



ENVIRONMENTAL REPORT 2003

環境報告書2003

日野自動車株式会社

「持続可能な発展」の実現に向けて



私ども日野自動車は、1993年3月に日野地球環境憲章を制定し、地球環境保全への決意を明確化して以来、10年にわたって環境への先進的な取り組みを進めてきました。

車のライフサイクルすべてにわたり環境負荷低減を図るべく、燃費向上、排出ガスの低減、環境負荷物質の削減を課題に、クリーンなトラック、バスの開発、さらには、車両におけるリサイクル性向上についても積極的に取り組んでいます。また、生産部門では、省エネルギー、廃棄物低減、化学物質の管理・低減活動等を展開し、成果をあげていますが、まだ充分とはいえません。

次の10年は、今まさに地球規模で取り組んでいる「持続可能な発展」の実現に向けて、新たな視点で環境マネジメントを推進していきます。

その足がかりとして、2002年6月には、創立60周年を機に「日野スピリット」を制定しました。これは、社員全員がより高い目標(志)を持って、時流をつくるフロントランナーたる気概を持ち(姿勢)、機を逃さず迅速に判断し実行することを明文化したものです。そして、その行動の対象は企業活動すべてであり、環境保全活動も強力に推進することを再確認しました。

また、ISO14001に基づく環境マネジメントシステムの構築も、本年4月に営業部門でISO14001の認証を得て、自社としてのほぼ全機能を網羅するまでに至りました。この活動のなかでとくに力を注いだ点は、全国の販売会社に対して、「エコ・マネジメントディーラー」認定制度を設定したことです。このねらいは、お客様との接点である販売会社での環境マネジメントシステムを構築することにより、車の使用、サービス過程での環境負荷の最小化を図ることです。おかげさまで、販売会社による積極的な取り組みにより、14拠点で当初の計画より1年早く、この認定を取得しました。

本報告書は、日野自動車のこれらの環境活動を皆様に具体的に報告し、ご理解をいただくためのものです。皆様からのご意見、ご指摘をお寄せいただければ幸いです。

2003年8月

日野自動車株式会社

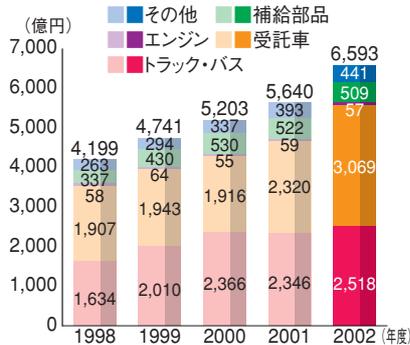
日野環境委員会委員長／代表取締役社長

蛸川忠暉

会社概要

日野自動車株式会社

- **資本金**
727億円(2003年3月31日現在)
- **従業員**
8,555人(2003年3月31日現在)
- **製品**
トラック・バス、各種特殊自動車、小型商業車、乗用車、各種エンジン
- **トラック・バス出荷台数**
59,724台
- **受託車生産台数**
191,743台(海外生産用部品は除く)
- **売上高**
6,593億円(2002年度)
- **事業所**
 - **本社・日野工場**
東京都日野市日野台3丁目1番地1
〒191-8660 TEL.042-586-5011
 - **羽村工場**
東京都羽村市緑ヶ丘3丁目1番地1
〒205-8660 TEL.042-579-0411
 - **新田工場**
群馬県新田郡新田町大字早川字早川10番地1
〒370-0344 TEL.0276-56-5111
 - **田町事務所**
東京都港区芝4丁目11番3号
〒108-0014 TEL.03-3456-8811
 - **茨城御前山テストコース**
茨城県東茨城郡御前山村大字長倉字大倉山2023番地
〒311-4613 TEL.0295-55-3122
 - **北海道芽室テストコース**
北海道河西郡芽室町雄馬別14線26番地1
〒082-0382 TEL.0155-66-2511
 - **日高配車センター**
埼玉県日高市上鹿山689番地1
〒350-1234 TEL.0429-85-4747
 - **青梅部品センター**
東京都青梅市末広町1丁目5番1号
〒198-0025 TEL.0428-32-9911



■「環境報告書2003」の編集方針

本報告書は、環境省「環境報告書ガイドライン(2000年度版)」を参考に作成しました。投資家・株主様および製品ユーザーなどのお客様を主な対象としていますが、工場周辺の方々など、一般の方にも読んでいただけるよう、専門的な言葉をできる限り避け、やわらかい表現を心がけました。

記載内容としては、昨年度版をベースに、さらなる内容の充実を図り、読みやすさ、わかりやすさを追求してデザイン・レイアウトを変更しました。

■「環境報告書2003」の対象範囲

報告内容は、原則として2002年4月から2003年3月の日野自動車(一部関連会社の活動も含む)の環境保全に対する諸活動を対象として記載しています。また、発行が8月のため、大きな進捗については2003年4月以降の活動も記載しています。

本報告書は日野自動車のホームページにPDF形式で掲載しています。ホームページでは、下記の環境への取り組みについてもご覧いただけます。

- ・車種別環境情報
- ・グリーン購入法適合車種リスト
- ・低公害車両のラインナップ
- ・環境に関する日野自動車の発表

CONTENTS

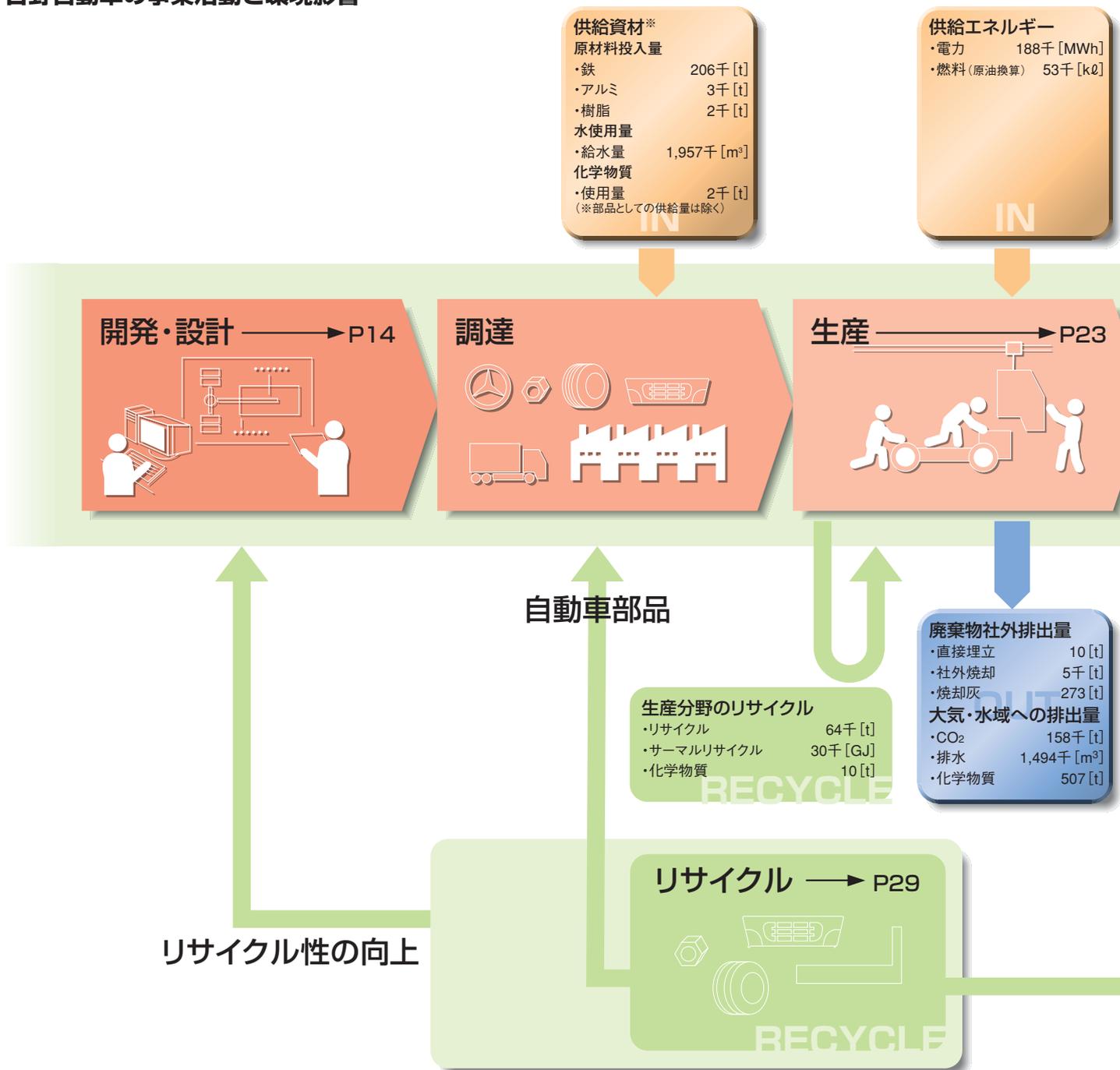
ごあいさつ	1
会社概要	2
■ 日野自動車と環境との関わり	3
■ 環境マネジメントシステム	
環境保全推進組織	5
2002年度の目標と活動結果	7
日野自動車の環境マネジメントシステム	9
日野グループの環境保全活動	10
環境教育とリスク管理	11
環境会計	12
■ 環境パフォーマンス	
● 製品の研究・開発	
環境と共生するディーゼル車の設計・開発	13
燃費性能の向上	15
排出ガスの低減	17
クリーンエネルギー車の開発	19
リサイクル推進と環境負荷物質削減	21
● 生産・物流活動	
化学物質の管理と低減	23
生産活動における環境負荷低減	25
物流分野での取り組み	26
● 販売とリサイクル	
販売活動での取り組み	27
リサイクルの取り組み	29
● サイトデータ	
生産サイト 本社・日野工場	31
羽村工場	32
新田工場	33
その他のサイト 青梅部品センター	34
日高配車センター	34
田町事務所	34
■ 社会・コミュニケーション活動	
企業の社会的責任	35
社会貢献活動	36
環境への取り組み経緯	37
編集後記	38

ディーゼル車のライフサイクル全てにわたる環境負荷を低減します。

日野自動車の主要製品であるディーゼル車は、各プロセスにおいて高い環境負荷を有しています。

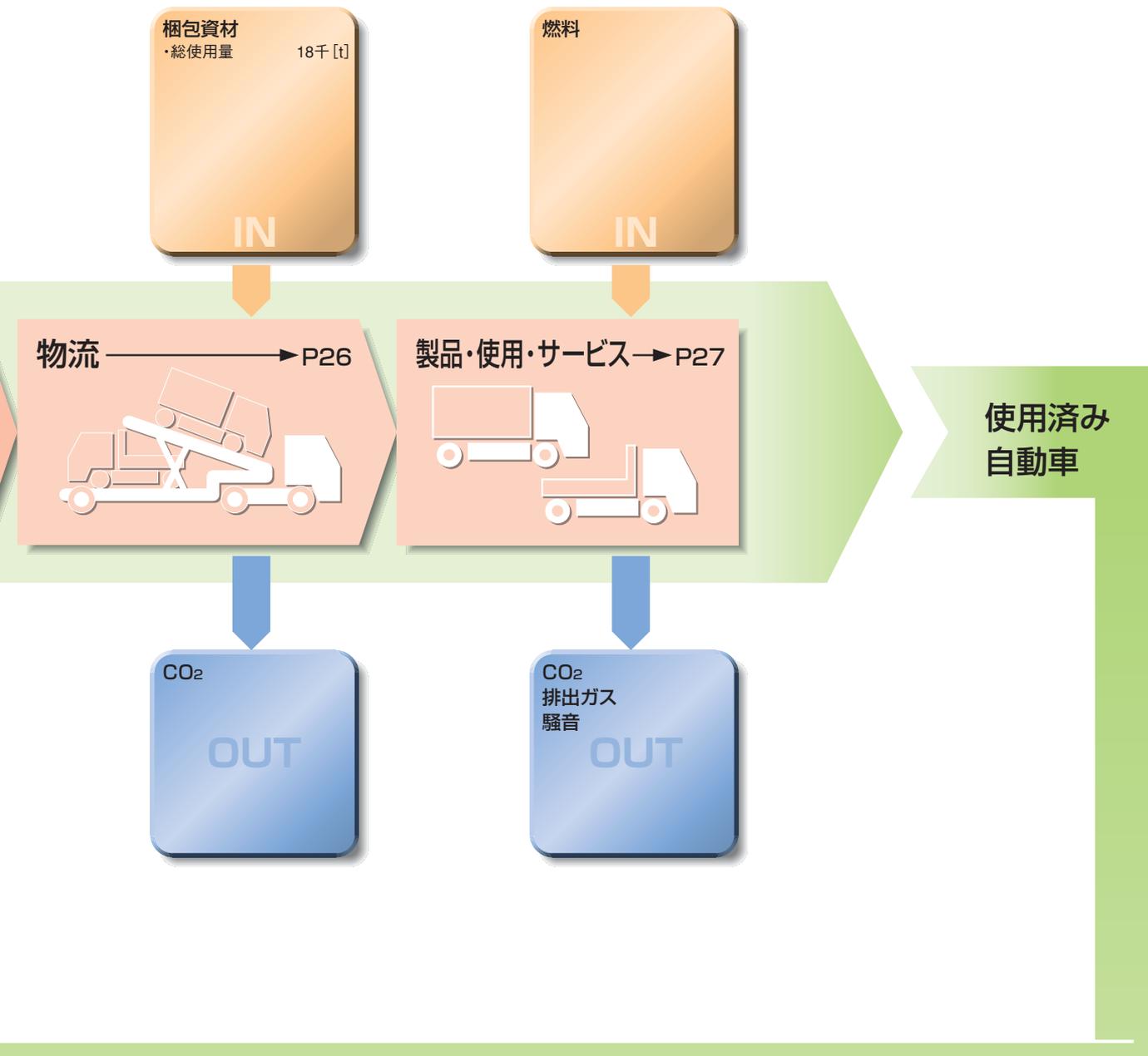
これらの環境負荷を包括的に低減するために、設計段階から環境保全に取り組んでいます。

日野自動車の事業活動と環境影響



Topics 「LCAでわかること」

LCA(Life Cycle Assessment for Environment)とは、開発・設計から使用・廃棄に至るまでの、製品の全生涯=ライフサイクルにわたる環境影響を把握する手法です。この手法に基づいて分析することで、製品のライフサイクル全体のどのプロセスで、特に環境負荷が高いかがわかり、取り組みの課題が明確化します。



