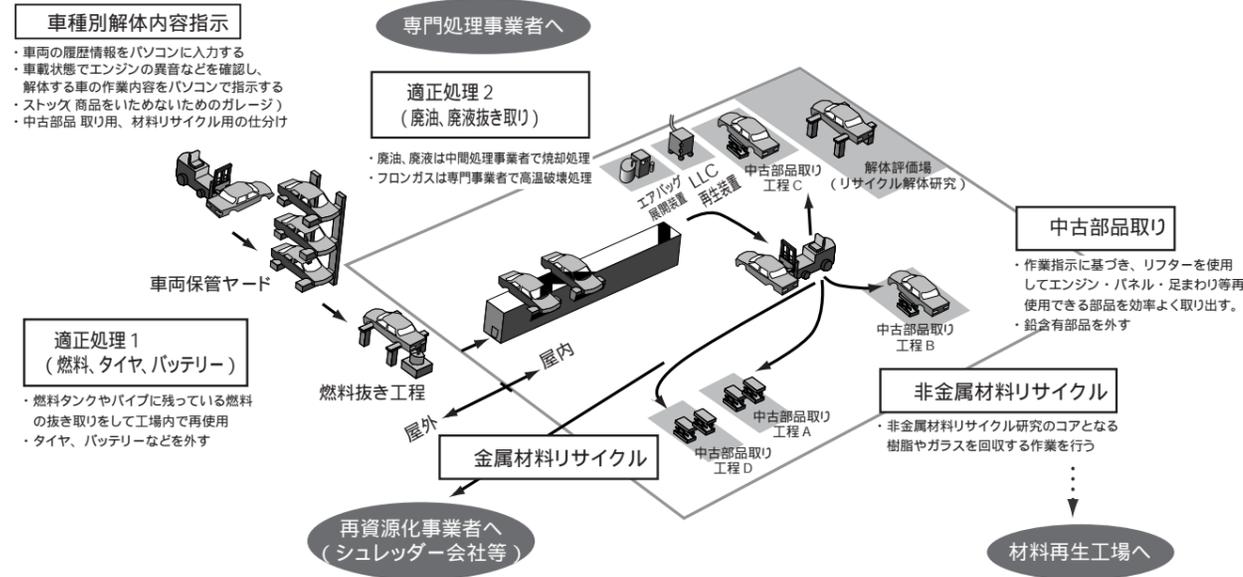
適正処理の手引き

実証実験で得られた解体・適正処理の情報を「使用済み自動車の適正処理の手引き」にまとめ、日産の各販売会社、全国の解体事業者などに2001年度末までに約8,200部配布しました。(発行:1999年3月)



適正処理の手引き

当社の考える適正処理・解体工場レイアウトイメージ



リユース部品・リビルト部品の販売

再利用できる部品を「ニッサングリーンパーツ」という商品名で販売しています。「ニッサングリーンパーツ」にはリユース(中古)部品¹とリビルト(再生)部品²があり、「リサイクルの促進」と「お客さまが修理する際の選択肢の提供」という2つの課題に取り組んでいます。2000年10月にはグリーンパーツ供給網の全国販売を完了しており、順次拡大していきます。

- 1 リユース部品: 洗浄と品質チェックのみを行い再利用する中古部品
- 2 リビルト部品: 分解・洗浄・チェックし、消耗部品を交換するなどして整備した再生部品

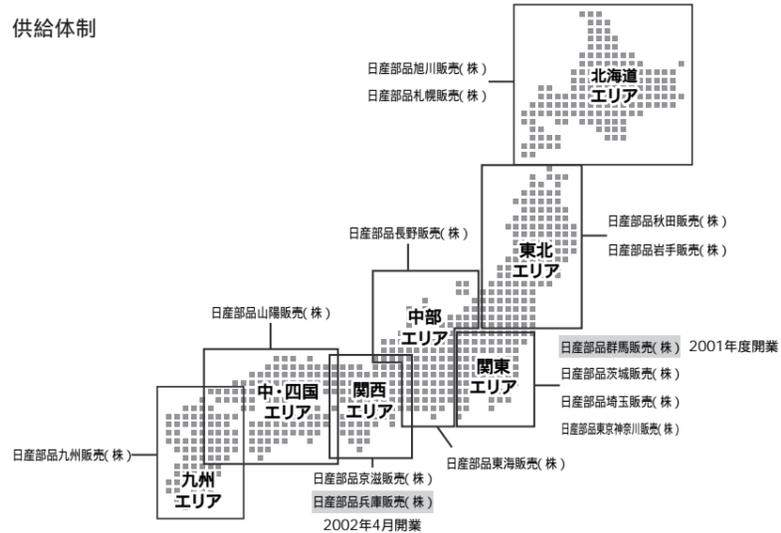
リユース部品の販売

当社独自の部品取り外し基準の構築、エンジン及びトランスミッション用テスターの開発、販売方法などを整備し、部品取り外しから販売まで一貫した流れを確立し、販売しています。

リユース部品の品揃え

ヘッドランプ、コンヒランプ、ドア、フェンダー、バンパー、フード、メーター、スターター、ワイパーモーター、ドライブシャフト、パワーステアリング&リンカー、ドアミラー等 計31品目

供給体制



リビルト部品の販売

特に機能部品と安全性が求められる部品については、お客さまがより安心して使用できるよう、一度分解・洗浄・チェックし、消耗品の交換等を行い、販売しています。

リビルト部品の品揃え

エンジン、オートマチックトランスミッション、トルクコンバーター、ECM、ブレーキシュー、パワーステアリングポンプ、N-CVT(無段変速機)、オルタネーター、スターター等 計11品目



材料リサイクル技術

使用済み自動車のリサイクル実効率及び新型車のリサイクル可能率向上のため、リサイクルが困難とされている樹脂などの使用済み材料をリサイクルしていく技術開発を継続して進めています。

リサイクル材の適用開発

使用済み樹脂部品のリサイクルは、以下の優先順位を進めます。

- ・回収した部品を同一部品へ再利用
- ・同一部品への再利用が困難なものは、他の自動車部品に再利用
- ・自動車部品への再利用が困難なものは、他産業への再利用

回収した部品を同一部品へ再利用する技術の開発

使用済みバンパー(原料ポリプロピレン)は、塗料が塗られているため、そのまま再生すると強度が落ちるなどの問題がありましたが、回収したバンパーを粉碎し、薬品を使用せず、従来より安価に塗膜を剥離できる機械式塗膜剥離装置を、高瀬合成化学(株)新東工業(株)と共同で開発しました。既に発売されているハイパーミニにこの技術を採用している他、リサイクルバンパーとして加工し、補修部品として再生利用しています。

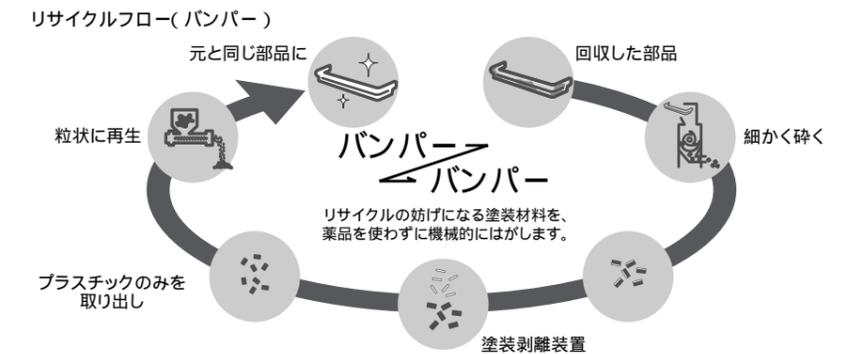
また、新車への適用準備も順次進めています。

ハイパーミニで同一部品へ再利用している例:

- ・バンパー
- ・インストルメントパネル
- ・エアダクト
- ・カーベット



ハイパーミニへの採用例



回収した材料を部品へ再利用する技術

使用済み自動車のアルミロードホイールは、新車部品の原材料としてそのまま直接使用する試みを、本格的に開始しました。既に、生産される新車用の部品材料として、30トン/月の使用を開始し、将来的には200トン/月規模での使用を計画しています。

そこで、使用済み自動車処理段階で発生するアルミロードホイールを分別回収するルートを策定することにより、ステアリング部品への採用を可能とし、高グレードアルミ部品へのリサイクルを実現しました。

シュレッダーダストの処理と再資源化研究

現在、広く行われているシュレッダーによる処理方法では、シュレッダーダストが発生するため、その処理と再資源化が不可欠です。そこで、当社では1997年7月から約2年間に渡り、シュレッダーダストの直接溶解実証試験を行いました。現在は、これらの知見をもとにシュレッダー事業者の方々のもとより、シュレッダーダストの有効利用を促進するため非鉄製錬や鉄鋼等の素材産業、プラントメーカーの方々とも連携し、より効率的な処理についての調査・研究を継続しています。

5 | グリーン調達

グリーン調達

環境負荷物質削減や環境リスク回避などを総合的に進めていくため、仕入先各社と連携した日産グリーン調達活動を開始しました。2001年6月に部品や資材の仕入先に対し、日産グリーン調達ガイドラインを展開し、活動の理解と協力を要請しました。具体的には、以下の3項目を仕入先各社に要請しています。

- 環境負荷物質データの報告
- 環境責任者の届出
- ISO14001認証の取得

2002年度も本活動を継続し、活動の定着と充実を図ります。



日産グリーン調達説明会

環境負荷物質データの提示

部品や資材に含有される環境負荷物質は、各国法規、自動車業界における自主的取り組み、社会的関心事などを踏まえて従来から制定している、当社の技術標準に適合することを、仕入先に徹底していただいています。

日産グリーン調達活動ではこの取り組みをより充実させ、既に使用が禁止されている物質の使用が無いことの確認はもちろんのこと、法的に使用禁止がほぼ確定している物質や、当社独自に注意が必要と判断した物質の使用量を開発段階で把握し、より早い段階での代替技術開発につなげています。

環境責任者の届出

日産グリーン調達活動の仕入先内での推進と、当社との環境対応活動の連携を強化するため、仕入先より環境責任者を届出いただき、環境負荷物質データの報告やISO14001認証の取得状況の報告責任を負っていただいています。また、環境責任者の方々に当社の環境対応に関する情報を展開し、連携の強化を図っています。

環境マネジメントシステム自己診断報告書

ISO14001認証の取得

環境管理体制整備のため、仕入先に対し、環境マネジメントシステムの構築を要請しました。

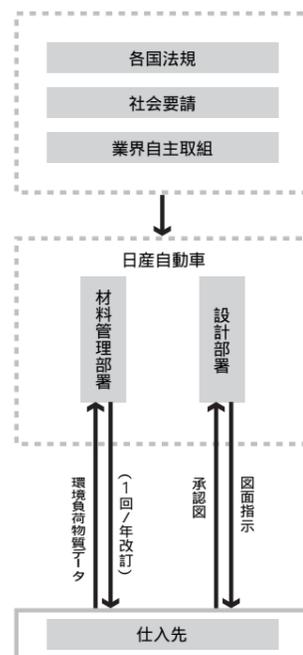
2003年3月までに環境マネジメントが行なわれている体制の整備。(内部環境監査及び経営層による見直しが行なわれていること)

2005年3月までにISO14001認証を自主的に取得。

2002年3月現在の仕入先各社のISO14001認証取得率は63%です。また、当社が定めた自己診断で、環境マネジメントが一定基準に達している仕入先は7%あり、両者で70%の仕入先が環境マネジメントシステムを構築しています。

尚、活動開始時調査(2001年9月時点の集計結果)では、ISO14001認証取得済み56%、自己診断で一定基準到達10%、合計66%でした。

環境負荷物質の技術基準に関する仕組み



6 | その他

1. ITS(高度道路交通システム)への取り組み

道路交通の円滑化を図ることにより大気や騒音環境のより一層の改善を実現することができます。ITSは、最先端の情報通信・エレクトロニクス技術を利用して、人とクルマと道路とを融合させた新しい技術分野で、これにより道路交通の円滑化による環境保全に大きく寄与するとともに、安全性や快適性の向上を図ることが期待されています。

行政や大学・研究機関、他のメーカー等のさまざまな分野の人たちと連携をとりながら、将来のより良いクルマ社会を目指して、ナビゲーションシステムの高度化、ETCシステム、安全運転の支援などITSの開発に積極的に取り組んでいます。



ITS CAR 2003-i

ETCシステム

(ノンストップ自動料金支払いシステム) ETCとは料金所ゲートに設置したアンテナと車両に装着した車載器との間で、無線通信を用いて自動的に料金の支払いを行い、料金所をノンストップで通行することができるシステムです。日本では2001年3月30日より一般へのサービスが開始されました。当社ではナビゲーションと連動したビルトインタイプ(メーカーオプション)とダッシュボード取り付けタイプ(ディーラーオプション)のETC車載器を販売しています。



ETCユニットビルトインタイプ



ETCダッシュボード設置タイプ

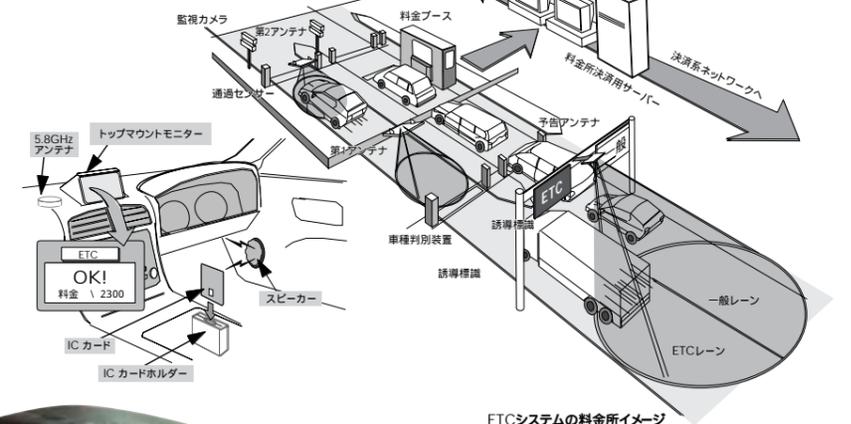
ITS社会のイメージ



主な取り組み分野

- ナビゲーションシステムの高度化**
 - 高度な情報技術を利用し、環境にやさしく、明るく楽しいカーライフを提案していきます。
- 自動料金収受システム**
 - これにより、料金所の渋滞を解消することができます。
- 安全運転の支援**
 - 危険時の警報、ブレーキやアクセルなどドライバーの運転操作の補助等の開発に取り組んでいます。
- 交通管理の最適化**
 - 官庁/自治体と協力し、交通流の改善に取り組んでいます。
- 商用車の効率化**
 - 商用車の情報化により、渋滞/環境改善に取り組んでいます。

ノンストップ自動料金支払いシステム



ETCシステムの料金所イメージ

4. 産業機械事業における環境保全

フォークリフトをはじめとする産業機械事業では、自動車部門と連携を取りながら、産業車両業界をリードすべく、環境負荷低減の技術開発に取り組んでいます。近年都市部を中心に、環境負荷の小さいバッテリー車の普及が急速に進んでいます。一方、エンジン車に対しても根強い需要があり、環境保全に向けてさらなる排出ガス清浄化に取り組んでいます。



低排出ガスフォークリフト「JX-W」

低排出ガスフォークリフトの販売
(ガソリン車・LPG車)

2001年カリフォルニア州フェーズイン25%規制(カリフォルニア州総販売台数の25%を規制認可エンジンとする)に対し、当社フォークリフト搭載エンジン及びOEM供給エンジンも含めて38%の規制認可エンジンを過達販売し、初年から好調なスタートを切りました。

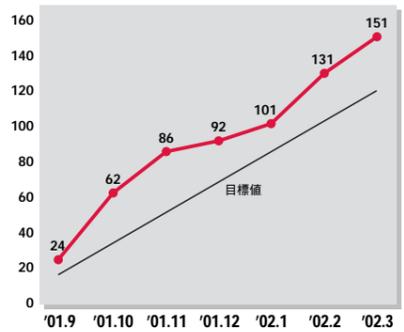
また、欧州専用仕様車D01/D02(1999年12月発売)北米専用仕様車J01/J02(2001年1月発売)と同様のシステム「三元触媒+空燃比フィードバックコントロール」を採用し、2001年9月、国内及び一般輸出向けとして低排出ガス仕様車J01/J02を発売しました。CARB規制適合のクリーンエンジン搭載車として、環境に関心の高いお客さまや業界からも注目され、計画を上回る受注実績をあげています。

2次規制への取り組み

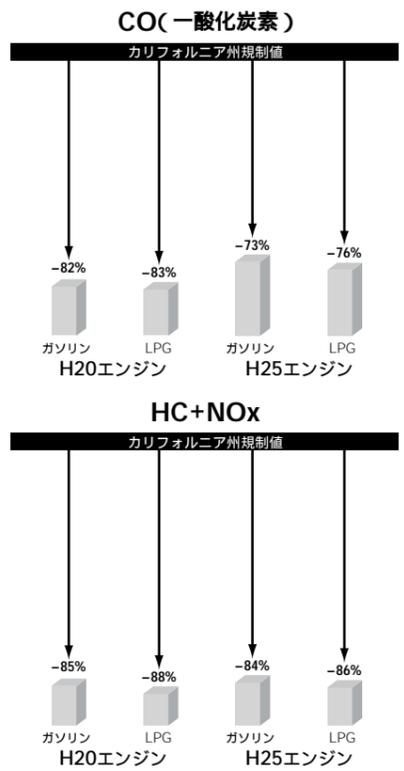
1次規制(新車保証)に対して、劣化保証など、より厳しさが要求される2次規制は、現在最終規制案が検討されています。当社は、規制検討段階からワーキングショップに参画し、技術的な環境対応の協力と研究・開発を続けています。

エンジン	排出ガス規制	実施時期
ディーゼル	欧州、米国ディーゼル1次規制	1997年～
ディーゼル	欧州、米国ディーゼル2次規制	2003年～
ディーゼル	日本ディーゼル規制	2003年～
ガソリン・LPG	米国(カリフォルニア州)1次規制	2001年～
ガソリン・LPG	米国(全州)2次規制	2004年～

CARB規制適合車 国内受注状況(累計) (台)



排出ガス削減率



5. グリーンオフィス運動

1990年5月に自動車業界でいち早くカタログや事務用品での再生紙利用に取り組むとともに、同年10月には「使用済み紙類の回収・リサイクル対応強化」を推進してきました。

私たちの身近でできるオフィス(職場)・市民レベルでの一層の地球温暖化防止、CO₂削減に貢献することを目的に1998年2月より「グリーンオフィス運動」を全社的に推進しています。

社有車のグリーン購入

2001年度より社有車のグリーン購入を始め、低排出ガス車の導入を積極的に進めています。また、NTC地区では通勤用CNGバスを2台導入しました。



通勤用CNGバス

グリーンオフィス運動

- グリーン購入の推進
- 環境に配慮した商品の購入
- 再生紙利用マニュアル(社内基準)
- 再生紙の利用拡大(カタログ、コピー・プリンター用紙等)
- 省エネルギー活動(エネルギー有効活用)
- 空調の適正室温設定
- 昼休み、定時後の消灯
- 不要電源のOFF
- OA機器の省エネ対策
- 紙使用量の削減とリサイクルの推進
- コピー・プリンター枚数の削減
- 分別回収徹底によるリサイクルの推進
- イントラネット、電子メール等電子媒体の活用
- 社会貢献と社員の社会意識の醸成とその支援
- 環境、自然保護団体への寄付
- 会社及び社員の社会参加
- 環境保護講座の開催
- 社内啓発、社内外コミュニケーション
- 社内報、イントラネットによる啓発
- インターネットによる社外PRの推進

1 | お客さまとのコミュニケーション

「お客さまをお待たせしない」という信念の下、お客さまへ迅速に的確な情報を提供しています。また、「全てはお客さまのために」をキーワードに、お客さまの声を企業活動に反映し、お客さまの信頼と期待に応える活動を展開しています。

1. カスタマーボイスセンター

お客様相談室の歴史は古く、世の中で注目を集める以前の1984年4月に、他社に先駆けて開設しました。

また、2002年4月からは、お客様相談室に加え、社内へのフィードバック、改善を促進するセクションと、全国の販売会社に対するお客さま満足度向上を推進するセクションから成るカスタマーボイスセンターを発足させました。

カスタマーボイスセンターは、お客さまの声に真摯に耳を傾け、かつお客さま情報の分析、社内・グループ企業へのフィードバック機能を強化(=お客さま視点でのチェック機能を強化)すること、またお客さま情報を商品及び販売会社への満足度へより強く反映させることを使命としています。

2. お客さま窓口の充実

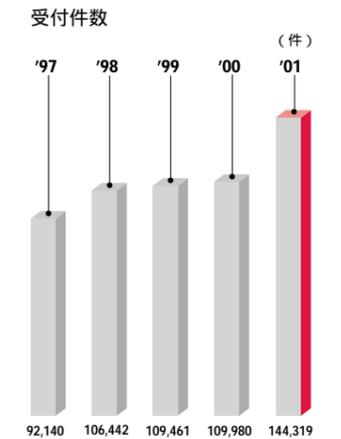
お客様相談室では、電話だけでなく、手紙やE-Mailでの問合せにも個別に対応しています。電話を利用するお客さまには、お客様相談室へコンタクトする際の利便性をさらに向上させるため、携帯電話・PHSからもフリーコールが利用できるようにしました。

E-mailを利用される場合は当社ホームページの中に問合せのページPost Officeを設け、よくある質問をFAQとして掲載すると同時に、ホームページの中からメールを送信できるようにしています。

また、土曜日、日曜日、祝日には、日産インフォメーションセンターを開設し、お客さまからのお買い物相談にお答えしています。お客様相談室、日産インフォメーションセンターともに、「すぐつながる」「迅速・的確にお答えする」「お客さまにご満足いただける対応を心がける」という3つを常に念頭においてお客さまに対応しています。

3. お客さまの声の反映

お客さま窓口の充実に伴い、受付件数は年々増加しています。2001年度は144,319件/年の(前年比127%)のお客さまの声が寄せられました。



お客さまから寄せられた声は、全てデータベース化し、翌日には役員を含めた全従業員がイントラネットを確認できる仕組みを構築しています。

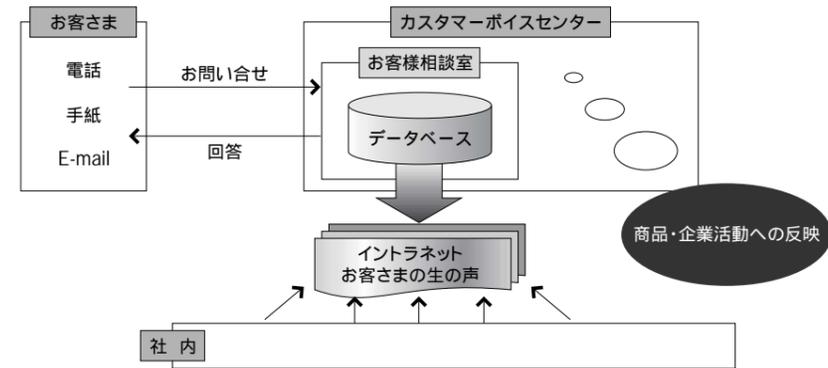
この仕組みによって、全ての従業員はお客さまのご要望や関心事を検索・把握することができる上、新設したカスタマーボイスセンターのフィードバックセクションで、更にお客さまのニーズを深掘りし、商品・企業活動へと反映しています。



カスタマーボイスセンター



インターネットPost Office画面



お客さまの声を社内へフィードバックするシステム

<p>お客様相談室</p> <p>フリーコール:0120-315-232</p> <p>月～金曜日(祝日除)9:00～12:00、13:00～17:00</p> <p>日産インフォメーションセンター</p> <p>フリーコール:0120-838-232</p> <p>土曜、日曜、祝日 9:00～12:00、13:00～16:00</p> <p>Post Office:</p> <p>http://www.nissan.co.jp/POSTOFFICE/</p>
--