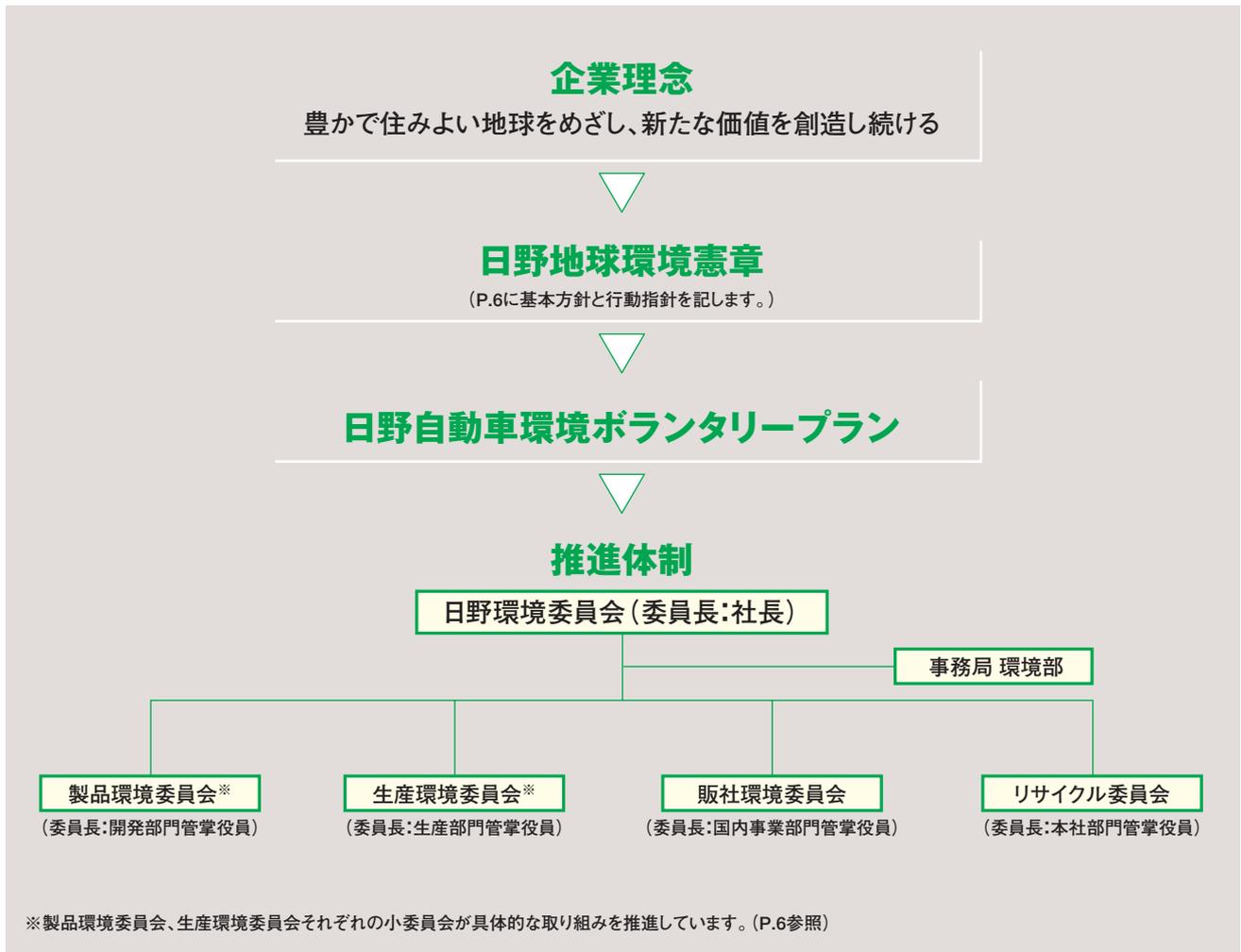
環境への総合的な取り組みを目指し、全社的組織で推進しています。

日野自動車は、環境保全活動を経営における重要課題の一つとして位置付け、「日野地球環境憲章」と「日野自動車環境ボランタリープラン」を策定するとともに、全社的組織である「日野環境委員会」を組織して、総合的な取り組みを推進しています。

●環境保全推進体制

日野自動車は、1993年3月、環境保全活動の総合的な推進を目指し、「日野地球環境憲章」と具体的行動計画「日野自動車環境ボランタリープラン」を策定しました。同時に、社長を委員長とする「日野環境委員会」を全社的組織として設置し、環境保全活動を推進しています。さらに下部組織として「製品環境委員会」、「生産環境委員会」を設置し、ボランタリープランに基づく具体的な取り組みを推進しています。

また、2002年3月には、「リサイクル委員会」と「販社環境委員会」を新設しました。リサイクル委員会は、自動車リサイクル法制定に伴う各種業務への対応と社内システム構築を図り、販社環境委員会は販売会社における環境管理体制構築の推進強化を目的としています。



日野地球環境憲章

～日野自動車の環境方針～

基本方針

1. 地球環境の保全を総合的かつ継続的に進めます

私たちはディーゼル車のトップメーカーとして、よりよい製品を世界各国の様々な人々に提供し、豊かな社会づくりに貢献し続けるとともに、その環境影響を認識し、事業活動のあらゆる場面において汚染の予防に配慮しながら継続的改善を進めることで、人と地球の持続的発展のために努力します。

2. 地球環境の保全を具体的かつ確実に進めます

私たちは環境マネジメントシステムの構築と運用を通じて、私たちに関連する法的及びその他の要求事項を遵守し、環境目的及び目標を定め、評価し、見直す活動を継続していきます。

行動指針

1. 事業活動全般並びにクルマのライフサイクル全てに亘る環境負荷の最小化を図っていきます

トップレベルの環境性能を有する製品を社会に提供し続けると同時に、この生産及び物流過程においても環境負荷を最小化する技術をたゆまず開発します。また、クルマのライフサイクルにおける全過程を包含する環境マネジメントシステムを構築し、運用します。

2. 関係会社とのパートナーシップをより緊密にして進めます

私たちが事業を営むには、多くの方々の協力が不可欠です。クルマづくりのパートナーと国内外で協力し合い、私たちの環境保全活動を更に大きな輪としていきます。

3. 情報開示・教育・啓発に一層つとめます

私たちの取り組みを一人でも多くの方に、より正確に知っていただくための活動を推進します。また私たち自らも、環境感性を磨き続けます。

4. 企業市民としての、社会的取り組みへの積極的な参画を行います

私たちが社会に対して出来ることは、よりよい製品の提供ばかりではありません。企業市民として、また地域に生きる企業人として、社会的取り組みに積極的に参画します。

■製品環境委員会、生産環境委員会の小委員会



中長期目標をふまえた年度目標に基づいて、計画を推進しています。

取り組みを推進するにあたり、マネジメント、開発、生産・物流の各分野における具体的目標であるボランタリープランを策定し、年次ごとの目標達成度の評価を次年度の計画に反映し、活動を推進しています。

● マネジメント分野 P.9~12

項目	取り組み方針	ボランタリープランの目標レベル
総合的な環境マネジメントの推進	●環境マネジメントシステムの適用範囲拡大と充実…自社国内全拠点(機能)でISO14001認証取得	●自社の国内全拠点(機能)でISO14001認証取得[2005年度末]
国内外関連会社(仕入先)との活動充実	●ISO14001認証取得の拡大 ●グリーン調達・購入の推進	●国内関連会社生産環境小委員会各社(23社)でISO14001認証取得(1社1事業所)[2001年度末] ●海外主要生産拠点(5カ所)でのISO14001認証取得[2003年度末] ●部品のグリーン調達を展開[2001年度より] ●事務用品・機器のグリーン調達を展開[2001年度より]
販売会社との活動充実	●販売会社における環境マネジメントシステム構築の推進	●販売会社環境ガイドライン発行[2001年度初]

● 開発分野 P.13~22

項目	取り組み方針	ボランタリープランの目標レベル
燃費の向上	●要素技術と車両制御技術開発による各国、各地域でのクラストップレベルを確保	●要素技術と車両制御技術開発によるクラストップレベル確保[2005年度末]
排出ガスの低減	●ディーゼルエンジンの画期的なクリーン化	●クリーンディーゼル車の早期導入[2003年度末] ●将来のクリーンディーゼル車の技術確立[2005年度末]
クリーンエネルギー車の開発	●クリーンエネルギー車の積極的な開発と拡販	●普及拡大に向けたハイブリッドシステムのいっそうのレベルアップと搭載車種の拡充[2005年度末] ●CNG等各種クリーンエネルギー車への継続取り組み[2005年度末]
リサイクル性の向上	●2015年リサイクル実効率95%に寄与するリサイクル設計の推進	●リサイクル設計の車両への織り込み[2005年度末]
環境負荷物質含有量の管理と低減	●化学物質の管理とトップレベルを目指した取り組みの推進 ●環境負荷物質の低減	●管理対象物質の拡充とフォロー体制の強化[2005年度末] ●鉛使用量1996年比1/4以下に低減[2005年度] ●次期騒音規制対応車の導入[2001年度より]
車両騒音の低減	●自動車騒音のいっそうの低減による商品力の向上	●騒音規制対応車の導入[2001年度より]
フロン低減	●車両における冷媒量の削減	●冷媒使用量の低減1995年度比10%減[2000年度より]

● 生産・物流分野 P.23~26

項目	取り組み方針	ボランタリープランの目標レベル
地球温暖化防止対策の推進	●CO ₂ 低減対策の積極的な推進	●2005年度末までに売上高当たりCO ₂ 排出量を2000年度比5%減(2010年度末までにCO ₂ 排出量1990年度比10%減)[2005年度末]
環境負荷物質の管理・低減	●PRTR対象物質の低減	●PRTR対象物質を1998年度比30%削減[2005年度末] ●VOC排出量をボディアライン平均55g/m ² [2002年度末]
廃棄物低減と省資源	●ゼロエミッションを目指した廃棄物低減、省資源化活動の推進	●直接埋立廃棄物ゼロを全工場で達成[2001年度末] ●焼却廃棄物を1990年度比1/3以下[2005年度末]
水資源の節約	●水使用量の低減	●台当たり原単位2000年度比10%削減[2005年度末]
物流合理化の推進	●CO ₂ 排出量の低減、梱包・包装資材使用量の低減に向けた物流合理化の積極的推進	●梱包・包装資材総使用量を2000年度比20%削減[2005年度末]

2002年度目標	2002年度活動結果	記載ページ
●田町事務所でISO14001認証取得	●2003年3月 ISO14001認証取得審査合格	P.9
●6社でISO14001認証取得	●5社がISO14001認証取得(累計22/23社)	P.10
●認証取得計画支援、フォロー	●各国の情勢にあわせ認証取得計画見直し	
●調達ガイドライン発行 ●事務用品・機器のグリーン購入継続推進	●2002年9月国内全仕入先に「環境に関する調達ガイドライン」発行 ●グリーン購入率100%	P.10
●ガイドライン発行	●2002年7月国内全販売会社に「販売会社環境ガイドライン」発行	P.10

2002年度目標	2002年度活動結果	記載ページ
●燃費向上技術の確立	●次期開発車への盛り込み実施	P.15
●新短期排出ガス規制対応車の開発 ●新長期排出ガス規制対応技術の確立	●超低PM排出車を開発、モニター走行実施 ●新長期排出ガス規制PM値適合可能レベルのDPRを開発	P.17
●普及型ハイブリッドシステムの開発	●モニター走行開始 次年度国土交通省認可届出準備開始	P.19
●DMEエンジンの研究開発 ●リサイクル性の評価実施	●DMEエンジン搭載車両の試験車製作 ●解体性評価予備調査実施	P.21
●環境負荷物質管理システムの構築 ●EU指令4物質の現状把握と削減推進	●EU指令4物質の使用について部品メーカーに調査実施 ●削減計画の立案	P.22
●1996年度比1/4以下達成へ向け設計に盛り込む ●平成13年騒音規制適合車の導入	●バッテリー端子の鉛フリー化等次期モデルへの設計盛り込み実施 ●規制適合車「スーパードルフィン プロフィア」を発表・発売	P.20
●冷媒使用量の低減1995年度比10%以上削減	●冷媒使用量 中型車:38%、大型車:53%の削減実施	P.22

2002年度目標	2002年度活動結果	記載ページ
●2000年度比2%低減	●2000年度比11%低減	P.25
●1998年度比10%低減 ●ボディライン平均55g/m ²	●1998年度比56%低減 ●ボディライン平均56g/m ²	P.23
●直接埋立廃棄物ゼロ継続推進 ●1990年度比48%低減	●直接埋立廃棄物ゼロ維持 ●1990年度比46%低減	P.25
●2000年度比4%低減	●2000年度比21%低減	P.25
●2000年度比8%低減	●2000年度比25%低減	P.26

日野自動車の環境マネジメントシステム

ISO14001 認証取得を拡大し、システムの拡充を目指します。

2002年度中にほぼ全ての事業機能でISO14001の認証取得を完了し、2005年度までに環境マネジメントシステムの拡充を図っていきます。また、これらのシステムについて定期的に厳正な環境監査を行っており、システムの有効性を確保しています。

●日野自動車の認証取得状況

日野自動車では、2002年3月までに、本社機能、製品開発、生産技術、部品物流・車両物流および国内のすべての生産拠点でISO14001の認証を取得しています。2002年度は、国内事業部門および海外事業部門の統括拠点である田町事務所での認証を取得しました。

特に国内事業部門は、日本国内の販売会社に適用する「販売会社環境マネジメントシステム」の事務局として、非常に広範なEMSを統括する機能についてISO14001認証を取得しています

2002年度までで、ほぼ全ての事業機能についてISO14001の認証を完了しました。今後2005年度までに、これらのEMSを拡充するとともに、より一体感のあるEMSへとスパイラルアップしていく予定です。

■ISO14001 認証登録証交付式



■認証取得状況

		認証取得日
羽村工場	生産部門	1999年3月10日
新田工場	生産部門	2000年3月27日
本社・日野工場	生産部門および製品開発、生産技術、本社機能	2001年3月24日
部品物流・車両物流	物流機能	2002年1月11日
田町事務所	国内営業部門他	2003年4月25日

●環境監査

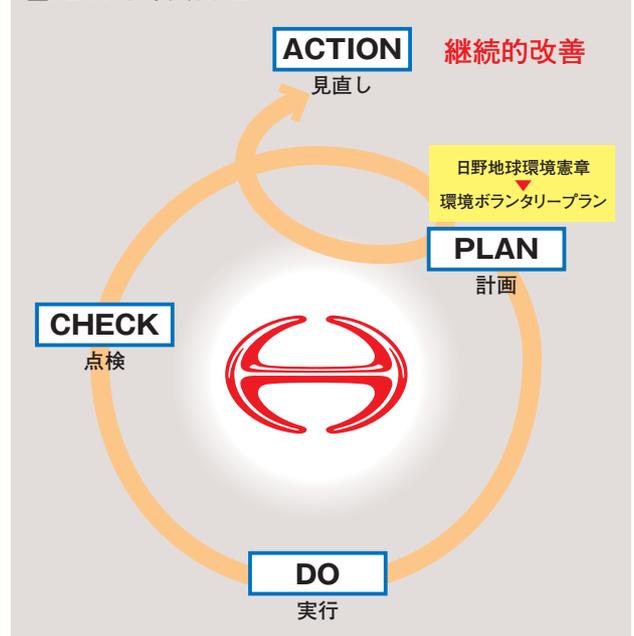
ISO14001に基づいた環境マネジメントシステムを運用するなかで、内部環境監査および審査登録機関による外部審査を実施しています。