2 | コミュニティ・リレーションズ

工業社会から知識社会へと、時代は劇的な変化を遂げつつあります。

当社は、変化していく時代と共に変革し続けていく企業でありたいと願ひ続けてきました。また、新しい社会の一員として、「社会的価値」を創造する企業でありたいと願ひ続けてきました。

こうした発想から、1991年1月、社会貢献活動を推進する専門部署を新設しました。多様な人々、多様な価値観、多様な生き方が輩出する現在、私たちにできることは何か、社会の課題を探し求め、その解決に能動的に取り組もうと考えてきました。そして、これを、会社と社員を「社会の風」にあてる機会にもしたいと考えてきました。

以来10年間にわたり専門性に優れ先駆的であり続ける、さまざまなNPO、アーティスト、ボランティアをパートナーとして、独自のプログラムを開発し、継続しています。これは、未来社会に対する投資です。

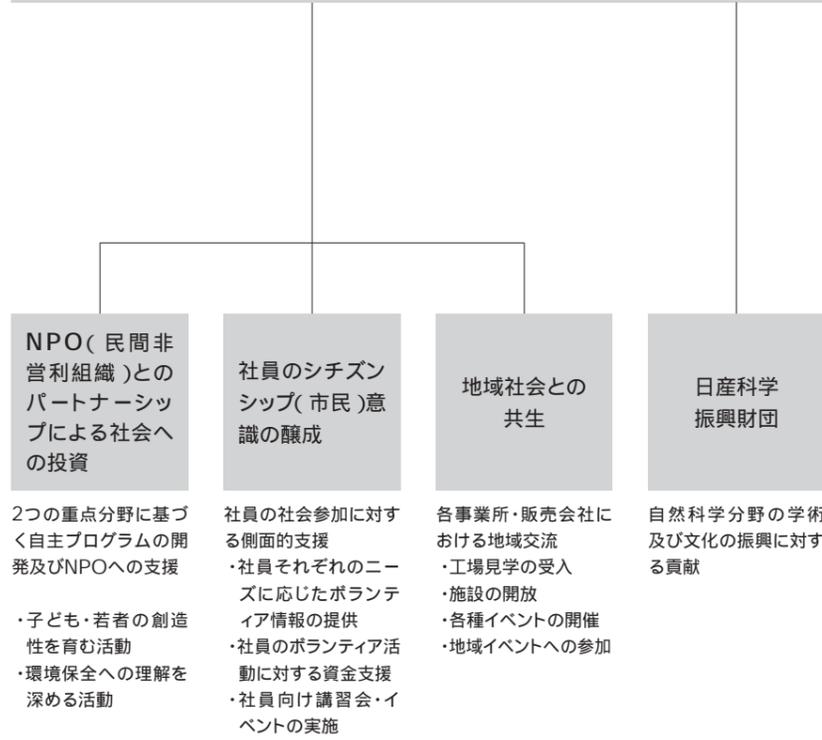
より良い社会に生きていきたい このことを旨として、ステークホルダーの方々の理解を得ながら、今後も果敢にチャレンジし続けていきます。

1. コミュニティ・リレーションズ・アクティビティの概要

ミッション 「未来への投資」
未来を志向する人々が、「どのような社会に生きたいか」を実験し、体験し、思索する機会を提供する

目標 ミッションを実行することにより、社会的価値の創造に寄与する

活動方針
・多様性を促進するプログラムを開発する
・社員の社会参加を促進するプログラムを開発する



2. NPOとのパートナーシップによる社会への投資

当社は、「多様性」を受け容れる活力ある社会づくりに参画したいと考えます。これまで、社会のさまざまな課題に先駆的に取り組んできたNPOとパートナーシップを組み、社会参加活動を通じて、社会に「投資」しています。

2つの重点分野に基づく自主プログラムの実施及びNPOへの支援

効果的かつ戦略的に社会の課題に取り組むため、重点活動分野を「子ども・若者の創造性を育む活動」「環境保全への理解を深める活動」の2つに絞りました。

子ども・若者の創造性を育む活動 ニッサン童話と絵本のグランプリ



募集ポスター

“優れた作品・作家を世に輩出したい、そして夢や想像力あふれる童話や絵本を子どもたちに届けたい”という思いを込めて、1984年より毎年、アマチュアを対象に行っている創作童話と絵本のコンテスト。(財)大阪国際児童文学館とタイアップしているこのコンテストには、毎回、全国から約4,000編の作品が寄せられます。童話大賞、絵本大賞に選ばれた作品は出版し、当社の各販売会社を通じて全国の図書館(約3,400館)に、また、各事業所から周辺の幼稚園や保育園(約720園)に寄贈しています。その冊数は、延べ10万冊以上にのぼっています。子どもの本の分野は、商業出版事情により新人作家が輩出しにくいと言われています。グランプリ受賞作品を「出版」することは、受賞者にとってプロとして

巣立つ大きなきっかけとなっています。1999年からは、入賞者を対象に、審査員が直接指導する創作セミナーも実施し、作家育成のためのフォローもはじめました。入賞作品のレベルの高さには定評があり、現在では、新人作家の登竜門と言われています。



事業所周辺の幼稚園に本を寄贈

日産おはなしの部屋

「昔ばなし」は人間の成長の姿を語りついできた貴重な財産です。また、口承文芸である昔ばなしを耳で聞くと、人は想像力を駆使し、思い思いに頭の中にイメージを浮かべます。この昔ばなしの意義についての理解促進を図る講演会を、1992年より、当社の各販売会社とともに行っています。講師は、昔ばなし研究の第一人者 小澤俊夫氏(昔ばなし研究所所長)とストーリーラーの藤井いづみさん。これまで、全国約40ヶ所で開催しました。



講演会

ニッサンゆかいな絵本と童話展

「ニッサン童話と絵本のグランプリ」の入賞作品をはじめ、優れた児童書を多くの人々に紹介し、子どもたちが想像力を発揮して楽しめる場を提供しようと、1992年から、こどもの城(東京・青山)ではじめたイベントです。現在では、企画から制作、運営まで全てを、こどもの城の専門スタッフと共同で行っています。会場では、優れた童話・絵本作品の数々を紹介するほか、子どもたちが自由に参加できるワークショップを実施。会期中は3万人の親子連れで賑わう春休み恒例のイベントとなっています。また、ワークショップでは、社員ボランティアが子どもたちと共にモノ

づくりの楽しさを体験。会場の展示物やワークショップで使用する素材は、社内にある廃材を有効活用したり、モノづくりのノウハウを持つ社員が設営に参加するなど、自動車メーカーとしての特色を活かしています。



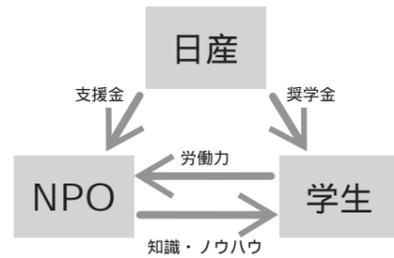
展示物等には社内の廃材を有効活用

日産NPOラーニング奨学金制度

NPOで仕事をすることを希望する学生を公募・選抜し、その仕事の実績に応じて奨学金を支給するプログラムです。NPOとパートナーシップを組んで行う人材育成の新たな試みとして、1998年に開始しました。次代を担う若者が、多様で自律的な行動の求められるNPOでの仕事を通して「学び」ながら「知的」経験を積み、「考える力」を養う機会を提供することが狙いです。創造的な人材やダブルメジャーを持った人材が、これからの社会に活力やしなやかさをもたらすと考えます。また、多様で先駆的、専門性に優れたNPOの仕事を通して学生のうちに経験することは、これからの労働流動性の高い社会で、自信を持って柔軟に働いていく助けとなるでしょう。毎年、100名以上の学生から応募があり、そのなかから約20名の学生が奨学生として、福祉、環境、国際交流、文化・芸術などさまざまな分野のNPOでキャリアを積んでいます。



募集案内



ゴーン社長より奨学生に修了証を授与



NPOと奨学生代表によるパネルディスカッション

環境保全への理解を深める活動
環境保全を考えると、地球規模の視点に立ちつつ、個々人の生活に根ざした身近な活動としてとらえていくことが大切であると考えます。当社は、先駆的、専門的な活動を行っている環境NPOの活動を支援する一方、NPOの協力による講習会やイベントを社内で開催し、社員の環境保全への理解促進にも努めています。



子どもたちの環境教育の一環として(財)日本生態系協会が行う「全国学校ビオトープ・コンクール」



(財)日本自然保護協会が行う自然保護キャンペーン「自然しらべ」



(社)日本ナショナル・トラスト協会が行う「ナショナル・トラスト全国大会」

3. 社員のシチズンシップ(市民)意識の醸成

市民社会では、企業人も市民の一員として、自由に社会活動に参加することが望まれるようになりました。社会活動を通じて社会の多様な風にあたり、社会性・文化性を育むことは、企業人としてバランス感覚を磨く大切な機会でもあります。社員が自発的に社会に参加できるよう、きっかけづくりのためのプログラムを整備しています。

情報提供システム:社会参加プログラム「トライアングル」

1993年から導入しているボランティア情報提供システムです。「ボランティアに関心はあるが、どうしていいかわからない」「何かやってみたいが、きっかけがない」と思っている社員とその家族に、興味のある活動分野を登録してもらい、その登録内容に応じた情報を随時提供しています。



社会文化活動情報紙「H'IMAGINE(ひまじん)」
1992年6月より発行。
トライアングル登録社員などに配布しているほか、イントラネットでも紹介しています。

日産ボランティア活動資金支援制度

社員のボランティア活動を資金面で支援する制度を1996年から導入しています。社員が寄付をする場合、会社からも同額を寄付(マッチング・ギフト)しているほか、ボランティア活動や物品購入の費用が不足している場合にその資金を提供しています。これにより社員の自主的な社会参加活動や寄付活動を奨励し、推進しています。

社員参加型イベント・講習会

NPOの活動を支援する際、社員が参加できる機会を設けています。また、ボランティア活動に必要な知識や技術などが習得できるよう、社員を対象とした各種講習会などを開催しています。



「デザイン・フェスタ」に協賛し、社員に作品発表の場を提供



地域の企業と共同で社員向けの環境保全体験イベントを実施

災害時における募金活動など

社員を対象にアメリカ同時多発テロ被災者支援募金を実施しました。

4. 地域社会との共生

全国各事業所では、年間約20万人の工場見学者をお迎えしています。また、地域イベントへの参画や施設の開放などさまざまな地域交流活動を通じて、地域の人々とのよりよい関係の構築に努めています。



追浜工場では地域との共催で、車椅子ハーフマラソン「日産カップ追浜チャンピオンシップ」を開催。コースとして施設を提供しているほか、約600名の社員ボランティアが大会をサポートしています。



テクニカルセンターでは「夏休み子ども工作教室」に協力し、講師として社員を派遣。モノづくりのプロから直接指導を受けられるこの企画は、子どもたちに好評の恒例行事となっています。



栃木工場では、地域の環境美化に貢献するため、毎年数百人の社員が、工場周辺のクリーンアップ活動や「花いっぱい運動」にボランティアで参加しています。

5. 日産科学振興財団

我が国の学術の向上と文化の進展に寄与することを目的に、1974年4月、当社創立40周年を記念して日産科学振興財団(現理事長 堀義一)を設立、以来主として環境分野、自然科学分野の基礎的な学術研究に助成を行うほか、新しい知の開拓を志向し年間複数回実施する研究小集会への助成、理科教育の新しい試みに対する助成の試行なども行なっています。2001年度までの助成金額は累計約50億円となりました。

また、1993年には財団設立20周年を記念して日産科学賞を創設し、環境を含む学術研究において顕著な成果をあげた50歳未満の中堅・若手研究者に対し、その業績を称え褒賞を行なっています。なお、財団基金は2001年3月末で約67億円となっています。

HP 日産科学振興財団 <http://www.t3.rim.or.jp/~at02-nsj/>

2001年度 受賞・助成

- 日産科学賞 2件
- 荒川泰彦教授(東京大学)
 - 量子ドット研究の創始とその物性解明および半導体レーザへの応用
- 西田栄介教授(京都大学)
 - MAPキナーゼおよび関連シグナル伝達の制御機構と機能