2002年度の外部審査においては、下記の不適合が指摘されましたが、重大な不適合はありませんでした。

■審査結果

		重大な不適合	軽微な不適合	観察事項
本社・日野工場	サーベイランス	0	0	5
羽村工場	サーベイランス	0	0	3
新田工場	更新審査	0	0	2
部品物流・車両物流	サーベイランス	0	1	5
田町事務所	登録審査	0	0	0

■PDCAサイクルフロー



ISO14001に基づき、Plan(計画)・Do(実行)・Check(点検)・Action(見直し)を一周期とするPDCAサイクルを回し、環境マネジメントシステムの継続的改善を図っています。

関連会社、販売会社を含め、グループを挙げて取り組みます。

日野自動車では、自社における取り組みを推進するばかりではなく、国際規格であるISO14001の認証取得を活動の柱として、国内外関連会社、販売会社を含めた日野グループでの環境保全へ取り組んでいます。

●国内外関連会社の活動

日野自動車は、2002年9月、国内全仕入先に対し「環境に関する調達ガイドライン」を提示し、ISO14001認証取得と環境負荷物質の管理・低減を要請しました。また、主な部品仕入先23社による「国内関連会社生産環境小委員会」を組織し、環境マネジメントを進めています。2002年度までに23社中22社がISO14001の認証を取得し、残り1社についても2003年末までに取得の予定です。その他の主要仕入先は264社中165社が認証取得しています。

また、海外関連会社については、「海外関連会社生産環境小委員会」を設置し、各国各社の環境管理活動の運営や、現地スタッフへのISO14001研修の実施などの支援活動を行っています。5社中2社が認証取得済みで、残り3社については、各社の現状に合わせ、取得計画を見直しました。

■グリーン調達ガイドライン



●国内販売会社の活動

環境マネジメントの輪をよりお客様の身近なものへと拡げていくため、2002年7月、国内全ての販売会社へ「販売会社環境ガイドライン」を発行しました。これは、日野自動車独自の環境マネジメント要求事項をとりまとめたものです。現在、このガイドラインへの適合性を監査し、全ての項目に適合した販売会社に対しては「エコ・マネジメントディーラー」としての認定を行っています。

国内販売会社42社中10社が「エコ・マネジメントディーラー」として認定されています。またそのうち2社がISO14001の認証を取得しています。

■日野自動車グループのEMS構築状況

		対象会社	EMS構築	
			ISO14001 外部認証取得	エコ・マネジメント ディーラー認定
国内	関連会社	23	22	—
	主要仕入先	264	165	—
	販売会社	42	2	10*
海外	関連会社	5	2	—

※エコ・マネジメントディーラー認定数にはISO14001外部認証取得会社も含む
エコ・マネジメントディーラーとは日野による認定（詳しくは、27ページ）。

Topics 「グリーン購入」

事務用品、事務機器のグリーン購入をさらに積極的に推進するため、2001年9月に環境省の「グリーン購入法特定調達物品」などを参考に「グリーン購入ガイドライン」と「グリーン購入推進計画」を作成し、社内展開しました。2002年度は、目標を達成し、100%グリーン購入を実施しています。

環境意識を啓発し、環境リスクに対して的確に対応します。

効果的な環境保全活動の実践を目指し、社員の環境意識高揚のため、環境教育・啓発活動を実施しています。また、安全操業と環境負荷低減のため緊急時における対応法を策定するとともに、定期的に訓練を実施しています。

●環境教育と啓発活動

効果的な環境保全活動の推進には、社員一人ひとりの環境保全意識を高めることが重要と考え、環境教育・啓発活動を積極的に実施しています。

1994年度からは、新入社員教育プログラムのなかにも環境教育を組み込み、自動車産業を担う一員としての自覚と責任を学ぶ場となっています。また、2月の省エネルギー月間には、2002年度で4回目となる全社省エネルギー事例発表会を実施しました。

■教育プログラム(2002年度受講)

コース名	受講者数
新入社員教育	257
環境一般教育	450

■教育関連資格保有者(2003年3月現在)

環境関連資格名称	保有者数
環境マネジメントシステム審査員(補)	7
公害防止管理者	96
エネルギー管理士	17

●緊急時対応と環境関連事故

工場の安全操業と環境負荷低減のため、適正な運転基準、作業標準を定めて、安定した操業の維持管理に努めています。また、緊急時に組織的・効率的な活動ができるよう「緊急時の対応方法」を定めており、定期的に対応訓練を実施しています。

2002年度は、環境に関連した事故はありませんでした。

●苦情・訴訟・製品リコール

2002年度は、環境に関する苦情が2件発生しました。1件は、日野工場における夜間のコ・ジェネ運転に伴う騒音によるもので、もう1件は羽村工場における夜間のプレス作業に伴う振動によるものでした。これらにつきましては、実態を調査し、適切な対応を実施しました。

訴訟については、自動車排出ガスによる健康影響に関する訴訟1件が継続中です。

2002年度は、環境に関連したリコールはありませんでした。

費用対効果の把握で、継続的に環境保全活動を推進します。

日野自動車では、経営判断の指標として環境会計の導入を検討しています。

費用対効果を把握することで、効果的な環境投資を行い、
継続的に環境負荷を低減していくことを目的としています。

●環境保全コスト

下表は環境省の「環境会計システム導入のためのガイドライン」を参考に、日野自動車で集計している環境コストを分類したものです。2002年度の環境保全コストの実績は、総額で207億円となりました。

た(売上高比3.2%)。ただし、環境対応とそれ以外の目的のものと区別が難しい設備投資などについては、環境対応分が明確に把握できるもののみ計上しました。

■環境保全コスト

[単位:百万円(一は百万円未満)]

項目	主な取り組みの内容	2000年度		2001年度		2002年度	
		投資額	費用	投資額	費用	投資額	費用
(1)事業 エリア内 コスト	公害防止コスト	—	—	—	—	72	365
	地球環境保全コスト	—	—	—	—	71	7
	資源循環コスト	—	—	—	—	5	410
	計	139	653	141	794	147	781
(2)上・下流コスト	製品のリサイクル・回収・適正処理のためのコスト 環境負荷を減らすための追加的コスト	—	—	—	—	—	—
(3)管理活動コスト	EMSの構築・運用・認証取得のためのコスト	—	351	—	333	—	362
	環境負荷の監視・測定のためのコスト	—	—	—	—	—	—
	環境保全対策組織の人件費	—	—	—	—	—	—
(4)研究開発コスト	環境保全対応製品の研究開発費	—	15,500	—	19,170	—	19,366
	環境負荷抑制のための研究開発費	—	—	—	—	—	—
(5)社会活動コスト	自然保護、緑化などの環境改善対策コスト	—	8	—	7	—	7
	環境情報公表のためのコスト	—	—	—	—	—	—
(6)環境損傷対応コスト	自然破壊などの修復のためのコスト	—	—	—	—	—	—
	環境の損傷に対応する保険料	—	—	—	—	—	—
合計		139	16,512	141	20,304	147	20,518
		16,651		20,445		20,665	

●環境保全効果

環境保全効果については、確実な根拠に基づくもののみ、単年度効果として算定しました。具体的には、省エネルギーによるエネルギー費の低減と廃棄物低減による処理費用の低減で、2002年度は総額で4,100万円となりました。

■経済効果

[単位:百万円]

項目	2000年度	2001年度	2002年度	
費用節減	省エネルギーによる エネルギー費の節減	58	119	40
	省資源またはリサイクル活動 による廃棄物処理費の節減	5	7	1
	合計	63	126	41

■物量効果

[単位:百万円]

項目	2000年度	2001年度	2002年度
CO ₂ 低減 [ton-CO ₂]	2,327	4,797	315
廃棄物低減 [ton]	1,655	50	29

「環境との共生」を基本性能として、製品の開発を行っています。

日野自動車では、パワーや積載量、走行性、居住性などの基本性能と同様に、環境との共生もまた、ディーゼル車に求められる重要な性能であるとの認識のもと、さまざまな知見や最新技術を動員して、新製品の開発を行っています。

パルスEGRシステム

日野自動車が世界で初めて開発に成功したEGRシステム。吸気工程で排気バルブを開き、排出ガスの一部を再循環させる機構。排気系の絞り弁が不要なため、低燃費を実現すると同時にNOxを低減します。

(排ガス低減) P.17

リサイクル材料

内装樹脂部品にリサイクル性のよい熱可塑性樹脂を採用。フロアマット裏面フェルトやシートクッション、バッテリーカバーにも再生材を積極的に採用しています。

(リサイクル) P.21

ターボインタークーラー

エンジンの吸気温度を下げるインタークーラーは、燃焼温度を下げ、NOxを低減するとともに、燃費向上にも寄与します。

(燃費向上、排ガス低減) P.15

アイドルストップ

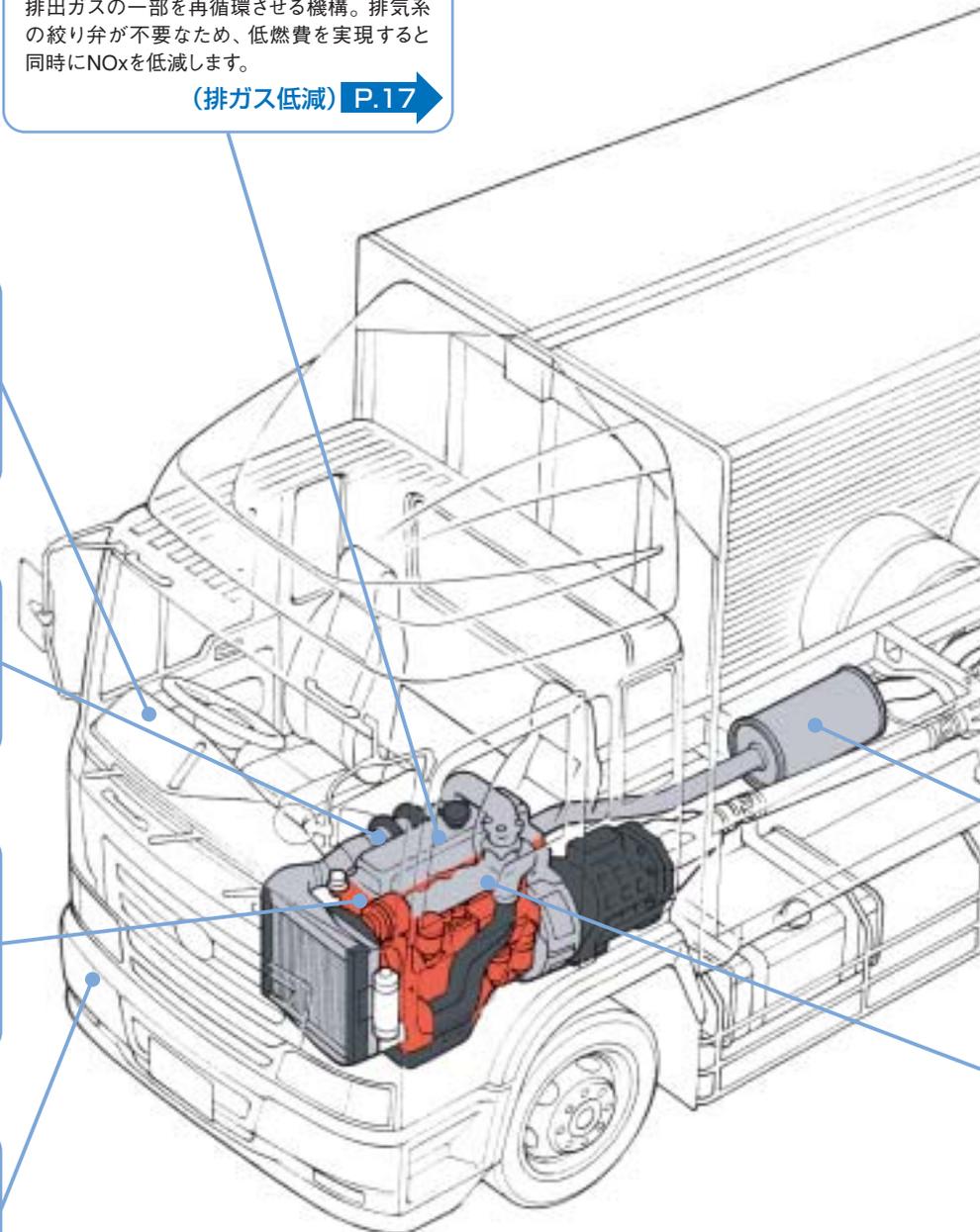
渋滞や信号待ちなど停車時にシフトレバーをニュートラルにすると、自動的にエンジンがストップ。排出ガス、騒音の低減はもちろん、低燃費にも貢献します。

(燃費向上、排ガス低減) P.16

空力特性

空力特性に優れたキャブスタイルがいつもの燃費低減を図ります。

(燃費向上) P.16





取締役副社長・
製品環境委員会委員長

鈴木 孝幸

常に「環境と性能」の両立を図っていきます。

日野自動車は、地球温暖化対策としてよりいっそうのCO₂排出量低減を、大気汚染対策としてディーゼル車のNO_x、PM、黒煙の排出量低減を、それぞれ最重要課題と位置付けて種々の技術開発を実施してきました。

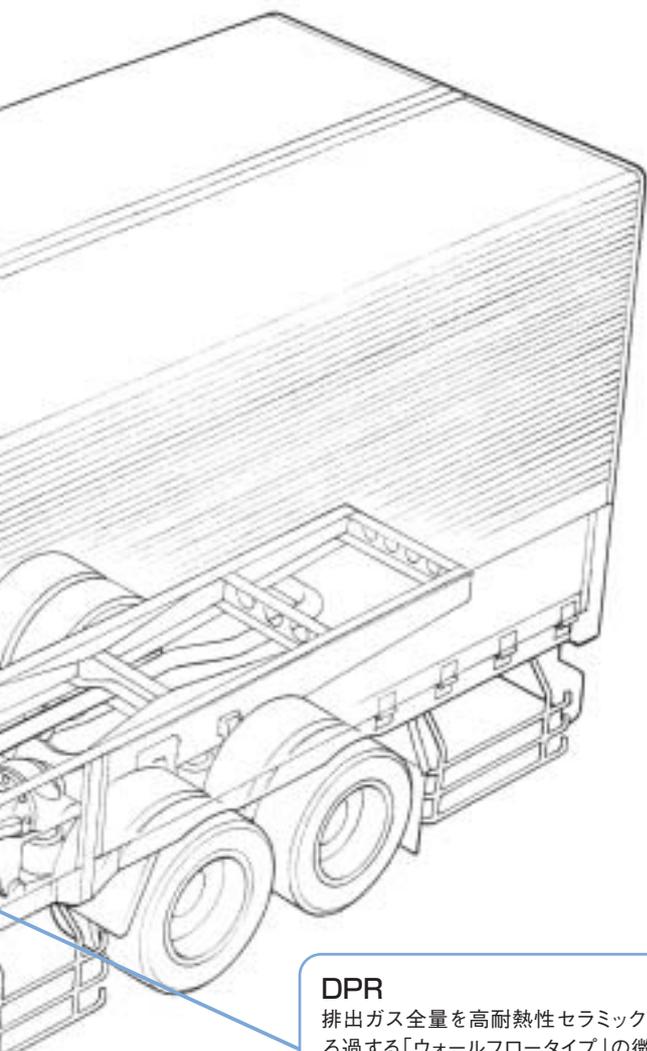
エンジン性能の向上とバランスをとりながら、長年にわたる研究・開発による新技術の投入、リサイクル性の向上、環境負荷物質の使用量削減などにより、「環境と性能」の両立を図ってきました。