日産学術研究助成金 54件



日産科学賞の贈呈



研究助成金の贈呈

TOPICS 研究助成の成果

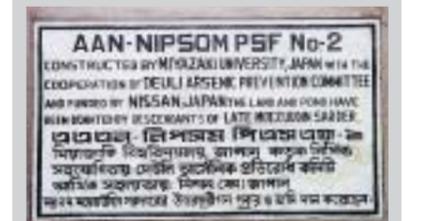
第25回(1998年度)海外共同研究助成
宮崎大学工学部 横田 漢 教授
「バングラデシュの地下水砒素汚染地域における表面水の砒素含有原因調査とその飲料水化」
ボーリング調査の結果、帯水層のすぐ上の泥炭層に高濃度の砒素が含まれ、地下の砒素層が原因で井戸水に高濃度の砒素汚染が検出されました。当初、雨水、河川からのため池でも低濃度の砒素汚染が発見されましたが、井戸水の流入をストップした結果、ため池の水を飲料用の原水として利用できることを解明しました。

簡便な濾過設備としてPSF(Pond Sand Filter)を設計、インドとの国境近くのDeuli村に建設。2000年2月に浄水能力を検査した結果、濁度20-30、大腸菌群数10-20、一般細菌150-200のため池の水が浄化でき、日本の水道水質基準をクリアできました。

現地では宮崎大学と日産科学振興財団の名前を銘板に記載して、感謝の意を表すとともに既に2基目が2001年2月に運転され、続々と建設が計画されています。



PSF濾過設備



感謝の銘板
FUNDED BY NISSAN JAPANと表記あり(4行目)

3 | 安全・衛生

1. 安全衛生管理基本方針

「労働災害、職業性疾病、交通事故のゼロをめざし、安全・品質・生産は三位一体であることを確認しあい安全と健康が伝統的に確保されるよう、設備・環境・作業方法などの改善と教育訓練を更に進め、快適で活気みなぎる職場をめざす。」
を基本方針として、毎年着実な安全・衛生活動を推進しています。

2. 労働安全の確保

2001年度全災害件数は、前年度と比較して43%減少し、過去最高の安全成績を更新、自動車製造業の中でトップクラスの成績を収めました。
なかでも、休業災害は2002年3月末時点で13ヶ月連続してゼロを継続しています。

ヒューマンエラー災害の防止

1998年度より継続しているKY(危険予知)活動ステップ診断が目標どおり推進されたことにより、危険予知不足を伴う災害は年々減少させることができました。2002年度は個々人の危険感受性のレベルを更に高めていくために、従来進めてきたグループのレベルアップから1人ひとりの危険感受性を高めるKY活動に取り組みます。
また、標準以外の作業が発生した場合に、作業を止める・上司を呼ぶ・上司の指示を待つことが災害防止のキーポイントとなることから、監督者のための管理技術テキスト「安全活動の進め方」に「止める」「呼ぶ」「待つ」を指導・徹底することが監督者の役割であることを明記し、監督者自らが実践していくことで異常処理作業時の災害の低減を図っています。

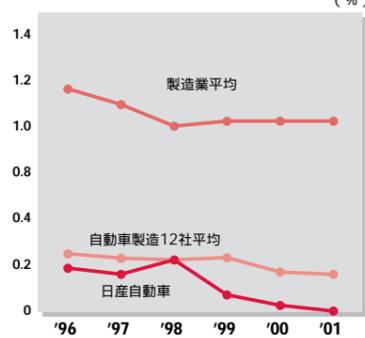
2002年度は「止める」「呼ぶ」「待つ」のルール遵守の継続に加えて設備の安全化を更に進め、ヒューマンエラーによる災害を減少させていきます。



SESの実施による安全管理水準の向上
独自に開発した安全管理診断手法であるSES(Safety Evaluation System)を1997年度より全社展開し、年々目標値を上げながら全社の安全管理レベルを向上させてきました。

しかしながら、2001年度に発生した災害の82%がSES評価項目以外の要因で発生していることから、2002年度はSES評価項目を見直し、修正して安全管理レベルをさらに向上させるよう取り組みます。

休業災害度率率 (%)



安全活動の進め方



全国安全週間ポスター

3. 健康管理活動

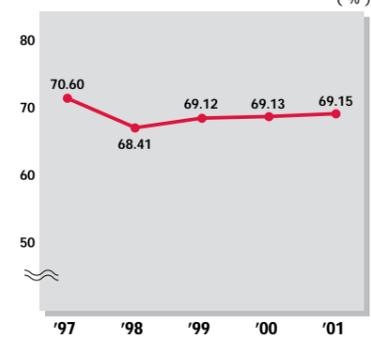
従業員の健康づくり

1998年度より健康管理の指標として健康者率(定期健康診断結果で所見のない受診者の率)を用い、対前年度水準の維持を目標に活動を推進してきました。2001年度は健康者から疾病管理者への編入防止を目的として、THP(トータル・ヘルス・プロモーションプラン)を30・35・40・45歳の健康者を中心に実施しました。
また、食生活の改善や運動習慣で疾病の改善が望める疾病管理者(要観察者)を対象とした管理栄養士による栄養相談を全社で開設し、健康に対する意識の向上と疾病管理からの解除を促進してきました。その結果、健康者率は69.15%で前年度水準を維持することができました。2002年度は従来の活動に加え、生活習慣病予備群者へのフォローを充実させて疾病管理への編入防止を強力に推進するとともに、疾病管理者を対象とした保健指導や栄養指導等を実施して疾病管理からの解除促進を図ります。

社内のメンタルヘルスサービス体制

メンタルヘルスの重要性が増す中において、これまで実施してきた管理監督者層を中心としたメンタルヘルス研修や相談窓口の整備等の取り組みによって、社内のメンタルヘルスに対する意識が高まり、相談しやすい体制も整備充実しました。2002年度は自律訓練法の普及教育等ストレス対策のためのセルフケア手法を習得する活動を導入し、メンタルヘルスサービスの充実を図ります。

健康者率 (%)



栄養相談

救急法の普及

「救急法の普及活動」は尊い命を救うための救急救命だけでなく、自動車事故等に遭遇した場合に医師や救急車が到着するまでの間、応急手当が施せるようにすることを目的としています。普及活動は社内救急法指導者を養成し、その指導者が従業員に「救急法講習会標準カリキュラム(3時間コース)」に基づき、救急法テキスト及び心肺蘇生用人形を用いた「人工呼吸」「心マッサージ」を中心に実施しています。



救急法体験会

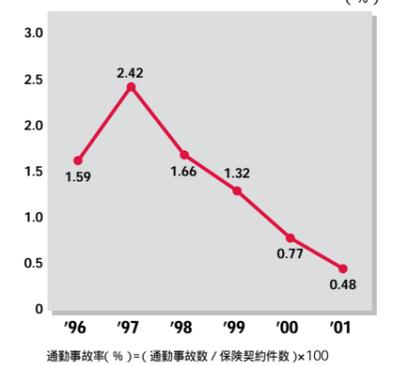
4. 交通事故の低減

「従業員は自動車会社の一員であるという自覚を常に持ち、各自が運転に関する正しい知識と運転マナーを身に付け、お客さまの模範となる運転を心掛ける。」という行動規範に則り、交通事故防止活動を積極的に推進しています。

活動の重点を通勤時に的を絞り、通勤経路の標準書、同乗指導、工場周辺の事故マップの作成等労働組合の協力を得て事業所毎に交通事故防止活動が定着してきた結果、従業員の通勤事故率は減少傾向にあります。

2002年度においても管理監督者が積極的に指導できる通勤事故防止を重点とした活動を継続していきます。具体的には、各事業所の交通環境等を配慮した活動に加え、他事業所で効果のあった活動を取り入れながら労働組合の協力を得て推進します。

通勤事故率 (%)



通勤事故率(%)=(通勤事故数/保険契約件数)×100



交通安全活動(本社地区)



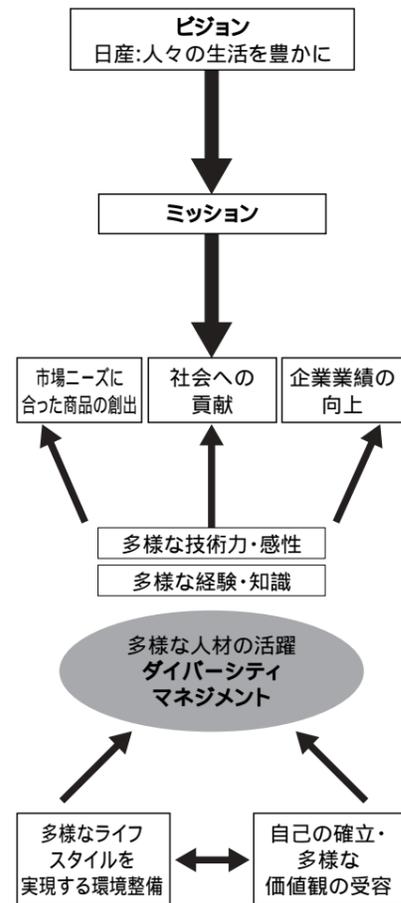
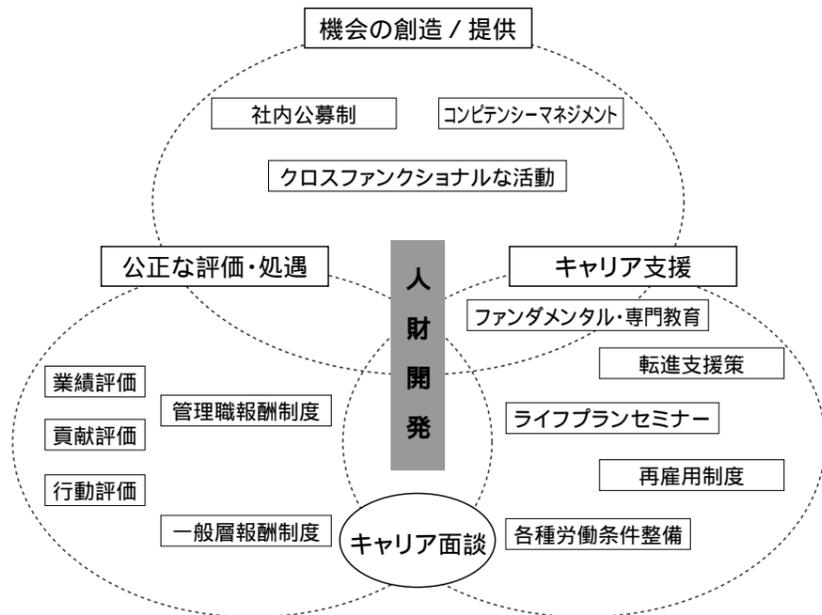
日産 春のハロウセーフティキャンペーン

4 | 従業員との係わり

基本的な考え方
従業員(人財)は、ビジョン『日産:人々の生活を豊かに』を実現するための、最も偉大な資源であるという考え方にたち、人事制度はその力を最大限に引き出す支援ツールとして整備を図っています。
また会社のステークホルダーに対して目に見える優れた価値を提供するため、個々人の「専門能力とリーダーシップ」がクロスファンクショナルなチームワークで発揮できるように各種人事制度を運用しています。

新しい人事マネジメントとキャリアビジョンの確立
上記考え方に基づき、下図の制度を体系的に運用しています。

ダイバーシティマネジメントの推進
2001年9月に従業員から広く公募し、「ダイバーシティプロジェクト」を立ち上げました。当社では、ダイバーシティを「共通のビジョンのもと、会社が従業員を、また、従業員同士が互いを個として尊重し合いながら仕事をしている」状態と定義し、自律した従業員を目指すよう促しています。
ダイバーシティを尊重する会社は、均質な人々で構成される会社よりも良いアイデアや優れた解決方法を生み出し、お客さまからの信頼を得られると考えています。
このプロジェクトを通じ、2002年4月より育児・介護休暇制度など多様な働き方を支援する制度を導入しました。また当社の障害者雇用率は1.96%と法定雇用率1.8%を上回り、色々な職場で活躍しています。



社会人として規律ある行動を徹底します。
当社は1998年に『従業員行動規範』を制定し、全従業員に対し小冊子を配布しました。その配布により人権問題やセクシャルハラスメントなどの撲滅に努め、さらに社内研修等を通じて継続的にその啓発に取り組んでいます。
2001年には、『日産グローバル行動規範』を制定し、日産グループに働く全ての従業員に適用しました。また行動規範の違反に遭遇した場合に、安全でタイムリーかつ効果的な方法で直接報告を受ける機関としてコンプライアンス委員会を設定し、社会人としての規律ある行動を徹底しています。