今後さらに、実績ある先進のディーゼルテクノロジーに磨きをかけ、より環境負荷の低い車を市場に提供すべく、製品開発を推進していきます。

●日野自動車の設計・開発の指針

日野自動車は、環境との共生もディーゼル車に求められる基本性能として重要であると考え、長年にわたり研究・開発を進めてきました。なかでもディーゼルエンジンの低公害化には最も精力を傾けており、短期排出ガス規制、長期排出ガス規制を順次クリアした後、よりいっそう厳しい新短期・新長期規制への対応を目指しています。

新しい知見や最新技術を総動員して課題に挑戦する過程で、数多くの先進的な技術が生まれました。初めてディーゼルの燃焼を測定・撮影したことや、直噴式ディーゼルエンジンのNO_xと黒煙の生成過程の解明、世界初のディーゼルと電気のハイブリッド「HIMR（ハイエムアール）」の発表など、日野自動車の基礎研究は、あらゆる状況や環境を考慮し、丹念な分析実験の裏付けのもとに行われています。



DPR

排出ガス全量を高耐熱性セラミック壁に通し、ろ過する「ウォールフロータイプ」の微細孔フィルターを採用。PMを95%以上低減します。

(排ガス低減) P.18

コモンレール式燃料噴射システム

燃料の噴射量、噴射時期、噴射圧力などをコンピュータが的確に制御。広い回転域にわたり常に最適な噴射が行え、効率的な燃焼により、低燃費を実現します。

(燃費向上) P.15

さまざまな先端技術を駆使して、燃費の向上に努めています。

製品開発を通じた省エネルギー施策として、燃費の向上に注力しています。コモンレール式燃料噴射システムやターボインタークーラーの開発など、長年の研究に基づく先進の技術力で、CO₂排出量削減に貢献します。

●コモンレール式燃料噴射システム

1995年、日野自動車の世界に先駆けて中型トラック「レンジャー」に採用し、量産化したのが「コモンレール式燃料噴射システム」です。

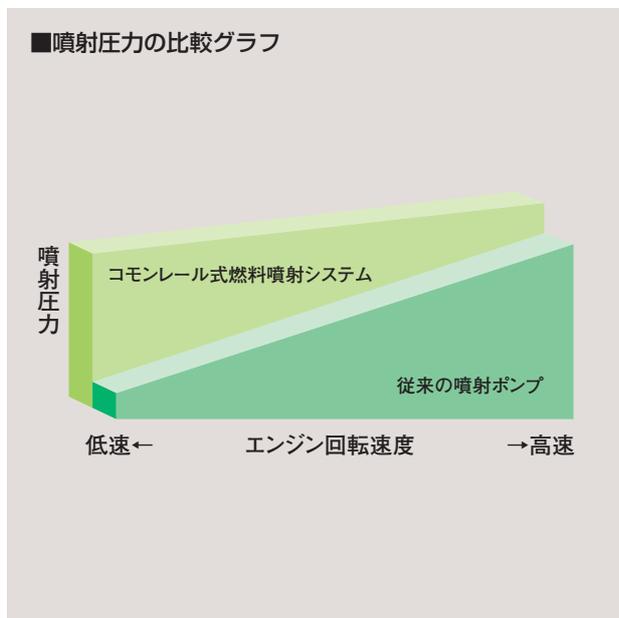
このシステムは、高圧の燃料をコモンレール内に蓄え、電子制御されたインジェクターから各気筒に噴射するというものです。これにより、燃料の噴射時期、噴射量、噴射圧力などが、エンジンの回転に関係なく一括制御できます。低回転域から高回転域まで、負荷に応じた高圧の燃料噴射が可能となり、クリーンで優れた燃焼によって燃費の向上が得られます。2002年12月に発売した「スーパードルフィン プロフィア」をはじめ、現在、大型トラックを含む主な車種に展開しています。

●ターボインタークーラー(TI)

「レンジャープロ」に搭載した新開発、国内初の5気筒ターボインタークーラーエンジンは、従来の6気筒エンジン並みの出力性能を確保するとともに、小排気量化による大幅な燃費低減を実現しました。

大型トラック「スーパードルフィン プロフィア」に採用している「VGターボ(Variable Geometry)」は、可変ノズルの開度を調節してターボ回転数をコントロールし、空気量をエンジン回転・負荷に応じて最適化します。また、エンジンの吸気温度を下げるインタークーラーにより、燃焼温度を下げ、NO_xを低減するとともに、さらなる燃費向上が可能となりました。

■噴射圧力の比較グラフ



■VGターボ搭載のK-13C



K-13C
直列6気筒エンジン
コモンレール式燃料噴射システム
パルスEGR採用
VGターボ搭載
総排気量：12,882 ℓ
294kW(400PS)

●大型トラック「スーパー ドルフィン プロフィアテラヴィ」

当シリーズは、平成13年騒音規制に適合するとともに、「スピードリミッター（速度抑制装置）」を標準装備。車両の軽量化、低燃費エンジンへの統合も実施し、環境性能・安全性・輸送効率をいっそう向上させました。



スピードリミッター標準装備

■平成11年排出ガス規制適合

■平成13年騒音規制適合

(対応技術)

- ・コモンレール式燃料噴射システム
- ・パルスEGRシステム
- ・VGターボ

●アイドルストップシステムの設定車両拡大

このシステムは、東京都をはじめとする各自治体のアイドリング停止条例などの拡大に対応し、渋滞や信号待ちなどの停車時でも、シフトレバーをニュートラル位置にするだけの簡易操作で、自動的にエンジンを停止するものです。路線バスのみならず、観光バスや都市内走行の多いトラックにも設定しています。燃費向上が得られるとともに、排出ガスや騒音の低減も可能になります。

■アイドルストップシステム操作要領



※アイドリング燃費の目安：1時間のアイドリングでエンジン排気量の約1/10の軽油が消費されます。

●空力特性

低燃費車には、エンジン部分以外での技術開発も不可欠です。空気抵抗低減のためのボディスタイル改善、エアロバンパーやウインドデフレクターの装着、車両の軽量化、パワーラインシリーズの適正化などを図り、低燃費車の開発を進めています。

レンジャープロシリーズは、全車が空力特性に優れたフォルムで低燃費を推進しています。また、4トンクラスのウインドデフレクターを装着したバンでは、スペースレンジャーとの比較でCD値が15%ほど向上しています。

■低燃費を図るキャブスタイル



Topics「その他の省エネ活動」

燃費向上のために、エンジン性能を向上させるだけでなく、空気抵抗低減のためのボディスタイルなどの改善、車両の軽量化、パワーラインシリーズの適正化などの技術を盛り込んでいます。

また、ハード面の取り組み以外では、ユーザーの車両運行条件と、車両性能などをコンピュータでシミュレーションする運行シミュレーションサービスで、運行方法の改善に役立つ情報提供を行っています。さらに、車両が持っている最適性能を最大限に発揮させる運転テクニックなどの紹介と、実車で体験とを交えた省エネ運転講習会を、全国各地で実施しています。

排出ガスの低減

優れた技術力で、排出ガス規制の強化に対応。

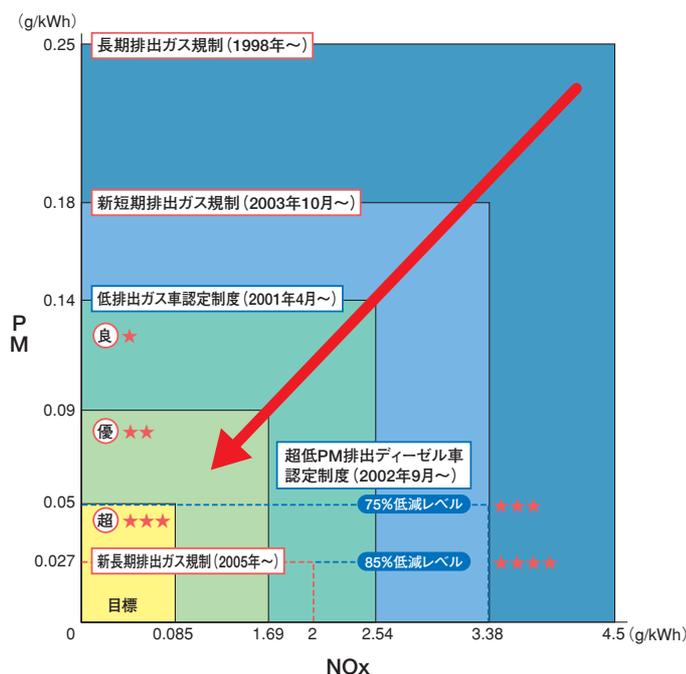
2003年10月より、自動車排出ガス規制が強化されます。また、低排出ガス車認定制度も始まっています。日野自動車では、従来から蓄積してきた優れた研究、開発のノウハウで、これらの規制強化に対応していきます。

●ディーゼル車排出ガス規制の動向

2003年10月から、現行規制よりPMでは約30%強化されたディーゼル車排出ガス規制「新短期排出ガス規制」が実施されます。さらに、2005年には排出ガスを現行規制の約1/10に規制強化する「新長期排出ガス規制」が予定されています。日野自動車では、これらの規制強化に対応するため、精力的に研究、開発に取り組んでいます。

また、国土交通省は、排出ガス量が少ないディーゼル車の開発、普及を促進するため、「低排出ガス車認定制度」と「超低PM排出ディーゼル車認定制度」を開始しました。これらの認定制度に対しても、上位ランクの認定確保に努めていきます。

■ディーゼル車排出ガス規制の動向

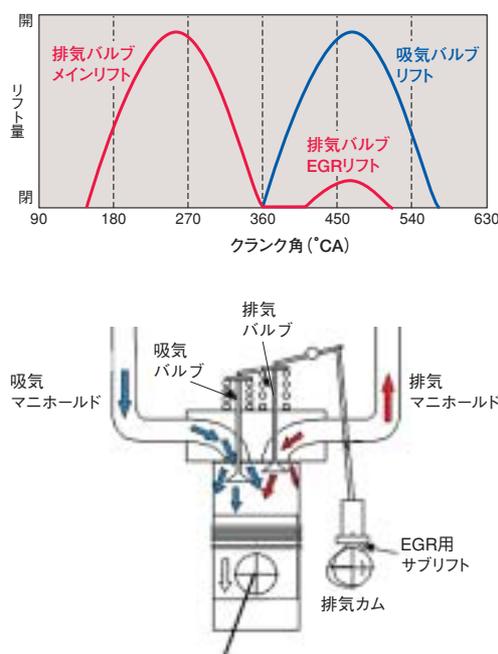


●パルスEGRシステム

EGR（排出ガス再循環）システムは、過給器の有無に関係なく、排出ガスを燃焼室に再循環させ、燃焼室内空気の酸素濃度を低くし、緩やかな燃焼で燃焼温度を下げて、NOxの低減を図るというものです。

大型トラック「スーパードルフィン プロフィア」に採用した「パルスEGRシステム」は、エンジンの吸気工程で排気バルブを一時的に開き、排出ガスの一部を直接シリンダーに逆流導入させ、新しい吸入空気と混合させるというものです。従来のものに比べて構造が単純化され、信頼性の向上と軽量化につながりました。さらに排気系の絞り弁が不要なので、絞り弁の排気抵抗による燃費悪化を防止できます。

■パルスEGRシステム



●中型トラック「レンジャープロ」

平成10、11年排出ガス規制、平成13年騒音規制に適合するとともに、高効率低燃費エンジン、空力特性の優れたキャブにより、燃費を大幅に向上。また、PM減少装置や、アイドルストップシステムの採用により、環境との調和を実現しました。



アイドルストップシステム設定



■平成10、11年排出ガス規制適合

■平成13年騒音規制適合

■東京都環境確保条例適合

■8都府県市低公害車指定制度適合 ■LEV-6適合

(対応技術)

- ・コモンレール式燃料噴射システム
- ・EGR
- ・PMトラップ

●DPR(ディーゼルパティキュレートアクティブリダクション)

日野自動車は、ディーゼル車が排出するPMを低減し、「新長期排出ガス規制」対応の本格DPRを開発しました。このDPRは、「新短期排出ガス規制」に合わせて開発した新型エンジンとの組み合わせで、PMでは「新長期排出ガス規制」適合可能レベルを達成しています。

エンジン排出ガスを、高耐熱性セラミック壁に通してろ過する微細孔フィルターを採用し、極めて高いPM捕集率を実現しています。また、低硫黄軽油の使用を前提とした新開発の触媒と、きめ細かい電子制御を行う新世代コモンレール式燃料噴射システムにより、捕集したPMを走行中に燃焼処理します。これらの組み合わせにより、従来は困難とされていた渋滞を伴う都市内走行など、排気温度が低い状態でも、安定したPM低減性能を発揮します。

実用化に向けて、中型トラックでモニター運行を開始し、市場展開につなげています。

■「超低PM排出ディーゼル車」認定マークとDPR



■認定マーク

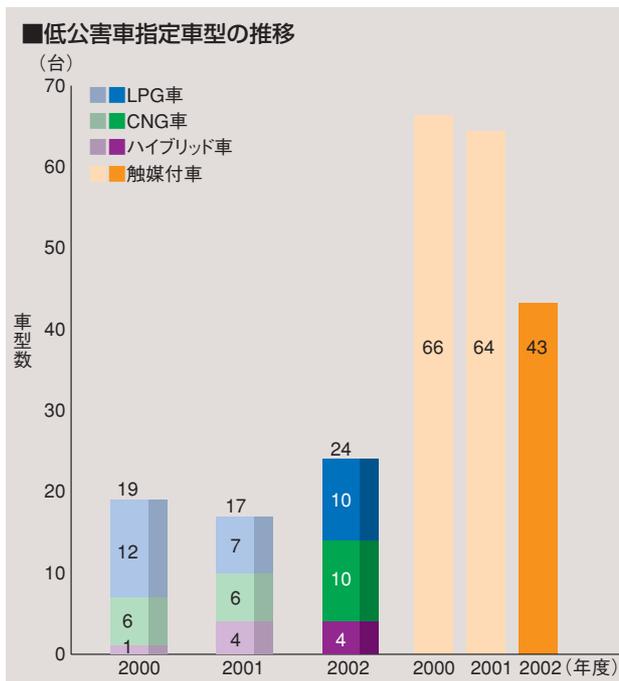


■DPR

●自治体の低公害車指定制度への対応

日野自動車は、関東地区の8都府県市が実施している「低公害車指定制度」、関西地域の6府県市が実施している「LEV-6指定制度」に積極的に対応しています。都市内走行車型を中心に、トラックおよび路線バスなどに、LPG車、CNG車、ハイブリッド(HIMR)車24車型が指定を受けています。信頼性の高い酸化触媒付ディーゼルエンジン搭載車については、43車型が指定を受けています。

また、2003年10月から都条例で定めるPM排出基準を満たさないディーゼル車は、都内の運行が禁止されます。日野自動車では、平成6年規制(KC付)車以降の既販売車用PM減少装置として、「PMトラップ」が都の認定を取得しました。



環境負荷の低いクリーンエネルギー車開発に取り組んでいます。

LPG車、CNG車、ハイブリッド車など、環境負荷の低い新エネルギー車の開発にも積極的に取り組んでいます。これらの車輛には、グリーン購入法に適合しているものもあり、インフラ整備を含めて、積極的に展開していきます。

●ハイブリッド車

HIMRシステム[※]は、1991年日野自動車が他社に先駆けて完成させた世界初のディーゼル電気ハイブリッドシステムです。その技術を活かし、小型トラック用ハイブリッドシステムを開発し、小型トラック「デュトロ」に搭載しました。これにより「デュトロ」は、高性能DPR装着の新型ディーゼルエンジンとハイブリッドシステムの組み合わせでNOxを大幅に低減、平成17年排出ガス規制適合レベルを達成しました。さらに燃費も現行ディーゼル車比約1.3倍を実現しました。

2002年5月には、大幅な低燃費化と低公害化を目的とした新型ハイブリッドシステムを開発し、実用化に向け各種試験を開始しました。この新システムはワンウェイクラッチにより、シリーズハイブリッド方式とパラレルハイブリッド方式を1モーターで両立し、両方式の利点を一元化した画期的なシステムです。新蓄電装置採用と発電機改善などにより、現行ディーゼル車比約1.8倍という画期的な燃費改善と排出ガスの大幅削減が可能となりました。

[※]HIMR(ハイエムアール)システム:Hybrid Inverter Controlled Motor & Retarder System

■デュトロ ハイブリッド タウンデリバリー



●LPG(液化石油ガス)車、CNG(圧縮天然ガス)車

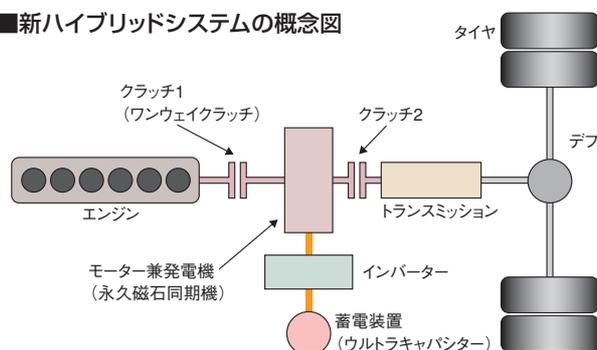
LPG車、CNG車はNOx、PM、黒煙の排出量が少なく、低騒音などの優れた特性を備えています。日野自動車では、小型トラック「デュトロ」にはLPG、CNG仕様車、中型トラック「レンジャープロ」、「HU型路線バス」にCNG仕様車を設定しています。

いずれも燃料がガスのため、大きなタンク容量が必要となり、航続距離が十分とれないなどの問題がありますが、今後、燃料供給などのインフラの整備状況を勘案し、都市内走行車型を中心に車型シリーズへの展開を検討していきます。

Topics 「CNGエコ・ステーション」

日野自動車は、本社・日野工場に隣接して、CNG燃料供給施設「日野自動車エコ・ステーション」を開設しました。一般車両を含めて、CNG燃料の供給サービスを実施しており、東京都内に比べて充てん設備の少ない東京西部地域で、CNG車の普及に貢献しています。

■新ハイブリッドシステムの概念図



●小型トラック「デュトロ」

低公害車シリーズのガソリン車、LPG車、CNG車をさらに改良し、ガソリン車とLPG車は国土交通省低排出ガス車設定制度「☆☆」を取得。ディーゼル車においても、PM減少装置の採用により大幅な低公害化を実現しました。



ガソリン車、LPG車、CNG車設定。ガソリン、LPG車は国土交通省低排出ガス車認定制度「☆☆」取得



- 平成10年排出ガス規制適合
- 平成13年騒音規制適合
- 東京都環境確保条例適合
- 8都県市低公害車指定制度適合 ■LEV-6適合
(対応技術)
- ・EGR ・PMトラップ

●グリーン購入法適合車型

2001年4月に制定されたグリーン購入法に適合している車型は現在下記の3車種です。

(2003年3月現在)

- ◆小型トラック デュトロCNG車 5車型
- ◆中型トラック レンジャープロCNG車 8車型
- ◆大型路線バス ブルーリボンシティCNG車 1車型

*車両詳細仕様は、ホームページをご覧ください。

●その他の次世代燃料の研究

日野自動車は、次世代燃料の研究にも積極的に取り組んでいます。現在、HIMRシステムをベースに、次世代燃料のDME*エンジンの開発を経済産業省の委託を受け研究中です。

また、トヨタ自動車と共同で、高圧水素を燃料とする燃料電池ハイブリッドシステム搭載の大型バスの開発を進めてきました。2002年9月には、「FCHV-BUS2」が燃料電池バスとしては初めて国土交通省の大臣認定を取得し、実用化に向けて公道走行試験を開始しています。

*DME:ジメチルエーテル

■FCHV-BUS2



Topics「車外騒音の低減」

日野自動車は、エンジン・駆動系などの音源対策で車外騒音の低減化に取り組んできました。燃焼改善や最新解析技術を駆使した騒音低減策による構造の改善、さらに吸音材・遮音材の的確な配置を行っています。

新大型トラック「スーパードルフィン プロフィア」には、コモンレール式燃料噴射システムの採用、遮音カバーの強化、マフラーの改良など、これまでに蓄積してきた低騒音化技術を盛り込み、平成13年騒音規制をクリアしました。これにより、全ての車型における加速騒音規制への対応が完了しました。

■加速騒音規制の動向

車種	規制値dB(A) 現行→新規制	平成10年	平成11年	平成12年	平成13年	平成14年	平成15年
		1998	1999	2000	2001	2002	2003
大型車 GVW>3.5t	全駆車 83→82					10	9
	トラック 83→81					10	9
150kW超 中型車	バス 83→81	10	9				
	全駆車 83→81					10	9
GVW>3.5t 150kW以下	トラック 83→80					10	9
	バス 83→80			10	9		

● 新型車規制
● 継続生産車

リサイクルを視野に、原材料の環境負荷低減を推進しています。

車の使用時以上に環境負荷が高いのが、廃棄の段階です。

日野自動車は設計時よりリサイクル性を考慮し、その実効率向上に取り組んでいます。

また、自主基準を定め、鉛や冷媒などの環境負荷物質の使用削減を進めています。

●リサイクル性を考慮した設計

2001年4月に改正された再生資源利用促進法に基づき、リサイクル性の事前評価に加え、廃棄物の発生抑制、製品・部品の再利用を網羅した設計ガイドラインを制定し、設計基準へ展開しています。

●リサイクルしやすい材料の採用

リサイクル性向上のため、複数の材料を使用している複層部材も含めて、熱硬化性樹脂材・ゴム材をリサイクル性のよい熱可塑性樹脂材に切り替えました。コンソールボックスなどの内装樹脂部品やウレタン塗装品は、新開発の高光沢AESに切り替えて無塗装化しました。

■リサイクルしやすい材料



●リサイクル材料の適用拡大

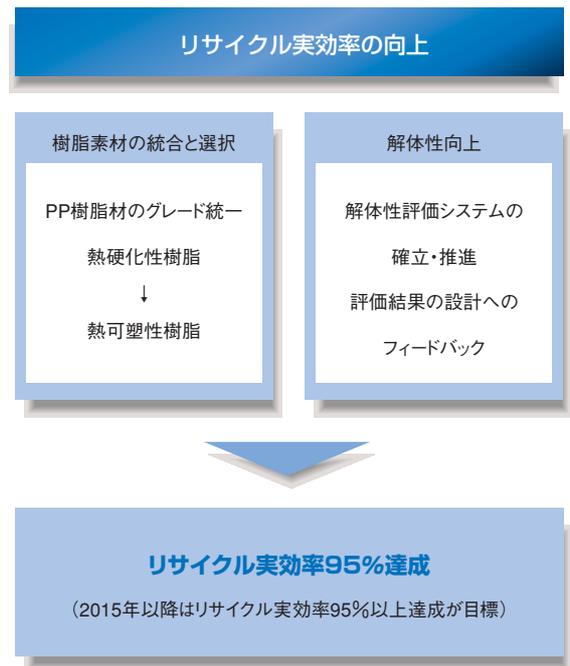
リサイクル活動活性化のため、リサイクル材料の適用を拡大しています。フロアマットの裏面フェルトに再生フェルトを採用しました。そのほか、シートクッションの一部には再生ウレタン、バッテリーカバーには樹脂バンパーのリサイクル材を使用しています。FRP樹脂、外板用ナイロンアロイ樹脂、トラックの荷台に多く使用されている木材のリサイクル技術などの検討も進めています。

●リサイクル率

新型車のリサイクル可能率については、キャブ付きシャシ状態で、自主目標の90%以上を達成しました。一方、現状の使用済み商用車のリサイクル状況を反映した、リサイクル実効率向上にも取り組んでいます。

実車解体調査を行い、リサイクル実効率の現状と向上のための課題を把握しました。今後樹脂材料の統合や、解体性の評価を実施し、2015年リサイクル実効率95%達成を目指します。

■リサイクル率の向上



●バス「ノンステップバス レインボー」

低公害ディーゼルエンジンを搭載した「指定低公害適合車」を設定。また、アイドルストップシステムの採用により、低燃費低排出ガス、低騒音を実現しました。



アイドルストップシステム設定

- 平成10、11年排出ガス規制適合
- 平成10年騒音規制適合
- 東京都環境確保条例適合
- 8都府県市低公害車指定制度適合 ■LEV-6適合
(対応技術)
- ・コモンレール式燃料噴射システム
- ・EGR ・PMトラップ

●鉛使用量の削減

鉛使用量の削減活動は、新型車の鉛使用量(バッテリーは除く)の自主目標を、1996年の1/2以下(2001年)および1/3以下(2006年)と段階的に定め、実施してきましたが、今般2006年の目標を上方修正し、さらなる厳しい目標に向け推進しています。

中型トラック「レンジャープロ」では、銅ラジエーター、銅ヒーターコアのアルミ化などにより、1996年比51%減を達成しました。次の、2006年に1996年の1/4以下(大型商用車)という目標に向け、バッテリーハーネス端子、ホイールバルンサーの合金化などを軸に技術開発を進めています。

●その他の環境負荷物質の削減

日野自動車は環境負荷物質に関する自主基準案を策定し、その削減目標に向けた取り組みを推進しています。

自動車リサイクル法施行以降、ナビゲーションなどの液晶ディスプレイや室内蛍光灯など、交通安全の観点で使用する以外は、水銀の使用を禁止します。

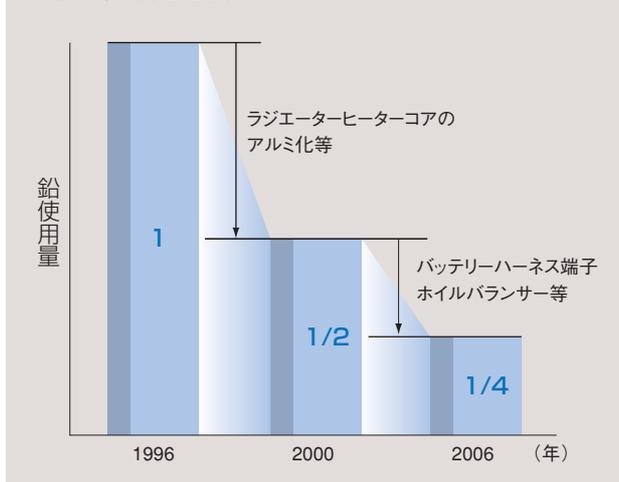
また、カドミウムは2007年1月以降、六価クロムは2008年1月以降の使用を禁止していきます。

●エアコン用冷媒の削減

地球温暖化に影響のあるカーエアコン用冷媒HFC134aの使用量削減を推進しています。

中型トラック「レンジャープロ」では、冷媒量を500g/台に削減し、大型トラックの次期モデルでは、さらなる削減を行い400g/台まで削減予定です。

■鉛使用量目標比較数値



化学物質の厳正管理を徹底し、環境負荷の低減に努めています。

生産工程で使用しているさまざまな化学物質に対して、厳正な管理を徹底するとともに環境負荷物質の環境への排出量を低減するための施策を、継続的に実施しています。また、環境汚染については、事前調査と防止対策を徹底し、情報開示に努めています。

●化学物質管理

自動車の製造に際しては、数多くの化学物質を使用します。日野自動車は、PRTR法（特定物質の環境への排出量把握及び管理の改善促進に関する法律）を遵守し、化学物質の事前評価や集計を実施しています。

●化学物質の事前評価システム

日野自動車は、原材料や副資材などの化学物質を新規に導入する場合、MSDS（化学物質等安全データシート）などを活用して、環境・安全面の事前評価を実施するシステムを構築、運用しています。

●PRTR（Pollutant Release and Transfer Register）

2002年度中に日野自動車の生産工場において使用した報告対象となる化学物質は、20種類になります。20物質の合計取扱量は約2,000トンで、そのうち約26%が大気と水域への排出となります。

化学物質による環境負荷の軽減のため、2005年までにPRTR排出量1998年度比30%削減を目標に取り組んでいますが、洗浄用シンナーと希釈シンナーの代替化により、すでに、56%削減を果たしています。



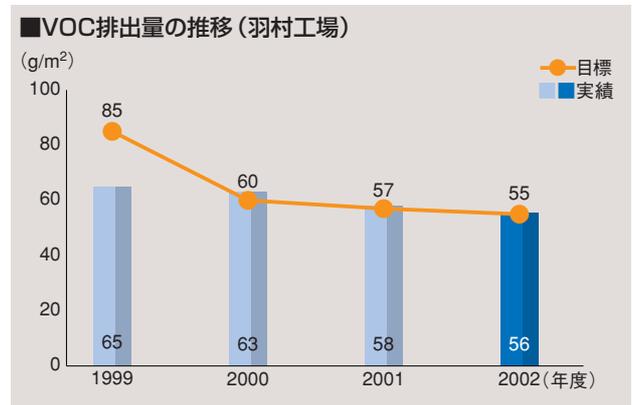
●環境負荷物質の低減

生産工程で使用するさまざまな化学物質について、環境中への排出を抑制するための施策を実施しています。また、土壌・水質等の汚染については、定期的な調査を実施し、迅速かつ適切な対応を徹底するとともに、行政や地域の方々への情報開示に努めています。

●VOC (Volatile Organic Compounds)