4 | データ & 資料

1 | 主要工場環境データ

追浜工場 1997年5月 ISO 14001取得 (2000年4月 ISO 14001更新) 〒237-8523 神奈川県横須賀市夏島町1番地

環境スローガン
地球環境問題への積極的な対応と貢献による、次世代に恥じることのない事業活動の推進と工場づくり。



大気(大気汚染防止法、条例)

物質	設備	規制値	実績値
NOx	ボイラー	105	62
	乾燥炉	130	20
	焼却炉	250	110
ばいじん	ボイラー	0.1	ND
	乾燥炉	0.1	0.003
	焼却炉	0.1	0.006
ダイオキシン類	焼却炉	80	0.18

単位 NOx:ppm
ばいじん:g/m³N
ダイオキシン類:ng-TEQ/m³N
実績値 2001年度測定値の最大値

排水水質(水質汚濁防止法、条例)

項目	規制値	実績		
		最大	最小	平均
PH	5.8~8.6	7.7	6.9	7.3
COD	60	9	6	6.8
COD(総量)	187	32.5	7.5	22
BOD	60	ND	ND	ND
SS	90	2	ND	0.42
油分	5	ND	ND	ND
亜鉛	3	0.09	0.04	0.06
フッ素	15	1.9	0.6	1.33
銅	3	0.01	ND	0.003
シアン	0.1	0.01	ND	ND
鉛	0.1	0.01	ND	ND
ニッケル	1	0.2	ND	0.08
溶解性マンガン	1	0.1	ND	0.03
全窒素	60	23	13	18.5
全炭	8	1.6	ND	0.61

単位 PH以外:mg/l
記載項目以外の測定項目は、定量下限値以下
NDは、定量下限値以下を表す。

PRTR対象物質

物質番号	化学物質名	取扱量	単位 kg/年(但し、ダイオキシン類のみmg-TEQ/年)						
			大気	水域	廃棄物として移動	自社埋立	リサイクル	化学変化	製品
1	亜鉛の水溶性化合物	9,318	0	28	0	1,183	0	0	8,107
9	アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)	5,554	0	0	0	0	0	555	4,998
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	2,333	0	0	0	0	0	219	2,114
40	エチルベンゼン	48,171	1,819	0	0	0	0	7,734	38,618
43	エチレングリコール	787,248	0	0	0	0	0	0	787,248
63	キシレン	1,215,921	455,702	0	0	0	591,762	120,098	48,360
179	ダイオキシン類	4,040	24	0	4,015	0	0	0	0
227	トルエン	590,383	141,985	0	0	0	66,420	92,371	289,607
232	ニッケル化合物	1,449	0	35	0	922	0	0	493
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	134,065	0	0	0	0	0	4,048	130,017
299	ベンゼン	27,751	14	0	0	0	0	8,416	19,322
309	ポリ(オキシエチレン)ニルフェニルエーテル	2,782	0	56	0	0	0	2,726	0
311	マンガン及びその化合物	8,390	0	346	0	2,782	0	0	5,262
合計		2,833,366	599,519	464	0	4,887	658,182	236,167	1,334,146

PRTR法に基づき、発ガン性物質(特定第一種指定化学物質)については含有率0.1%以上、その他は1%以上の原材料等を集計対象とし、発ガン性物質については年間取扱量500kg以上、その他は1以上の物質について記載している。(ダイオキシン類については全て記載)
小数点第一位を四捨五入しているため、大気・水域・廃棄物として移動・自社埋立・リサイクル・化学変化・製品を足し合わせたものが取扱量及び合計と合わないことがあります。

主要生産品目



栃木工場 1997年12月 ISO 14001取得
(2000年11月 ISO 14001更新) 〒329-0692 栃木県河内郡上三川町上蒲生2500

環境スローガン

かけがえのないこの水と自然を、私たちの手で守り続けよう。



大気(大気汚染防止法、条例)

物質	設備	規制値	実績値
NOx	ボイラー	190	150
	ディーゼルエンジン	950	764
	乾燥炉	230	160
	焼却炉	300	72
	溶解炉	180	120
ばいじん	ボイラー	0.15	0.04
	ディーゼルエンジン	0.1	0.05
	乾燥炉	0.2	0.05
	焼却炉	0.25	0.009
	溶解炉	0.2	0.03
ダイオキシン類	焼却炉	80	4.7
	アルミ溶解炉	20	2

単位 NOx:ppm
ばいじん:g/m³N
ダイオキシン類:ng-TEQ/m³N
実績値 2001年度測定値の最大値

排水水質(水質汚濁防止法、条例)

項目	規制値	最大	実績 最小	平均
PH	5.8~8.6	8.1	6.5	7.3
COD	-	-	-	-
BOD*	25	22.4	1	3.23
SS*	50	21.2	1	3.01
油分	5	1	0.5	0.51
亜鉛	5	3.8	ND	0.25
溶解性鉄*	3	0.5	ND	0.12
溶解性マンガン*	3	0.2	ND	0.11
フッ素	8	0.8	0.2	0.38
全窒素*	20	6	3	4.8
全燐*	2	ND	ND	ND

*:栃木県条例
単位 PH以外:mg/l
記載項目以外の測定項目は、定量下限値以下
NDは、定量下限値以下を表す。

PRTR対象物質

物質番号	化学物質名	取扱量	大気	水域	廃棄物として移動	自社埋立	リサイクル	化学変化	製品
1	亜鉛の水溶性化合物	5,065	0	15	643	0	0	0	4,406
9	アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)	1,597	0	0	0	0	0	80	1,517
16	2-アミノエタノール	3,758	0	503	0	0	0	3,256	0
25	アンチモン及びその化合物	29,205	0	0	0	0	0	0	29,205
29	ビスフェノールA	42,555	0	0	0	0	0	42,555	0
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	4,904	0	0	0	0	0	5	4,899
40	エチルベンゼン	41,314	20,953	0	0	0	359	4,997	15,005
43	エチレングリコール	533,287	0	0	0	0	0	0	533,287
63	キシレン	812,364	273,503	0	0	0	425,772	44,099	68,990
67	クレゾール	4,043	0	0	0	0	0	4,043	0
68	クロム及び3価クロム化合物	63,659	0	0	0	0	0	0	63,659
176	有機スズ化合物	1,253	0	0	376	0	0	0	877
179	ダイオキシン類	4,263	223	0	4,040	0	0	0	0
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	10,803	9,111	0	0	0	0	1,691	0
227	トルエン	180,789	53,573	0	0	0	107,770	7,698	11,749
232	ニッケル化合物	1,833	0	44	1,166	0	0	0	623
260	ピロカテコール	17,680	0	0	0	0	0	17,680	0
266	フェノール	33,936	0	0	0	0	0	33,936	0
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	47,149	0	0	0	0	0	2,290	44,859
283	フッ化水素及びその水溶性塩	9,423	489	1,437	1,724	0	5,772	0	0
299	ベンゼン	19,759	10	0	0	0	0	0	19,749
309	ポリ(オキシエチレン)ニルフェニルエーテル	4,183	0	228	0	0	2,118	1,836	0
310	ホルムアルデヒド	3,708	3,035	0	0	0	0	673	0
311	マンガン及びその化合物	470,413	0	82	664	0	0	0	469,667
346	モリブデン及びその化合物	12,635	0	0	0	0	0	0	12,635
合計		2,355,315	360,674	2,310	4,573	0	541,791	164,839	1,281,128

PRTR法に基づき、発ガン性物質(特定第一種指定化学物質)については含有率0.1%以上、その他は1%以上の原材料等を集計対象とし、発ガン性物質については年間取扱量500kg以上、その他は1t以上の物質について記載している。(ダイオキシン類については全て記載)
小数点第一位を四捨五入しているため、大気・水域・廃棄物として移動・自社埋立・リサイクル・化学変化・製品を足し合わせたものが取扱量及び合計と合わないことがあります。

主要生産品目



九州工場 1999年3月 ISO 14001取得
(2002年1月 ISO 14001更新) 〒800-0345 福岡県京都郡苅田町新浜町1-3

環境スローガン

私たちをとりまくかけがえのない海や自然を守るために継続して環境改善を進めよう。



大気(大気汚染防止法、条例)

物質	設備	規制値	実績値
NOx	ボイラー	150	110
	ガスタービン	70	28
	乾燥炉	230	62
	焼却炉	250	140
	ばいじん	ボイラー	0.15
	ガスタービン	0.05	ND
	乾燥炉	0.20	0.0082
	焼却炉	0.15	0.0011
ダイオキシン類	焼却炉	80	0.92

単位 NOx:ppm
ばいじん:g/m³N
ダイオキシン類:ng-TEQ/m³N
実績値 2001年度測定値の最大値

排水水質(水質汚濁防止法、条例)

項目	規制値	最大	実績 最小	平均
PH	5.8~8.6	7.1	6.5	6.9
COD*	15	9.5	5.7	7.8
BOD	20	2.2	0.6	1.2
SS*	25	1	ND	ND
油分*	2	ND	ND	ND
亜鉛	5	1.4	0.03	0.7
フッ素	8	2.5	2.2	2.3
溶解性マンガン	10	2	1.5	1.8
全窒素	120	20.3	9	13.2
全燐	16	13.5	1.7	5.1

*は環境保全協定(福岡県、苅田町、日産)
単位 PH以外:mg/l
記載項目以外の測定項目は、定量下限値以下
NDは、定量下限値以下を表す。

PRTR対象物質

物質番号	化学物質名	取扱量	大気	水域	廃棄物として移動	自社埋立	リサイクル	化学変化	製品
1	亜鉛の水溶性化合物	9,824	0	29	1,247	0	0	0	8,547
16	2-アミノエタノール	1,378	0	5	0	0	0	1,373	0
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	6,852	0	0	0	0	0	226	6,627
40	エチルベンゼン	123,871	42,066	0	0	0	0	13,612	68,193
43	エチレングリコール	956,736	15,641	0	0	0	0	0	941,095
63	キシレン	1,931,721	742,739	0	0	0	640,878	112,511	435,593
179	ダイオキシン類	516	47	0	469	0	0	0	0
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	52,947	43,430	0	0	0	304	9,214	0
227	トルエン	931,614	210,336	0	0	0	172,374	23,002	525,902
232	ニッケル化合物	4,408	0	106	2,804	0	0	0	1,499
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	15,863	0	0	0	0	0	117	15,746
299	ベンゼン	64,731	32	0	0	0	0	0	64,699
310	ホルムアルデヒド	7,903	6,861	0	0	0	0	1,042	0
311	マンガン及びその化合物	2,698	0	113	912	0	0	0	1,673
合計		4,110,547	1,061,104	254	4,963	0	813,556	161,097	2,069,574

PRTR法に基づき、発ガン性物質(特定第一種指定化学物質)については含有率0.1%以上、その他は1%以上の原材料等を集計対象とし、発ガン性物質については年間取扱量500kg以上、その他は1t以上の物質について記載している。(ダイオキシン類については全て記載)
小数点第一位を四捨五入しているため、大気・水域・廃棄物として移動・自社埋立・リサイクル・化学変化・製品を足し合わせたものが取扱量及び合計と合わないことがあります。

主要生産品目



横浜工場 1998年7月 ISO 14001取得
(2001年6月 ISO 14001更新) 〒220-8623 神奈川県横浜市神奈川区宝町2

環境スローガン

地球環境を守り、地域と調和した、環境にやさしい工場を造ろう。



いわき工場 1999年3月 ISO 14001取得
(2002年2月 ISO 14001更新) 〒971-8183 福島県いわき市泉町下川字大剣386番地

環境スローガン

地球環境を守り、いわきの自然を大切にしたい環境にやさしいクリーン工場を造ろう。



大気(大気汚染防止法、条例)