羽村工場では、ボディ塗装工程から排出される揮発性有機化合物 (VOC) については、自主目標を設定して、低減活動を推進しています。2002年度については、塗装工程で使用するシンナー類の回収率を70%から79%に向上させ、排出量削減に努めました。

しかし、新車系の立ち上がりに伴う排出量増により、目標55g/m²に対し実績56g/m²と、わずかながら未達成に終わりました。2003年度は、再度排出量を55g/m²以下に安定化させることを目標に、改善を進めていきます。





専務取締役・
生産環境委員会委員長

萩原 文二

事業活動を通じて、社会的責任を果たします。

大量生産・大量消費を背景にした高度経済成長は、人々の暮らしに豊かさをもたらした半面、地球温暖化や資源枯渇など、社会全体で取り組まねば解決できない地球環境問題をも引き起こしました。自動車産業もまた、これらの問題に対して大きな社会的責任を負っており、自社の事業活動を通じて、地球環境問題の解決に貢献する必要があります。

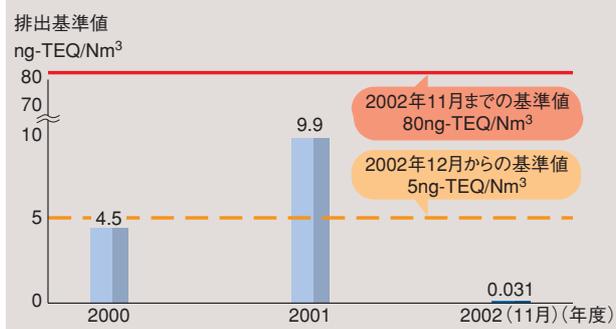
日野自動車は、2001年2月に発表した新ボランタリープランに地球温暖化防止、水資源の節約、廃棄物低減、化学物質低減の具体的目標値を掲げ、達成に向けた取り組みを積極的に推進しています。

●ダイオキシン

日野自動車羽村クリーンセンターでは、各事業所で発生した廃棄物を処理する焼却炉を稼働させています。

法改定に伴い2002年12月から排ガス中のダイオキシン濃度が、従来の80ng-TEQ/Nm³から5ng-TEQ/Nm³になる等規制が強化されましたが、「排ガス処理装置の増設」、「ゴミを完全燃焼させる設備改善」、「施設機能の徹底整備と管理体制の強化」、「ゴミの分別強化と適正な焼却量の見直し」等の対策を実施した結果、同年10月からダイオキシン濃度は0.05ng-TEQ/Nm³以下と排出基準値の1/100以下を達成・維持しています。

■ダイオキシン濃度の推移



●PCB(ポリ塩化ビフェニル)

トランス、コンデンサの絶縁油として使用されているPCBについて、適正に管理、保管しています。2002年度末での使用済みPCB含有機器の保管台数は224台※となっています。

※日野工場: 140台 (参考: 現在工場で使用しているPCB含有機器は25台)
羽村工場: 83台 (参考: 現在工場で使用しているPCB含有機器は0台)

●土壌・地下水への取り組み

日野自動車では、1994年から本社・日野、羽村、新田の3工場の土壌・地下水の汚染状況の調査を実施しています。

この調査により、本社・日野工場敷地内の1カ所で、トリクロロエチレンが環境基準値を上回るレベルであることが確認され、1997年以降、積極的に浄化対策を進めています。工場敷地外への流出防止を最優先と考え、1998年にバリヤ井戸を設置し、揚水曝気浄化による流出防止対策を継続するとともに、定期的な地下水質の測定を実施しています。

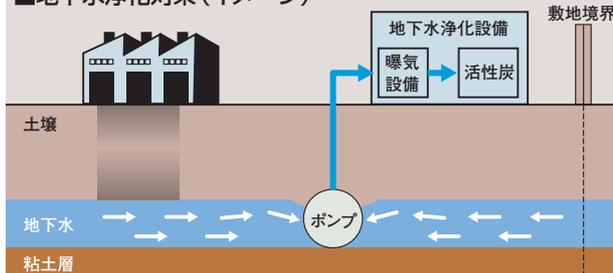
これらの測定結果と浄化対策等について、行政に報告するとともに、地域の方々に対して適切な説明を実施しました。また、土壌汚染を早期に把握するため、工場や設備を撤去する際は、随時土壌調査を実施しています。

■2002年度トリクロロエチレン測定値

環境基準値: 0.03 [単位: mg/l]	
工業・事務所	地下水レベル
本社・日野工場	0.002~0.34
羽村工場	0.002~0.080*
新田工場	検出なし

・測定ポイントは各工場に複数あるため、レベルに幅があります。
・測定日(本社・日野工場: 2003年1月/羽村工場: 2003年3月)
※敷地外からの流入によるもの

■地下水浄化対策(イメージ)



長期目標に基づき、生産活動の環境負荷を低減しています。

日野自動車では、ボランタリープランにおいて具体的な削減目標を掲げ、細かな施策の積み重ねで、生産活動における環境影響の低減に取り組んでいます。2002年度は、CO₂排出量、水使用量について目標を達成しました。

●地球温暖化防止

CO₂原単位を2005年度末までに2000年度比5%低減を目標に、エネルギー低減に取り組んでいます。2002年度は、工場エアー低圧化、溶湯運搬による溶解炉の省エネ等ラインや設備の統廃合などの対策を実施し、売上高当たりのCO₂排出量は、2000年度比11%低減しました。



●水資源の節約

工場で使用する水を、2005年度までに2000年度比10%低減を目標に、節水活動に取り組んでいます。2002年度は、用水の循環化、パトロールによる漏洩やオーバーフローの改善、飲料水送水設備の水圧制御改善などの対策を実施し、製品1台当たりの水使用量は、2000年度比21%低減しました。



●廃棄物低減

日野自動車は、廃棄物低減と省資源について、ボランタリープランで低減目標を定め、目標達成に向けた取り組みを行っています。

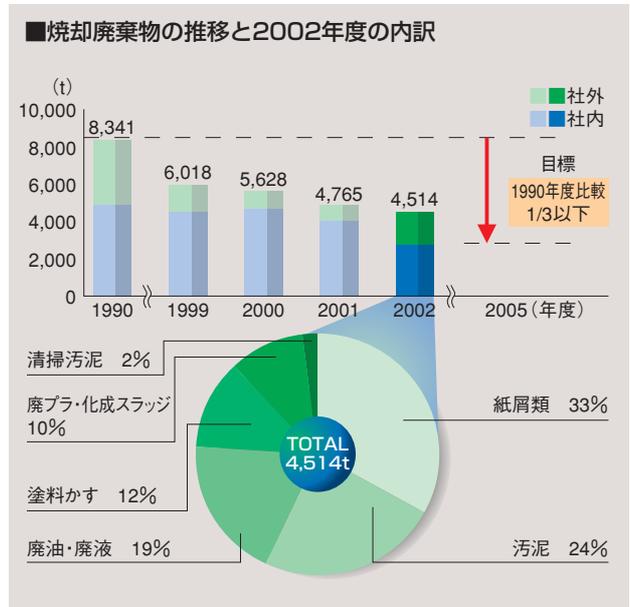
●直接埋立廃棄物

2000年度に直接埋立廃棄物ゼロ*を全工場で達成しましたが、さらなる直接埋立廃棄物の低減に取り組んでいます。

*直接埋立廃棄物ゼロ: 1995年度比5%未満。

●焼却廃棄物

2005年度末までに1990年度比1/3(33%)以下を目標に、焼却廃棄物低減に取り組んでいます。2002年度は、裏紙の活用、重複コピー廃止、分別の徹底と機密書類の細断によるミックスペーパー化、雑誌やペットボトルのリサイクル化などの取り組みにより、1990年度比46%低減しました。



物流過程に伴う環境負荷を、包括的に削減しています。

完成車輸送システムの改善や、海外生産用の部品物流の合理化等、物流システムの合理化を推進してCO₂排出量の削減を図るとともに、梱包・包装資材使用量の低減等の取り組みも推進しています。

●CO₂低減活動

工場間物流や調達物流を効率化することにより、輸送によるCO₂の発生を抑制しています。ルート統合、ルートごとの荷量の適正把握、荷物の混載化等によって、積載率の向上と効率的な配車を実現するとともに、中継地を活用した多回化納入等も推進しています。

また、完成車物流では、キャリアカー輸送やフルトレーラー方式の完成車輸送を実施しています。フルトレーラー方式は、一般貨物便のトラックにキャリアーを連結し、完成車を輸送するものです。現在このシステムの運用は、一部の地域のみとなっていますが、今後はさらに拡大を図っていきます。

■混載トラック

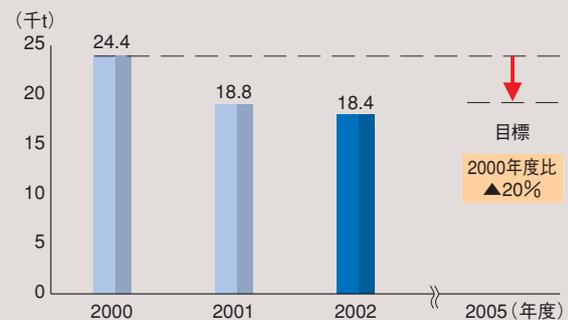


●梱包・包装資材使用量の低減

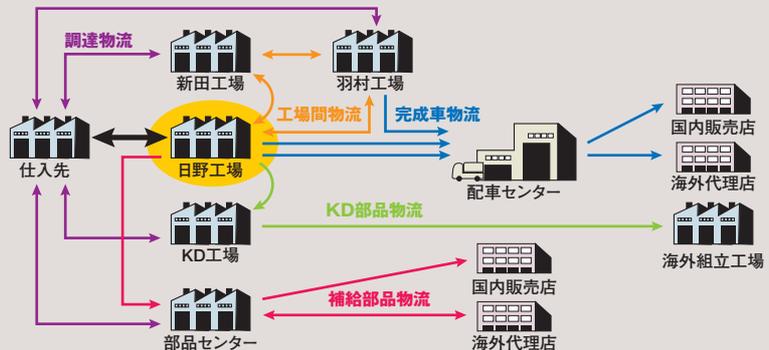
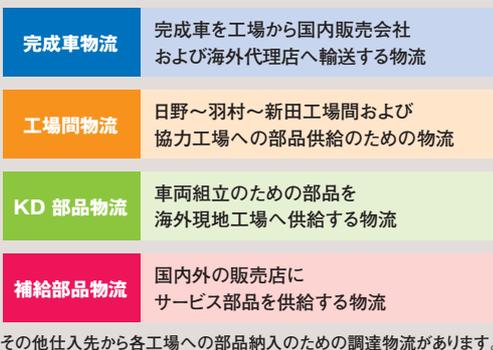
工場間・調達物流や、補給部品物流での生産部品や補給部品の輸送において、輸送用ケース・ボックスのリターナブル化、リユース化の拡大、専用パレット活用、梱包・包装レス輸送の実施等に取り組みました。これらの対策により、梱包・包装資材の使用量は2000年度比で25%低減しました。

また、従来は費用を支払い処理していた、事務所から出るシュレッダー屑を緩衝材として再利用しています。これにより、緩衝材購入量を低減、さらに原料が紙であるため、そのリサイクルが容易になりました。

■梱包の包装資材総使用量の推移



■日野自動車の物流体系



販売活動の環境マネジメントにも、積極的に取り組んでいます。

自動車産業の事業活動においては、サービス過程もまた大きな領域を占めています。日野自動車では、販売活動における環境影響についても積極的な取り組みを進め、販売会社マネジメントシステムを構築して、さまざまな活動を展開しています。

●「エコ・マネジメントディーラー」認定

車のライフサイクルにおいて、お客様と直接関わるのが使用・サービス過程です。日野自動車では、全国に42社ある販売会社全てと連携し、「販売会社環境マネジメントシステム」を2002年度よりスタートしました。

このシステムは、環境関連法規や日野自動車独自の項目を織り込んだ「販売会社環境ガイドライン」を全ての販売会社に向けて発行し、この遵守状況を監査した上で、100%の取り組みがなされていると判断した販売会社(拠点)について、「エコ・マネジメントディーラー」として認定するというものです。

2002年度は、下記の10社14拠点が「エコ・マネジメントディーラー」として認定されました。

■「エコ・マネジメントディーラー」認定拠点

	会社名	支店・営業所名	備考
1	西東北日野自動車(株)	横手支店	
2	栃木日野自動車(株)	本社	
3	群馬日野自動車(株)	本社	(ISO14001認証取得済み)
4	千葉日野自動車(株)	本社	
5	東京日野自動車(株)	江戸川支店	
6	横浜日野自動車(株)	横浜営業所	
7		瀬谷営業所	
8		相模原営業所	
9		川崎営業所	
10	静岡日野自動車(株)	本社	
11	長野日野自動車(株)	本社	(ISO14001認証取得済み)
12		諏訪営業所	(ISO14001認証取得済み)
13	神戸日野自動車(株)	本社	
14	九州日野自動車(株)	佐賀支店	

■「エコ・マネジメントディーラー」認定式



●フロン回収の取り組み

2002年10月より施行されたフロン法への対応を、2002年9月までに販売会社全42社で完了しました。

2002年7月、日野自動車のフロン法への対応方針を販売会社に展開し、全販売会社で第二種特定製品引取業者登録を、一部販売会社で第二種フロン類回収業者登録を実施しました。なお、実際に回収を行わない販売会社については、第二種フロン類回収業者登録を行わず、回収可能な業者と契約してフロン回収体制を整備しました。

回収状況としては、販売会社で扱う使用済み車は少なく、フロンの回収量も少ないのが現状です。今後、フロン回収を促進するため、積極的にPR等を展開していきます。

■フロン回収



Topics

「販売会社における環境保全活動」

静岡日野自動車株式会社
取締役社長

杉本憲一

富士山と駿河湾の豊かな自然を、確実に次世代へ

静岡日野自動車本社・静岡営業所は、2002年度、静岡県内の拠点で唯一「エコ・マネジメントディーラー」(EMD)に認定されました。販売会社全体のなかでも、とりわけ環境への取り組みに意欲的で、経営トップである杉本社長の環境に対する意識も高い拠点です。

●お客様からの信頼を目指して

「時代の流れのなかで、会社方針もかなり変化してきましたね。たとえば2002年度は『支持され、信頼される会社を目指す』という方針で、過去の売上重視から社会的責任重視に変遷してきました」と杉本社長。そうした流れを受け、2003年度の方策の一つに「環境マネジメントの水平展開」が掲げられました。また、名刺には環境方針が刷り込まれており、取引先などに対して自然に意識を高く持つことができ、お客様からの信頼感や期待感も高まっています。

●静岡日野ならではの環境方針

全販売会社に向けた「販売会社環境ガイドライン」発行直後の2002年8月、静岡日野自動車の環境方針が制定されました。「他所にはない、うちならではの特徴だと思うんですが、環境方針のなかに『富士山』『駿河湾』の自然を謳っているんです」。

富士山の美化活動にも個人で参加している杉本社長は、学生時代飛行機が好きで、自ら操縦して飛び回っていたそうです。そのとき、大阪上空だけがスモッグで汚れていることにショックを受け、その体験が今日につながっている、と語ります。「そんな思いの込もった環境方針にしたかったんです」。この環境方針の制定以来、月1回環境委員会が開催され、積極的な活動が展開されています。



■全社員のサインが寄せ書きされた環境方針



■談笑する杉本社長

●EMD認定と将来の展開

EMD認定に挑戦するにあたり、「環境保全は車の性能、安全性と一体不可分」として全社員に環境教育を実施、社員の意識や行動にも変化が現れてきました。社内掲示の環境方針へ全社員がサインしたことも、自覚につながりました。「さまざまな難題にぶつかりましたが、社員の積極性で乗り切ることができました。この活動によって一体感や団結力が強まり、大きな達成感が得られました」と当時を振り返る杉本社長。今後は他拠点へもEMD認定を拡大していき、2003年度は、新たに3営業所がEMD認定を目指します。

「ISO14001認証取得も視野に入れていますが、性急に進めるのではなく、日常的な取り組みとして着実に積み重ねていきたい」と、さらなる意欲を見せています。

自動車のリサイクル・適正処理を、積極的に推進しています。

日野自動車は、2002年7月に制定された自動車リサイクル法に取り組んでいます。リサイクル委員会を設置して、従来から継続している取り組みを強化するとともに、関連会社との密接な連携を図り、自動車リサイクルシステムの確立を目指します。

●自動車リサイクル法

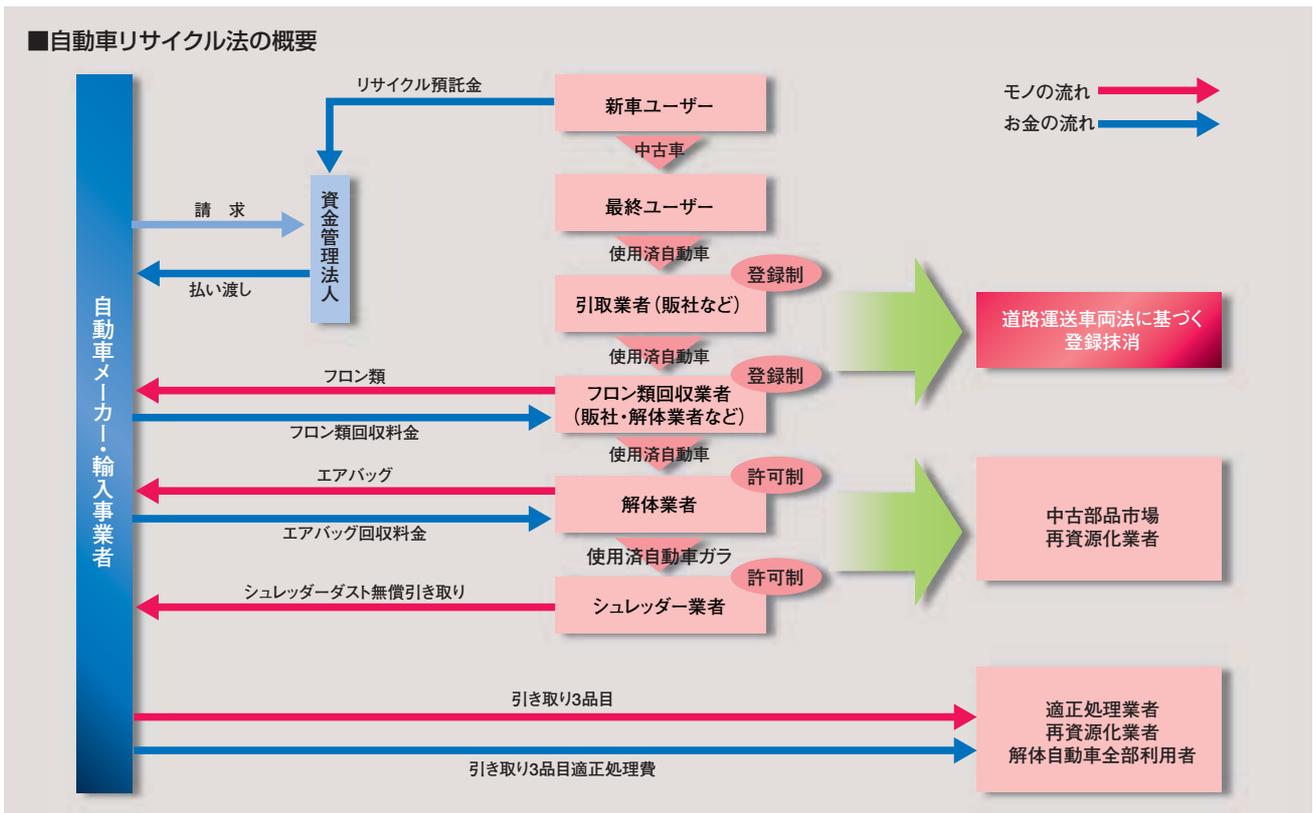
従来、使用済み自動車は、解体業者等によってリサイクル・処理が行われてきましたが、現在、自動車リサイクルのシステムが十分に機能しているとはいえない状況となっています。

このため、自動車のリサイクルと適正処理を推進する「使用済み自動車の再資源化等に関する法律(自動車リサイクル法)」が2002年7月に制定され、2005年1月に施行される予定です。この法律は使用済み自動車のリサイクル、適正処理を図るため、自動車メーカーが軸となり関係者に適切な役割分担を義務付けた

法律です。自社が製造した自動車を使用済みとなった場合、その自動車から発生するフロン類、エアバッグ類、およびシュレッダーダストを引き取ってリサイクルを行い、フロン類については適切に破壊することが定められています。

日野自動車は、この法律への積極的な対応を果たすため、2002年3月「リサイクル委員会」を新たに設置し、従来から取り組んできたリサイクル性向上活動を、さらに強力に推進していきます。

■自動車リサイクル法の概要



● 架装物のリサイクル・適正処理の推進

トラックは大きく分けて、キャブ、シャシ、架装物の3つに解体されます。その内、いちばん処理が困難なのは、廃棄物発生量の多い架装物です。

架装物の特徴としては、「キャブ付きシャシ部分と解体時期や解体場所が異なる」、「再使用・再利用の割合が高い」、「多様な製造者が存在し、生産者責任を特定することが困難」等が挙げられます。

これらの特徴を勘案した効果的な取り組みを、業界全体で推進するため、日本自動車工業会と日本自動車車体工業会は、「商用車架装物リサイクルに関する自主取り組み」を制定しました。主な内容は下表のとおりです。

■ 商用架装物のリサイクルに関する自主取り組み

設計段階	リサイクル設計の推進	易解体性検討と解体マニュアル作成 使用材料および製造事業者の表示・明確化 代替材料の調査
	環境負荷4物質 [※] の使用削減	使用部位・使用量の把握 代替の促進と使用量の削減
使用済み段階	リサイクル・処理の困難な材料のリサイクル・適正処理の促進	木材、保冷・冷凍用断熱材、FRPの適正処理方法の検討と情報提供
	処理・再資源化協力事業者のネットワーク化	処理・再資源化を実施する協力事業者を募り、そのネットワーク化を図る
関係者との協力	情報提供、啓発活動の推進	車工会非会員メーカーへの情報提供と自主取り組み実施要請 ユーザーへの啓発活動

※鉛、水銀、六価クロム、カドミウム

■ トラック解体



● 関係者との協力

日野自動車のトラックは、全てを自社内で生産しているのではなく、荷台部分については、関連会社へ委託しているものも数多くあります。自動車リサイクル法では、トラックの荷台部分が、法の対象となるものとならないものの2種類あります。しかし、対象とならないものについてもリサイクルおよび適正処理を進める必要があり、荷台メーカーの自主的な取り組みが求められています。

日野自動車では、荷台を製作している関連会社に協力し、リサイクルに関する問題点を共有するとともに、解決するための技術提供を行うなど、関連会社との連携を深め、車両全体のリサイクルを促進します。

Topics 「日野ユートラックによるリユース」

中古車のリユース・リサイクルを促進するため、中古トラック販売の日野中販株式会社と、トラックの解体、中古部品のリビルト・販売を行うシー・アール・シー株式会社が合併し、2003年4月に日野ユートラックが設立されました。

この合併により、中古車、中古部品に関する業務の一本化による効率向上とともに、日野自動車内に中古車部を新設し、日野グループ全体として中古車のリユース・リサイクル向上に努めています。

本社・日野工場



ISO14001認証取得/2001年3月24日



本社・日野工場長
萩原 文二

より大きな実りを目指して取り組みを推進します。

本社・日野工場は、2001年3月、本社機能、製品開発、生産技術、生産まで一括してISO14001の認証を取得しました。そして、2003年3月に第2回目のサーベイランスを受審し、適合が確認されました。

3年間の活動において、CO₂排出量、環境負荷物質の削減、廃棄物の低減、水資源の節約などの成果が上がりました。この実りが、より大きなものとなるよう、全員が業務と環境影響との関わりを十分認識して、クリーンな車をつくること、工場からの廃棄物をゼロにすることを理想として、「地域と地球環境に調和した工場」を目指し、積極的に取り組んでいきます。

●工場概要

所在地/東京都日野市日野台3丁目1番地1
 主要製品/大型トラック「スーパードルフィン プロフィア」
 中型トラック「レンジャープロ」
 従業員数/4,362人(2003年3月末現在)
 敷地面積/446,461m²
 延床面積/378,554m²
 1997年度資源エネルギー庁長官賞(電気部門)受賞

水質(水質汚濁防止法、都条例)

放流水水質分析(河川放流・・・放流先:谷地川經由多摩川)

項目	規制値	最大	最小	平均
排水量[m ³ /日]	—	4,260	589	1,658
pH[—]	5.8~8.6	7.3	6.8	7.0
BOD[mg/ℓ]	20	3.3	0.5	1.5
COD[mg/ℓ]	—	8.5	4.0	5.8
SS[mg/ℓ]	40	5	ND	1.3
油分[mg/ℓ]	4.7	ND	ND	ND
全リン[mg/ℓ]	2	0.8	0.1	0.4
全窒素[mg/ℓ]	20	14.8	5.2	9.5
亜鉛含有量[mg/ℓ]	5	0.4	0.1	0.2
フッ素化合物[mg/ℓ]	15	0.11	0.09	0.1

ND:定量下限値以下(検出されない)

大気(大気汚染防止法、都条例)

施設名	測定項目	規制値	最大	最小	平均
ボイラー	NOx[ppm]	97	93	74	79
	ばいじん[g/Nm ³]	0.3	0.037	0.019	0.03
コージェネ	NOx[ppm]	35	28	25	27
	ばいじん[g/Nm ³]	0.05	0.003	0.002	0.003
濃炭炉1号	NOx[ppm]	180	168	106	137
都市ガス	ばいじん[g/Nm ³]	0.2	0.013	0.006	0.01

化学物質(PRTR法)

政令 番号	第1種指定 化学物質	排出量				移動量		除去		[単位:t/年]
		取引量	大気	水域	廃棄物	公共下水道	リサイクル	処理量	消費量	
40	エチルベンゼン	14.1	10.6	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	3.0	
43	エチレンジクロール	240.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	240.0	
63	キシレン	35.8	18.6	0.0	0.1	0.0	0.0	2.1	15.0	
227	トルエン	30.0	7.6	0.0	0.1	0.0	0.0	0.3	22.1	
299	ベンゼン	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	
合計		321.1	36.9	0.0	0.3	0.0	0.0	2.9	281.1	

・取引量5t以上が対象(特定第1種指定化学物質は500kg以上)

・除去処理量:焼却処理・分解処理などにより除去した量

・消費量:反応により他物質に変化したり、製品に含有もしくは付随して場外へ持ち出される量

本社・日野工場 環境方針

1. 地域との融和、環境との共生
2. 継続的改善と環境汚染の未然防止
3. 法規等の遵守
4. ムダを出さない、ムダに使わない
5. 一人ひとりの気持ちから



羽村工場



ISO14001 認証取得 / 1999年3月10日



羽村工場長
山本 隆彦

具体的な目標を定め、取り組みをスタートしています。

地球環境の保全は人類共通の課題であり、企業も自らの企業活動が与える環境影響を認識し、具体的な取り組みを始めることが必要です。

羽村工場では、「羽村工場 環境方針」を掲げ、全ての生産活動において、地球環境の維持・改善に取り組んでいます。具体的な目標を「羽村工場 環境保全推進計画」に定め、計画的な改善(スパイラルアップ)に努めています。

●工場概要

所在地 / 東京都羽村市緑ヶ丘3丁目1番地1
 主要製品 / 小型トラック「デュトロ」「ダイナ」
 「ハイラックス」「ハイラックスサーフ」
 従業員数 / 2,584人(2003年3月末現在)
 敷地面積 / 750,770m²
 延床面積 / 362,035m²
 1996年度資源エネルギー庁長官賞(電気部門)受賞
 2002年度関東経済産業局長賞(熱部門)受賞

羽村工場 環境方針

1. 環境に負荷の少ない車づくり
2. 限り有る資源の有効活用
3. 人に優しい環境のために



水質(水質汚濁防止法、都条例)
 放流水水質分析(下水道放流)

項目	規制値	最大	最小	平均
排水量[m ³ /日]	—	3,672	210	1,713
pH[—]	5.7~8.7	8.2	6.5	6.9
BOD[mg/ℓ]	300	2.3	0.9	1.5
SS[mg/ℓ]	300	6.0	1.0	3.1
油分[mg/ℓ]	5	ND	ND	ND
全リン[mg/ℓ]	20	1.75	0.05	0.17
全窒素[mg/ℓ]	150	9.21	1.91	4.95
亜鉛含有量[mg/ℓ]	5	0.03	ND	0.03
フッ素化合物[mg/ℓ]	15	0.98	0.76	0.87

ND: 定量下限値以下(検出されない)

大気(大気汚染防止法、都条例)

施設名	測定項目	規制値	最大	最小	平均
ボイラー	NOx[ppm]	97	89	55	67
	ばいじん[g/Nm ³]	0.25	0.011	0.006	0.008
コージェネ	NOx[ppm]	950	870	790	830
	ばいじん[g/Nm ³]	0.1	0.022	0.021	0.022
乾燥炉	NOx[ppm]	180	45	4	17
	ばいじん[g/Nm ³]	0.1	0.029	ND	0.002
焼却炉	NOx[ppm]	250	140	89	113
	ばいじん[g/Nm ³]	0.5	0.0017	ND	0.0003
	塩化水素[mg/Nm ³]	750	180	1.8	60
	ダイオキシン[ng/Nm ³]	80	2	0.024	0.5

ND: 定量下限値以下(検出されない)

化学物質(PRTR法)