物質	設備	規制値	実績値
NOx	ボイラー	46	45
	乾燥炉	29	28
	ガスエンジン	50	29
	加熱炉	99	85
	溶解炉	60	27
ばいじん	ボイラー	0.05	0.001
	乾燥炉	0.1	0.003
	ガスエンジン	0.04	0.003
	加熱炉	0.1	0.048
	溶解炉	0.1	0.058
ダイオキシン類	アルミ溶解炉	20	0.27

単位 NOx:ppm
ばいじん:g/m³N
ダイオキシン類:ng-TEQ/m³N
実績値 2001年度測定値の最大値

排水水質(水質汚濁防止法、条例)

項目	規制値	最大	実績 最小	平均
PH	5.8~8.6	7.7	6.9	7.2
COD*	20	13	2	8
COD総量	2地区	64.8	53.4	2.1
	3地区	92.1	78.0	6.6
	4地区	7	1.5	0.2
BOD*	20	18	2	6
SS*	20	14	ND	4.7
油分*	5	4	ND	1
銅	3	0.15	ND	0.03
亜鉛	3	0.15	ND	0.06
フッ素	8	0.7	ND	0.17
溶解性鉄	10	0.3	ND	0.05
溶解性マンガン	1	0.1	ND	0.05
全窒素	30	16	1.8	5
全磷	8	2.6	ND	0.13

*は自主管理値
単位 PH以外:mg/l
記載項目以外の測定項目は、定量下限値以下
NDは、定量下限値以下を表す。

PRTR対象物質

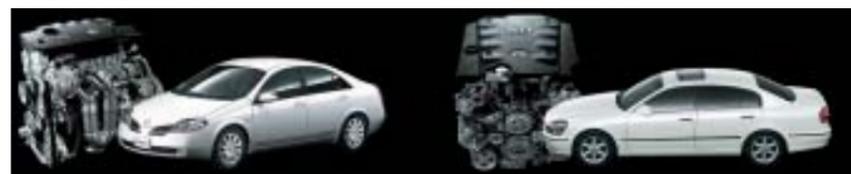
物質番号	化学物質名	取扱量	大気	水域	廃棄物として移動	自社埋立	リサイクル	化学変化	製品
1	亜鉛の水溶性化合物	1,214	0	11	0	333	0	0	870
40	エチルベンゼン	27,665	2	0	0	0	0	27,663	0
63	キシレン	128,829	489	0	0	0	0	128,340	0
179	ダイオキシン類	7.2	7.2	0	0	0	0	0	0
227	トルエン	250,637	348	0	0	0	0	250,289	0
230	鉛及びその化合物	1,186	0	0	59	4	0	0	1,123
243	バリウム及びその化合物	1,959	0	0	1,959	0	0	0	0
283	フッ化水素及びその化合物	7,920	950	0	0	0	6,970	0	0
299	ベンゼン	17,917	8	0	0	0	0	17,909	0
311	マンガン及びその化合物	4,515	0	0	0	0	0	0	4,515
合計		441,842	1,797	11	2,017	337	6,970	424,201	6,509

PRTR法に基づき、発ガン性物質(特定第一種指定化学物質)については含有率0.1%以上、その他は1%以上の原材料等を集計対象とし、発ガン性物質については年間取扱量500kg以上、その他は1以上の物質について記載している。(ダイオキシン類については全て記載)
小数点第一位を四捨五入しているため、大気・水域・廃棄物として移動・自社埋立・リサイクル・化学変化・製品を足し合わせたものが取扱量及び合計と合わないことがあります。

主要生産品目

QR25/QR20エンジン

VK45/VH45エンジン



プリメーラ他

シーマ他

PRTR対象物質

物質番号	化学物質名	取扱量	大気	水域	廃棄物として移動	自社埋立	リサイクル	化学変化	製品
40	エチルベンゼン	8,832	26	0	211	0	0	8,595	0
43	エチレングリコール	17,033	0	0	114	0	0	0	16,919
63	キシレン	42,075	108	0	1,007	0	0	40,960	0
179	ダイオキシン類	1.7	1.7	0	0	0	0	0	0
227	トルエン	82,162	50	0	1,971	0	0	80,141	0
299	ベンゼン	2,781	1	0	67	0	0	2,713	0
307	ボクシエチレン=アルキルエーテル	2,582	0	139	2,442	0	0	0	0
309	ボクシエチレン=ノニルフェルエーテル	1,009	0	54	955	0	0	0	0
合計		156,474	186	194	6,767	0	0	132,408	16,919

PRTR法に基づき、発ガン性物質(特定第一種指定化学物質)については含有率0.1%以上、その他は1%以上の原材料等を集計対象とし、発ガン性物質については年間取扱量500kg以上、その他は1以上の物質について記載している。(ダイオキシン類については全て記載)
小数点第一位を四捨五入しているため、大気・水域・廃棄物として移動・自社埋立・リサイクル・化学変化・製品を足し合わせたものが取扱量及び合計と合わないことがあります。

主要生産品目

VQエンジン



セドリック

ステージア

シーマ

エルグランド

2 | 連結子会社主要工場環境データ

ジヤトコ(株) 富士事業所

2001年2月 ISO 14001取得 〒417-0023 静岡県富士市吉原宝 1-1

大気(大気汚染防止法、条例)				排水水質(水質汚濁防止法、条例)				
物質	設備	規制値	実績値	項目	規制値	最大	実績 最小	平均
NOx	ボイラー*	100	87	PH	5.8~8.6	7.3	6.9	7.1
	加熱炉*	100	78	COD*	20	14.6	5.5	8.7
	焼却炉*	200	74	BOD*	20	14.9	2.7	8.6
ばいじん	ボイラー*	0.05	0.004	SS*	20	1.8	0.1	0.7
	加熱炉*	0.05	0.007	油分*	4	2.1	0.1	1.5
	焼却炉*	0.10	0.094					
ダイオキシン類	アルミ溶解炉	20	1.1					
	焼却炉	80	28					

*指導基準値(富士市・蒲原町)

単位 NOx:ppm、ばいじん:g/m³N、ダイオキシン類:ng-TEQ/m³N

実績値 2001年度測定値の最大値

日産車体(株) 湘南工場

1997年12月 ISO 14001取得 〒254-8610 神奈川県平塚市天沼 10-1

大気(大気汚染防止法、条例)			排水水質(下水道法、条例)				
物質	規制値	実績値	項目	規制値	最大	実績 最小	平均
NOx(総量規制)	10.87	4.16	PH	5.8~8.6	7.8	7	7.4
ばいじん(総量規制)	4404	331	BOD	300	130	9	49
			SS	300	78	18	38
			油分	30	22	1	8

単位 NOx(総量規制):m³N/H、ばいじん(総量規制):g/H

実績値 2001年度測定値の最大値

日産工機(株) 本社工場

2005年 ISO 14001取得予定 〒253-0105 神奈川県高座郡寒川町岡田 6-6-1

大気(大気汚染防止法、条例)				排水水質(水質汚濁防止法、条例)				
物質	設備	規制値	実績値	項目	規制値	最大	実績 最小	平均
NOx	ボイラー*	150	76	PH*	5.8~8.6	7.6	6.7	7.1
ばいじん	ボイラー*	0.3	0.011	COD*	60	38	15	28.9
	焼却炉*	0.25	0.045	BOD*	60	29	7	18.3
ダイオキシン類	焼却炉	80	3.9	SS*	90	4	ND	1.9
				油分*	5	1	1	1

*は神奈川県条例

単位 NOx:ppm、ばいじん:g/m³N、ダイオキシン類:ng-TEQ/m³N

実績値 2001年度測定値の最大値

愛知機械工業(株) 熱田工場

2001年1月 ISO 14001取得 〒456-0055 名古屋市熱田区南一番町 10号

大気(大気汚染防止法、条例)				排水水質(下水道法、条例)				
物質	設備	規制値	実績値	項目	規制値	最大	実績 最小	平均
NOx	ボイラー	180	71	PH	5.8~8.6	8.5	6.5	7.2
ばいじん	ボイラー	0.05	ND	BOD	160	140	22	80
				SS	200	41	4	11
				油分	5	5	3	4

単位 NOx:ppm、ばいじん:g/m³N

実績値 2001年度測定値の最大値

(株)リズム 御給工場

2001年12月 ISO 14001取得 〒430-0831 静岡県浜松市御給町 283番地の3

大気(大気汚染防止法、条例)				排水水質(下水道法、条例)				
物質	設備	規制値	実績値	項目	規制値	最大	実績 最小	平均
NOx	ボイラー	180	83	PH	5.7~8.7	7.9	7.2	7.5
	ディーゼル機関	950	801	BOD	300	30.2	8.6	18.1
SOx	ボイラー	0.7	0.02	SS	300	26	12	18
	ディーゼル機関	1.28	0.07	油分	30	8	2	4
ばいじん	ボイラー	0.3	0.03					
	ディーゼル機関	0.1	0.01					

単位 NOx:ppm、ばいじん:g/m³N、SOx:m³N/H

実績値 2001年度測定値の最大値

英国日産自動車製造会社

1998年9月 ISO 14001取得

大気				排水水質				
物質	設備	規制値	実績値	項目	規制値	最大	実績 最小	平均
NOx	乾燥炉	100	76	PH	6.0~10	8.9	4.4	7.9
ばいじん	乾燥炉	50	0.9	SS	200	60	10	26.9
	溶解炉	50	1.4	垂鉛	2	0.96	0.043	0.18
				ニッケル	1	0.99	0.15	0.37

単位 NOx:ppm

ばいじん:g/m³N

実績値 2001年度測定値の最大値

日産モトール・イベリカ会社

1998年12月 ISO 14001取得

大気				排水水質				
物質	設備	規制値	実績値	項目	規制値	最大	実績 最小	平均
NOx	ボイラー	300	56	PH	5~11	8.5	7.1	7.9
ばいじん	乾燥炉	300	9	COD	900	790	150	578
	ボイラー	150	0.1未満	SS	300	177	16	108
SOx	乾燥炉	150	0.1未満	垂鉛	10	1.13	0.07	0.14
	ボイラー	4300	ND	溶解性マンガン	5	1.01	0.01	0.2
	乾燥炉	4300	ND	全窒素	140	33.9	0.5	5.9
				全燐	30	4.6	0.1	0.7

単位 NOx:ppm

ばいじん:g/m³NSOx:g/m³N

実績値 2001年度測定値の最大値

北米日産会社

1999年12月 ISO 14001取得

大気				排水水質				
物質	設備	規制値	実績値	項目	規制値	最大	実績 最小	平均
NOx	ボイラー(1lb/H)	246.3	63.6	PH	6~10	9.8	7.1	8.6
ばいじん	乾燥炉(1/年)	63	50.9	BOD	1500	-	-	21.7
	ボイラー(1lb/MMBTU)	0.1	0.01	SS	1500	99	ND	20.3
SOx	ボイラー(1lb/H)	679	115	フェノール	0.6	0.31	0.005	0.13
				銅	0.8	0.11	0.01	0.04
				垂鉛	1	0.42	0.02	0.14
				全クロム	2.77	0.15	ND	0.01

単位 lb:ポンド(1lb=453.6g)、MMBTU:1.054×10⁹J

実績値 2001年度測定値の最大値

メキシコ日産自動車会社

1998年12月 ISO 14001取得

大気				排水水質				
物質	設備	規制値	実績値	項目	規制値	最大	実績 最小	平均
NOx	ボイラー	375	106.5	PH	6~9	6.9	6.2	6.4
	乾燥炉	1269	2.2	BOD	75	72	42	57
	加熱炉	371	0.71	SS	75	30	25	27.5
ばいじん	ボイラー	2434	4.6	垂鉛	2	0.07	0.01	0.05
	乾燥炉	1502	202	全窒素	40	24	4.5	14.3

単位 NOx:ppm

ばいじん:g/m³N

実績値 2001年度測定値の最大値

3 | 新型車の主要環境データ

2001年度 新型車

		キャラバン	スカイライン	ステージア	マーチ
車名					
	車両型式	LC-VPE25	GH-V35	GH-M35	UA-AK12
仕様	型式	KA20DE	VQ25DD	VQ25DD	CR12DE
	エンジン				
	排気量(cc)	1998	2495	2495	1240
	燃料	ガソリン	ガソリン	ガソリン	ガソリン
	駆動方式	2WD	2WD	2WD	2WD
	変速機	4AT	4AT	4AT	4AT
	車両重量(kg)	1670	1450	1550	890
発売時期	年/月	01/4	01/6	01/10	02/2
グリーン税制適用		-	-	-	-
排出ガス*2	適合規制値	平成13年中量車規制 平成12年乗用車規制 平成12年乗用車規制 平成12年乗用車規制			
	国土交通省認定低排出ガス車		-	-	-
	() : 現行規制値に対する低減レベル	優-低排出ガス車 (50%)	*1	-	超-低排出ガス車 (75%)
燃費	低公害車指定制度認定*3	7都府県市	-	-	-
		6府県市	-	-	-
温室効果ガス	10・15モード燃費(km/L)	8.1	12.0	11.0	19.0
	CO ₂ 排出量(g/km)	291	197	214	124
	HFC冷媒使用量(g)	700	550	550	450
騒音	適合規制値(加速走行時 単位 dB)	76	76	76	76
	鉛使用量の削減('96年比1/2以下)	('96年比1/3以下達成)			
環境負荷物質	水銀(照明用放電管)	使用せず	極微量	極微量	使用せず*4*5
	カドミウム(特殊はんだ)	使用せず	使用せず	使用せず	使用せず
	アジ化ナトリウム	使用せず	使用せず	使用せず	使用せず
	リサイクル可能率*6	90%以上	90%以上	90%以上	95%以上
リサイクル	バンパー再生材の使用	4部品	3部品	3部品	1部品
	PETボトルなどの材料再生材の使用	2部品	5部品	4部品	1部品
	リサイクルしやすい材料の使用(プラスチック部品)*7				
	プラスチック部品及びゴム部品への材料表示				

各車種とも、原則的に販売台数の多い車種タイプを掲載しています。

*1 VQ35DEエンジンにU-LEV設定あり *2 排出ガス規制値(平成12年ガソリン乗用車規制、平成13年ガソリン中量車規制(10・15モード 単位:g/km))

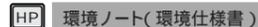
	現行規制値*2		平成12年基準排出ガス25%低減レベル		平成12年基準排出ガス50%低減レベル		平成12年基準排出ガス75%低減レベル	
	乗用車	中量車	乗用車	中量車	乗用車	中量車	乗用車	中量車
CO	0.67	2.10	0.67	2.10	0.67	2.10	0.67	2.10
HC	0.08	0.08	0.06	0.06	0.04	0.04	0.02	0.02
NOx	0.08	0.13	0.06	0.10	0.04	0.07	0.02	0.03

*3 「7都府県市」:7都府県市低公害車指定制度、「6府県市」:京阪神六府県市低排出ガス自動車 LEV-6 *4 用品のナビゲーション装着時は「極微量」となります。

*5 用品のキセノンヘッドランプ装着時は「極微量」となります。 *6 当社の算出基準による。重量ベース。

*7 リサイクルしやすい材料を使った部品の例

・バンパー ・インストルメントパネル ・ドアトリム ・グローブボックス ・コンソールボックス ・ビラートリム ・フロアカーパー



4 | その他

環境に関する資格取得者人数(2002年3月現在)

資格名	取得者数
社外資格	
ISO14001審査員補	8名
ISO14001審査員補(申請資格保有者)	71名
エネルギー管理士・管理員	54名
公害防止管理者	10名
	主任
	大気
	46名
	水質
	57名
	騒音
	31名
	振動
	20名
	ダイオキシン
	20名
社内資格	
内部環境監査員	730名
日産グリーンショップ審査員	94名

環境に関する主な従業員教育

項目	受講人数(人)
全新入社員対象受入教育での環境講座	740
新人技術員に対する初級技術員教育	189
中堅技術員に対する環境管理講座	79
中堅技術員に対する省エネルギー技術講座	79
新任課長教育での環境講座	260
内部環境監査員教育	162
ISO14001審査員補教育	9

環境関連の低公害車展示・試乗会参加一覧(2001年度 計66件)

日程	イベント名	日程	イベント名	日程	イベント名
4/18(水)	CaFCPサクラメント・オフィス開所式	9/4(火)	安田火災海上本社展示会	11/07(水)-11/9(金)	INTERMAC 2001 特別企画展
4/22(日)	交通安全環境研究所 一般公開	9/15(土)-9/16(日)	CEV普及事業 展示試乗会 沖縄	11/10(土)-11/11(日)	エコ・エナジー-OSAKA' 2001
5/9(水)	環境自動車開発・普及総合戦略会議 展示試乗会	9/15(土)-9/16(日)	CEV普及事業 展示試乗会 四国	11/11(日)	低公害車体験試乗会 小田原
5/26(土)-5/27(日)	かんてんKITA エコフェスタ2001	9/22(土)-9/23(日)	CEV 2001 秋田	11/17(土)-11/18(日)	まちなかを歩く日(京都)
6/2(土)-6/3(日)	エコカーワールド2001	9/22(土)-9/23(日)	滋賀県カーフェスタ	11/18(日)	第7回 日本 EV Festival 2001
6/7(木)-6/10(日)	LOGISTEM2001	9/29(土)-9/30(日)	低公害車フェアなごや2001	11/21(水)	燃料電池自動車展示試乗会
6/9(土)-6/10(日)	千葉県民の日フェア	10/4(木)	小田原市低公害車普及促進会議 CNGV生産ライン見学会	11/29(木)	防衛庁 低公害車展示試乗会
6/13(水)-6/15(金)	GENEX01	10/6(土)-10/7(日)	北九州エコカーフェア2001	11/30(金)-12/3(月)	自動車交通情報未来展2001 CEVゾーン
6/15(金)-6/17(日)	AUTO SERVICE SHOW	10/13(土)-10/14(日)	クリーンエネルギーフェスタ熊本	12/1(土)-12/2(日)	ビジネス創業フェア(京都)
6/19(火)	武蔵野市EV試乗会	10/20(土)	深谷環境フェア	12/12(水)-12/14(金)	The EVAA ETI Conference & Exposition 2001
6/22(金)-6/24(日)	第14回 低公害車フェア inおおさか	10/20(土)-10/21(日)	CEV展示試乗会 広島	12/13(木)	小泉総理大臣 燃料電池自動車試乗会
7/7(土)-9/30(日)	ジャパンエキスポイン福島2001 うつくしま未来博	10/20(土)-10/24(水)	第18回 国際電気自動車シンポジウム(EVS-18)	12/16(日)	低公害車親子体験学習会(大阪)
7/19(木)-7/20(金)	CEV普及事業 展示試乗会 広島	10/21(日)	日産車体 企業祭り	12/22(土)-12/23(日)	低公害車親子体験学習会(大阪)
721(土)-722(日)	社会企業家フェア	10/26(金)-10/29(月)	Michelin Challenge Bibendum	1/20(日)	電気自動車を使った社会実験フェスティバル(藤沢)
721(土)-722(日)	クリーンエネルギーフェスタ旭川	10/26(金)-11/7(水)	第35回 東京モーターショー(乗用車、二輪車)	1/30(水)	事業者向けEV展示・試乗会
7/27(金)	業業車輻研究会	10/27(土)-10/28(日)	杉並区民祭	1/31(木)-2/2(土)	ENEX 2002東京
8/4(土)-8/5(日)	CEV INさっぽろ	10/27(土)-10/28(日)	兵庫県ふれあいフェスティバル	2/5(火)	自動車交通社会実験ふじさわ2001見学会
8/6(月)-8/12(日)	ビッグバードサマーフェスタ2001 わんぱくエコロジー展	10/27(土)-10/28(日)	名古屋フェア	2/7(木)	水素供給ステーション竣工記念式典(大阪)
8/9(木)-8/12(日)	Sports Health Ecology 2001	10/27(土)-10/28(日)	エコタウンかながわ2001	2/14(木)-2/16(土)	ENEX 2002大阪
8/24(金)-8/27(月)	千代田区 夏休み環境学習事業 EV試乗会	10/28(日)	福岡県低公害車フェア	2/15(金)	ADバトンCNG車納車式
8/25(土)-8/26(日)	四国EVラリーフェスティバル in金毘羅	11/3(土)-11/4(日)	京みやここっせ開業5周年記念 おもしろめっせ	3/1(金)	第2回 燃料自動車国際シンポジウム展示会
8/31(金)	兵庫県低公害車フェア	11/7(水)	ハイパーミニの市場研究プログラム開始式典	3/23(土)-3/24(日)	こどもエコクラブ全国フェスティバル in あだわら

低公害車出荷台数(2001年度)

	乗用車		貨物車		バス	合計
	普通・小型車	軽自動車	普通・小型車	軽自動車		
低公害車	電気自動車	0	36	0	0	0
	ハイブリッド自動車	2	0	0	0	0
	天然ガス自動車	27	0	392	0	0
	メタノール自動車	0	0	0	0	0
低燃費かつ低排出ガス認定車 1	67,123	0	0	0	0	0
ディーゼル代替LPG自動車 2	148,047	0	39,216	0	0	0
合計	215,199	36	39,682	0	0	254,917

1 省エネ法に基づく燃費基準早期達成車で、かつ、低排出ガス車認定実施要領に基づく低排出ガス認定車。

・低排出ガス認定車

(超-低排出ガス):平成12年基準排出ガス75%低減レベル (優-低排出ガス):平成12年基準排出ガス50%低減レベル (良-低排出ガス):平成12年基準排出ガス25%低減レベル

2 .ディーゼル代替LPG自動車はグリーン購入法対象車種ではありません

低排出ガス車出荷台数(2001年度)

		出荷台数 車種別	
セレナ	24,644	エクストレイル	35,171
ブルーバードシルフィ	23,240	ウイングロード	33,714
マーチ	17,961	プリメーラ	23,047
プリメーラ	1,278	ブルーバードシルフィ	12,734
スカイライン	269	セドリック・グロリア	8,023
キャラバン	126	シーマ	7,617
キューブ	71,932	プレサージュ	6,741
マーチ	45,696	エキスパート	6,410
サニー	44,244	パサラ	3,367
ADバン	34,304	アベニール	2,228
リパテイ	36,256	キャラバン	673
		合計	439,655

(超-低排出ガス)≧平成12年基準排出ガス75%低減レベル (優-低排出ガス)≧平成12年基準排出ガス50%低減レベル (良-低排出ガス)≧平成12年基準排出ガス25%低減レベル

PRTR環境汚染物質排出・移動量(2001年度)

単位:kg/年(但し、ダイオキシン類のみmg-TEQ/年)

物質番号	化学物質名	取扱量	大気	水域	廃棄物として移動	自社埋立	リサイクル	化学変化	製品
1	亜鉛の水溶性化合物	25,420	0	84	1,890	1,516	0	0	21,931
9	アジピン酸ビス(2-エチルヘキシル)	7,150	0	0	0	0	0	635	6,515
16	2-アミノエタノール	6,475	31	744	677	0	0	5,023	0
25	アンチモン及びその化合物	29,205	0	0	0	0	0	0	29,205
29	ビスフェノールA	42,555	0	0	0	0	0	42,555	0
30	ビスフェノールA型エポキシ樹脂	14,089	0	0	0	0	0	449	13,640
40	エチルベンゼン	249,854	64,867	0	211	0	359	62,601	121,816
43	エチレングリコール	2,294,835	15,641	0	114	0	531	0	2,278,549
63	キシレン	4,130,911	1,472,541	0	1,007	0	1,658,412	446,008	552,943
67	クレゾール	4,043	0	0	0	0	0	4,043	0
68	クロム及び3価クロム化合物	63,677	0	0	0	0	0	0	63,677
176	有機スズ化合物	1,253	0	0	376	0	0	0	877
179	ダイオキシン類	8,827	303	0	8,524	0	0	0	0
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	63,756	52,548	0	0	0	304	10,905	0
227	トルエン	2,035,584	406,291	0	1,971	0	346,563	453,501	827,258
230	鉛及びその化合物	2,000	0	0	297	4	0	0	1,698
232	ニッケル化合物	7,901	0	190	3,970	1,056	0	0	2,686
243	バリウム及びその化合物	1,963	0	0	1,959	0	0	0	4
260	ピロカテコール	17,680	0	0	0	0	0	17,680	0
266	フェノール	33,936	0	0	0	0	0	33,936	0
272	フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	197,077	0	0	0	0	0	6,455	190,622
283	フッ化水素及びその水溶性塩	17,384	1,440	1,437	1,765	0	12,742	0	0
299	ベンゼン	132,939	64	0	67	0	0	29,038	103,770
304	ホウ素及びその化合物	2,494	161	823	1,207	293	0	0	9
307	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル(C=12-15)	3,538	88	170	2,442	0	0	837	0
309	ポリ(オキシエチレン)=ニルフェニルエーテル	8,977	0	349	955	0	2,118	5,556	0
310	ホルムアルデヒド	11,612	9,896	0	0	0	0	1,716	0
311	マンガン及びその化合物	486,016	0	541	1,576	2,782	0	0	481,117
346	モリブデン及びその化合物	12,767	0	0	1	0	122	0	12,644
合計		9,905,092	2,023,567	4,338	20,486	5,651	2,021,151	1,120,937	4,708,962

PRTR法に基づき、発ガン性物質(特定第一種指定化学物質)については含有率0.1%以上、その他は1%以上の原材料等を集計対象とし、発ガン性物質については年間取扱量500kg以上、その他は1以上の物質について記載している。(ダイオキシン類については全て記載)
小数点第一位を四捨五入しているため、大気・水域・廃棄物として移動・自社埋立・リサイクル・化学変化・製品を足し合わせたものが取扱量及び合計と合わないことがあります。

過去5年間の主な実績

1997	3月	「セドリック/グロリアCNGV(圧縮天然ガス自動車)」発売
	5月	「ブルーリージョイEV(電気自動車)」発売 追浜工場が環境マネジメント国際規格ISO14001認証取得
	6月	「環境ノート」発行開始 欧州環境統括委員会を設置
	9月	「HYPER CVT」商品化
1998	10月	使用済み自動車のリサイクル解体実証工場の開設
	12月	「直噴ガソリン(NEO Di)エンジン」商品化
	1月	北米環境統括委員会を設置
	2月	LEVの発売開始(キューブ) 「自動車リサイクル自主行動計画」発行 「グリーンオフィス活動」開始
1999	3月	「日産環境報告(データ版)」発行
	5月	「ルネッサEV(電気自動車)」発売
	6月	「直噴ディーゼルエンジン(NEO Di)」商品化
	9月	「直噴ガソリンエンジン」と「HYPER CVT」との組合せユニット商品化 第一回日産環境会議開催
2000	2月	「日産グリーンパーツ」の供給体制拡大 エンジン冷却水のリサイクル装置「復活くん」発売
	3月	国内全生産7工場および商品開発部門開発プロセスの環境マネジメント国際規格ISO14001認証取得完了 「ティノハイブリッド」の公道走行プログラムを開始 メタノール改質式燃料電池自動車の走行試験を開始
	6月	平成12年排出ガス規制適合の直噴ガソリンエンジン 「NEO Di VQ30DD」,「NEO Di VQ25DD」商品化、 新型「セドリック/グロリア」に搭載
	9月	超小型電気自動車「ハイパーミニ」で共同実証実験プロジェクトに参加 1999年度版環境報告書発行
2001	10月	「セドリック/グロリア」に新世代トランスミッション「エクストロイドCVT」を世界初搭載
	1月	世界で最もクリーンなガソリン自動車「セントラCA」を米カリフォルニア州で発売
	2月	超小型電気自動車「ハイパーミニ」発売
	3月	米国「The California Fuel Cell Partnership」に参加 販売会社に独自の環境認定制度「日産グリーンショップ認定制度」を導入 「ティノハイブリッド」発売
2001	4月	「ADバンCNGV(圧縮天然ガス自動車)」,「運輸省低排出ガス車認定制度で初の「超-低排出ガス車()」に認定
	8月	「ブルーバードシルフィ」超-低排出ガス車()発売
	9月	2000年度版環境報告書発行 荻窪事業所跡地の環境対応発表
	10月	「日産グリーンパーツ」全国展開完了 アトラス10LPG車、アトラス20LPG車を発売
2001	4月	高圧水素式燃料電池車「Xterra FCV」の公道走行実験を開始 旧村山工場跡地の環境調査実施発表
	8月	エンジン式フォークリフト「JX-w」にクリーンな排出ガス仕様を設定
	9月	旧村山工場跡地の環境調査結果発表 2001年度版環境報告書発行
	10月	超-低排出ガス車(U-LEV)の採用拡大を発表

2001	11月	旧村山工場跡地の環境調査完了
	12月	「セレナ」超-低排出ガス車()発売 フォークリフト用エンジン(ガソリン・LPG)が米国カリフォルニア州排出ガス規制適合制度で初の認可取得
2002	1月	「NISSAN GREEN PROGRAM 2005」発表 「日産環境ミーティング」開催 「人とクルマと自然の共生展」開催
	2月	「スカイライン」超-低排出ガス車()発売 「プリメーラ」超-低排出ガス車()発売
	3月	「マーチ」超-低排出ガス車()発売 全販売会社に「日産グリーンショップ」認定を完了

TOPICS 2001年度にいただいた環境に関する表彰

環境保全の取り組みが数々の環境改善技術として実っています。その技術や活動が認められ、2001年度一年間にさまざまな賞を受賞しました。

- 第36回機械振興協会 機械振興協会賞 経済産業大臣賞
自動車からの排出ガス規制が強化されるなか、ゼロエミッション化を目指して多くの技術開発を推進したことが評価されました。
- 第51回自動車技術会 技術開発賞
始動直後エンジンから排出される未燃炭化水素(HC)を、トラップして触媒暖機後に浄化させる、世界初の「2ステージ式高効率HCトラップ触媒システム」、触媒の大幅な早期活性化を実現させた「超低ヒートマス担体触媒」、「高速噴流型ハイスワール燃焼」などで、ガソリンエンジンのゼロエミッション化技術の開発・商品化に成功したことにより受賞しました。
- 第5回環境レポート大賞(環境大臣賞)
2001年3月期環境報告書が2001年度の最も優れた環境報告書として受賞。日産の理念や取り組み、そしてクルマのライフサイクル全体で環境負荷低減に向けての責任と対応が示されていることが高く評価されました。
- 平成13年度省エネルギーセンター優秀事例全国大会 関東経済産業局長賞
圧縮空気の過冷却防止制御を開発した栃木工場のグループが受賞しました。
- 平成13年度エネルギー管理優良工場 関東経済産業局長表彰
テクニカルセンターが、省エネルギー推進活動において他の模範となる事業所として表彰を受けました。

報告書掲載項目比較一覧

本報告書は外部ガイドラインに沿った形で日産自動車の環境マネジメントシステム、方針、目標、計画等を報告するものです。

下表に、今回の最新版環境報告書を環境省「環境報告書ガイドライン」(平成13年2月)に沿って2002年3月期版と比較した結果を示します。

また、GRI等を参考にして社会性パフォーマンスを掲載し持続可能性報告に向けた改善を図っていきます。

	項目	1998年3月期	1999年3月期	2000年3月期	2001年3月期	2002年3月期	
環境省 環境報告書ガイドライン 2000年度版	基本項目	経営責任者の緒言と署名 環境部門統括役員の緒言と署名 企業理念(経営理念) 会社概要 作成部署および連絡先 外部に公表している資料 報告書の対象期間、次回発行予定					
	環境マネジメント	環境に関する経営方針と基本方針 環境マネジメントシステムの全体像 環境への取り組みと組織体制 環境監査の有無と方法 ISO14001認証取得実績 関連企業、取引先への対応 緊急時対応 従業員教育 環境コミュニケーション 法的問題 環境会計 ライフサイクルアセスメント				より詳述	
	環境負荷低減に向けた取り組み	分野別責任者明記					
	商品・開発	製品環境方針 製品環境マネジメント組織 排出ガス清浄化 燃費向上 クリーンエネルギー車開発 車外騒音低減 環境負荷物質削減 エアコン冷媒排出抑制					より詳述
	生産	事前評価制度 生産環境マネジメント組織 省エネルギーの推進 廃棄物削減 大気汚染防止 水質汚濁防止 化学物質管理の充実 土壌・地下水への汚染予防 物流における環境保全					より詳述
	販売・サービス						
	リサイクル	リサイクル設計のための開発プロセス リサイクル目標 新型車開発段階での取り組み 使用済み自動車処理段階での取り組み					新規追加 より詳述
	事業活動	グリーン調達 産業機械事業 環境調査研究 社会との係わり(ITS等)					より詳述
	双方向コミュニケーション						
	データ&資料						
GRI	社会性パフォーマンス	コミュニティ・リレーションズ 安全・衛生 従業員との係わり お客さまとのコミュニケーション				新規追加 新規追加	
	持続可能性	持続可能性へのアプローチ				新規追加	

報告書の対象範囲

本報告書は、当社のお客さまをはじめとする多くのステークホルダーの方々に対する環境及び社会パフォーマンスの情報開示を目的としております。

本報告書の対象範囲に含めていない項目についても、今後さらに情報を整備し開示していきたいと考えています。

対象年度	2001年度
データの主な対象期間	2001年4月～2002年3月(一部、これ以前及び直近のデータも含まれます。)
地域的・地理的範囲(サイト)	海外も含むグローバルな日産グループ(当社および連結子会社)を範囲とし、このうち特に自動車の環境側面に影響が大きい国内外の主要な車両・部品製造会社については工場別の環境データを開示しています。
事業の範囲	本報告書は製品と事業活動全般にわたる環境保全および社会パフォーマンスについて記述しています。
環境影響の範囲	製品と事業活動によって与える環境負荷を対象とし、局地から地球規模にわたり、かつ製品のライフサイクルの全段階に関する環境影響について報告しています。

2002年3月期環境・社会報告書について

当社ではGRIが提唱する持続可能性報告を目指しています。1999年度より環境版アニュアルレポートとして、当社の環境及び社会パフォーマンスを報告しています。今年度版では持続可能なモビリティ社会実現に向けた取り組みを報告しています。加えて社会パフォーマンスの更なる充実を目指し、お客さまとのコミュニケーション、従業員との係わりを新たに追加しました。また、多くのステークホルダーの方々に当社の取り組みをご理解いただけるよう、本報告書のダイジェスト版及びサイトレポートを発行しました。

当社では環境・社会報告書の他にアニュアルレポート、会社概要データ版を発行しております。これらの情報開示により持続可能な発展に向けた活動を目指す当社の環境・社会・経済の3つの側面(Triple Bottom Line)を皆様にご理解いただければ幸いです。

なお、第三者認証(レビュー)については、その手法が確立されておらず、本来の目的である環境報告書の信頼性を確保できる段階には到っていないことを勘案し、今年度も導入を見送ることとしました。しかし、報告書の客観的な検証や信憑性の確保による信頼性の確保は必要と考えております。今後その手法については皆様とともに考えてまいりたいと思います。

本報告書は2002年度の発行ですが、報告対象が2001年度であるため「環境・社会報告書2001」として発行しています。また社会パフォーマンスの拡充により従来の「環境報告書」から今年度は「環境・社会報告書」としています。

環境・社会報告書

- 第1版 1990年7月発行
(タイトル:自然とともに)
- 第2版 1992年9月改訂
- 第3版 1993年9月改訂
(「環境行動計画」啓発用のパンフレットとして改訂)
- 第4版 1997年3月改訂
- 第5版 1997年10月改訂
(1998年3月に別冊として「日産環境報告(データ版)」発行)
- 第6版 1998年9月改訂
(Environmental Report:環境報告書として改訂)
- 第7版 1999年9月改訂
- 第8版 2000年9月改訂
- 第9版 2001年9月改訂
- 第10版 2002年7月改訂
(環境・社会報告書として改訂)

次回発行予定 2003年夏予定(毎年1回発行)

本報告書は日産自動車のホームページ上にも掲載しています。どうぞご覧ください。
http://www.nissan-global.com

編集・印刷協力 / E-グラフィックス株式会社

発行

日産自動車株式会社 環境統括委員会
〒104-8023 東京都中央区銀座6丁目17番1号

ご意見・お問い合わせ先

日産自動車株式会社 環境・安全技術部
担当 原 洋一、松原雅一、田原英俊
TEL 03(5565)2181
FAX 03(3546)3266
E-mail: env@nissan.co.jp