政令 番号	第1種指定 化学物質	排出量					移動量		除去	
		取引量	大気	水域	廃棄物	公共下水道	リサイクル	処理量	消費量	
1	亜鉛の水溶性化合物	12.0	0.0	0.0	3.5	0.1	0.0	0.0	8.4	
30	ビスフェノールA型 エポキシ樹脂(液状のものに限る)	5.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	4.6	
40	エチルベンゼン	55.9	33.8	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	15.9	
43	エチレングリコール	783.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	783.1	
44	エチレングリコール モノエチルエーテル	24.5	24.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
63	キシレン	278.2	171.6	0.0	0.0	0.0	0.0	33.7	72.9	
101	酢酸2-エトキシエチル	35.5	34.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	
179	ダイオキシン類	0.0	12.1	0.0	265.7	0.0	0.0	0.0	0.0	
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	30.3	18.5	0.0	0.0	0.0	9.9	1.9	0.0	
227	トルエン	267.6	133.8	0.0	0.0	0.0	0.0	16.9	116.9	
232	ニッケル化合物	1.8	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.9	
289	ベンゼン	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.3	
311	マンガン及びその化合物	17.1	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	15.7	
合計		1,517.0	417.0	0.0	4.8	0.1	9.9	60.2	1,023.7	

・取引量5t以上が対象(特定第1種指定化学物質は500kg以上)

・除去処理量: 焼却処理・分解処理などにより除去した量

・消費量: 反応により他物質に変化した量、製品に含有もしくは付随して場外へ持ち出される量

・ダイオキシン類については単位: mg/年

新田工場



ISO14001認証取得/2000年3月27日



新田工場長
藤本 慎治

地域との調和を心がけ、社会的責任を果たしていきます。

緑豊かな群馬県で操業する新田工場は、2000年3月にISO14001の認証を取得し、それ以来、2回のサーベイランスを受審して適合を確認しています。

新たなステップを踏み出すにあたり、「地域との調和」をはじめとする環境保全の取り組みや法規制の遵守を重点に、社会的責任を果たしていきます。

また、今年度は、廃棄物の低減、省エネルギーについて、より高い目標を掲げて全員でチャレンジしていきます。

●工場概要

所在地/群馬県新田郡新田町大字早川字早川10番地1

主要製品/中型及び小型トラック用エンジン
大型及び中型トラック用トランスミッション
中型トラック用アクスル

従業員数/963人(2003年3月末現在)

敷地面積/393,932m²

延床面積/148,533m²

1999年度経済産業局長賞(電気部門)受賞

2001年度経済産業局長賞(熱部門)受賞

2002年度資源エネルギー庁長官賞(電気部門)受賞

新田工場 環境方針

1. 地域との融和、環境との共生
2. 未然防止を基本に
3. 法規の遵守
4. ムダを出さない、ムダに使わない
5. 一人ひとりの気持ちから



水質(水質汚濁防止法、県条例、新田町との環境汚染防止協定)
放流水水質分析(河川放流...放流先:早川)

項目	規制値	最大	最小	平均
排水量[m ³ /日]	—	958	77	722
pH[—]	6.0~8.0	7.5	7.1	7.3
BOD[mg/ℓ]	10	8	1	2.1
COD[mg/ℓ]	15	8.9	2	4.3
SS[mg/ℓ]	15	4	ND	1.46
油分[mg/ℓ]	3	1	ND	0.07
全リン[mg/ℓ]	8	0.14	0.09	0.12
全窒素[mg/ℓ]	60	26	21.3	23.7
亜鉛含有量[mg/ℓ]	1	0.29	0.08	0.15
フッ素化合物[mg/ℓ]	1.5	0.15	ND	0.06

ND:定量下限値以下(検出されない)

大気(大気汚染防止法、県条例、新田町との環境汚染防止協定)

施設名	測定項目	規制値	最大	最小	平均
ボイラー	NOx[ppm]	180	110	78	97
	ばいじん[g/Nm ³]	0.1	0.006	ND	0.003
連続炉	NOx[ppm]	180	140	69	100
	ばいじん[g/Nm ³]	0.1	0.028	ND	0.007

ND:定量下限値以下(検出されない)

化学物質(PRR法)

[単位:t/年]

政令 番号	第1種指定 化学物質	排出量					移動量		除去	
		取扱量	大気	水域	廃棄物	公共下水道	リサイクル	処理量	消費量	
40	エチルベンゼン	13.4	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
43	エチレンジクロール	15.9	0.0	0.0	15.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
63	キシレン	26.5	16.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
68	クロム及び 3価クロム化合物	19.6	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
227	トルエン	30.5	23.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7
232	ニッケル化合物	0.9	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
311	マンガン及びその化合物	3.6	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
346	モリブデン及びその化合物	6.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合計		117.0	53.2	0.0	16.6	0.0	0.0	0.0	0.0	17.6

・取扱量5t以上が対象(特定第1種指定化学物質は500kg以上)

・除去処理量:焼却処理・分解処理などにより除去した量

・消費量:反応により他物質に変化したり、製品に含有もしくは付随して場外へ持ち出される量

青梅部品センター



ISO14001認証取得/2002年1月11日

●センター概要

所在地/東京都青梅市末広町1丁目5番1号
事業内容/補修部品の管理・発送
従業員数/17人(2003年3月末現在)
敷地面積/26,288m²
延床面積/31,533m²

青梅部品センター 環境方針

1. 環境との共生
2. 未然防止と継続的改善
3. 法規等の遵守
4. スリムなモノの流れ
5. 一人ひとりの気持ちから



青梅部品センター
トラック・バスの補修用部品の管理と、全国へ向けて発送を行っています。

日高配車センター



ISO14001認証取得/2002年1月11日

●センター概要

所在地/埼玉県日高市上鹿山689番地1
事業内容/製品(トラック)の管理・発送
従業員数/26人(2003年3月末現在)
敷地面積/265,989m²
延床面積/8,498m²

日高配車センター 環境方針

1. 環境との共生
2. 未然防止と継続的改善
3. 法規等の遵守
4. スリムなモノの流れ
5. 一人ひとりの気持ちから



日高配車センター
完成した製品(トラック)の一括管理、架装メーカー等への発送を行っています。

田町事務所



ISO14001認証取得/2003年4月25日

●事務所概要

所在地/東京都港区芝4丁目11番3号
事業内容/自動車の販売と統括
従業員数/481人(2003年3月末現在)
敷地面積/1,136m²
延床面積/8,743m²

田町事務所 環境方針

1. 環境においても、お客様からの一層の信頼を
2. 環境汚染の予防と断続的改善
3. 法規等の遵守
4. ムダを出さない、ムダに使わない
5. 一人ひとりの気持ちから



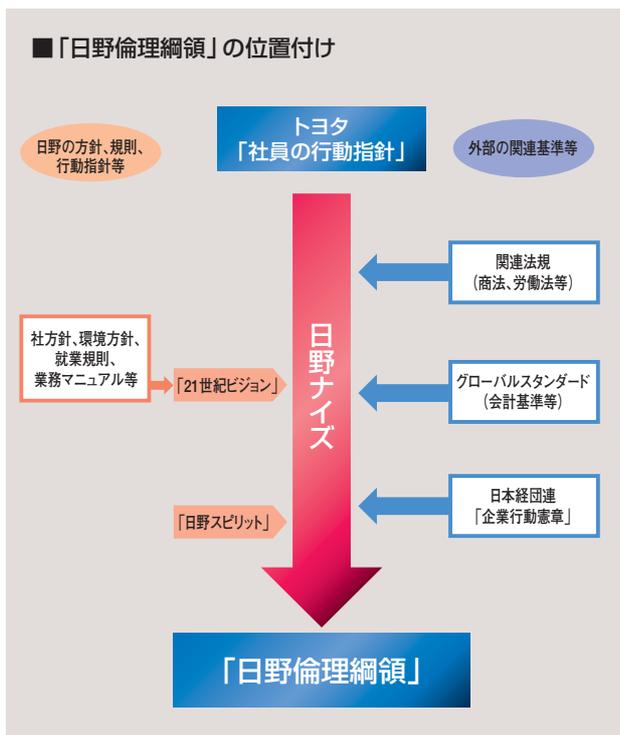
田町事務所
営業部門の統括オフィスとして、自動車販売の広報活動等を担っています。

企業倫理を確立し、従業員の健康と安全を心がけています。

2002年度は、企業の行動基準として日野倫理綱領を制定しました。
また、従業員の安全を第一に心がけるとともに、こころとからだの健康に
最大限の配慮を払い、企業の社会的責任を果たします。

●日野倫理綱領

日野自動車では、創立60周年を契機として、2002年に「日野スピリット」を制定し、これに盛り込まれた精神を、社員全員で共有しました。さらに2003年1月には、トヨタ「社員の行動指針」を参考に、関連法規や日本経団連の「企業行動憲章」等を勘案し、「日野スピリット」を発展させる形で「日野倫理綱領」を制定し、社員の倫理面における行動基準とし、企業倫理の確立を図ります。



●安全衛生

日野自動車では、安全衛生を企業活動における第一の優先事項と考え、創立60周年を機に、全ての安全衛生活動のよりどころとして、2002年6月に「日野自動車安全衛生基本理念」を制定しました。「安全は全ての業務に優先する」とし、安全で健康な、働きやすい職場づくりこそ、人間尊重と企業の発展を両立させる最善の策であることを経営課題と位置付け、安全衛生管理に取り組んでいることを社内外に対し明確に表明し、全従業員の意識の共有化を図っています。

今後はこの理念に基づき労働安全衛生マネジメントシステム(OSHMS)の導入をはじめとして、労働災害の未然防止に向けて積極的な安全衛生活動を展開していきます。



■日野自動車安全衛生基本理念

●メンタルヘルスケア

日野自動車では、労働省(現・厚生労働省)の指針をうけ、1998年よりメンタルヘルスケア体制の確立を図っています。管理・監督者を対象に定期的に研修会を開催し、メンタルヘルスに対する意識を高めるとともに、2002年には全社員にアンケートを実施し、その結果に基づき職場の現状認識の上に立ったコミュニケーション向上を図っています。

これらの教育・研修を通じて、管理・監督者による職場環境などの改善や、個別に指導・相談などへの対応を強化しています。さらに、各事業所に社外の専門カウンセラーによる定期的な個別相談窓口を開設するとともに、外部の電話相談窓口を紹介するなどケア体制の充実を図っています。

地域との調和を目指し、さまざまな社会貢献を行っています。

日野自動車は、企業活動のうえで、地域環境との調和を最優先の課題と認識し、果たすべき役割を自覚して社会の要請に応え、広く地域や社会に目を向けて、より豊かな社会づくりに貢献しようと努めています。

●地域貢献・ボランティア活動

教育・学術研究、国際貢献・協力、社会福祉、自然環境、地域社会などの分野で貢献活動を展開しています。一般市民を招いてさまざまな催しを楽しんでいただき、親睦を深めているほか、市の産業祭や環境フェスティバルへの参加、工場見学会や工場周辺の清掃活動などを通じ、地域住民からの理解が得られるよう努めています。

2002年度、日野自動車の工場見学を訪れた方は、3工場合計で26,129人です。

■カーブミラーの清掃



日野自動車の各工場では、定期的に周辺道路のカーブミラーの清掃等のボランティア活動を実施しています。

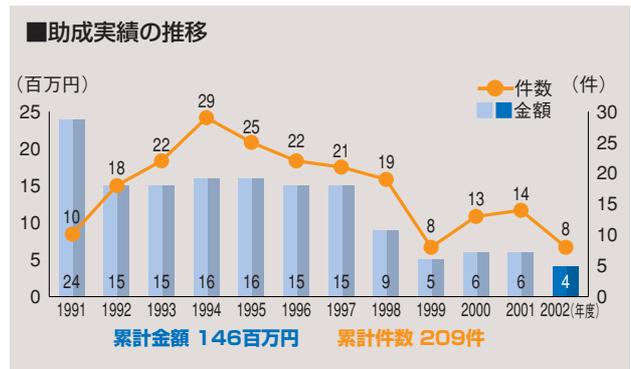
■エコカーワールド2002への参加



環境省、東京都等が主催するエコカーワールド2002に参加しました。このイベントは、低公害車の普及を目的に、毎年6月、代々木公園で開催されています。

●(財)日野自動車グリーンファンド

日野自動車グリーンファンドは、日野自動車が1992年5月に創立50周年を迎えるにあたり、各種記念事業の一環として1991年7月30日に設立されました。基本理念の「社会環境との調和」に沿って、「地球規模で考え、行動は足元から」をモットーに、環境保全活動や環境保全に資する調査・研究への助成、植樹の実施等、各種の事業を行っています。



■自然教育



■高尾山自然休養林の炭焼き体験



●環境への取り組み経緯

年	マネジメント・生産	製品	社会の動き
1990	1990.12 ■日野工場 コージェネ導入		
1991	1991.7 □財団法人日野自動車グリーンファンド 設立	1991.4 ディーゼルエンジン —電気ハイブリッド車(HIMR)発売	
1992	1992.4 ■羽村クリーンセンター導入 1992.5 ■鑄造の離型剤に使用していた 特定フロン(フロン113)使用全廃		◆1992 リオデジャネイロ・ 地球サミット ◇1992 中期ブレーキ規制設定
1993	1993.3 □「日野地球環境憲章」策定 □「日野地球環境行動計画」策定 □日野環境委員会設置 ■生産環境委員会設置	1993.3 環境技術委員会設置 1993.5 リサイクル法に基づく 事前評価実施要領発行 カーエアコン用特定フロンを 代替フロンに変更完了	◇1993 環境基本法制定 ◇1993 自動車NOx削減法 施行
1994	1994.6 ■部品洗浄用に使用していた トリクロロエタンの使用全廃 1994.12 ■羽村工場 コ・ジェネ2号機導入		◇1994 平成6年排出ガス 規制
1995		1995.2 コモンレール式燃料噴射システム搭載車発売	
1996	1996.3 □「日野地球環境活動計画」第1回改定		
1997	1997.3 ■新田工場 鑄物砂再生装置導入		◆1997 京都でCOP3開催
1998	1998.11 ■ダイオキシン対策として小型焼却炉 を廃止	1998.2 使用済み自動車リサイクル・ イニシアティブ「自主行動計画」発表	
1999	1999.3 ○羽村工場 ISO14001認証取得		◇1999 平成11年排出ガス規 制設定
2000	2000.3 ○新田工場 ISO14001認証取得 2000.9 □環境報告書発行	2000.2 パルスEGRシステム搭載車発売	
2001	2001.2 □「日野地球環境憲章」第1回改定 2001.2 □「日野自動車環境VP」策定 2001.3 ■3工場ゼロエミッション達成 ○本社・日野工場 ISO14001認証取得	2001.12 国内初5気筒ターボインタークーラー エンジン搭載車発売	◇2001 平成13年騒音規制
2002	2002.1 ○青梅部品センター・日高配車センター ISO14001 認証同時取得 □リサイクル委員会設置 □販社環境委員会設置 2002.7 □「販売会社環境ガイドライン」発行 2002.9 □「環境に関する調達ガイドライン」発行	2002.2 新型ハイブリッド自動車(バス) 「新型HIMR路線バス」 省エネ大賞 資源エネルギー庁長官賞受賞	◇2002 自動車NOx・PM法施 行 ◆2002 ヨハネスブルグ・ 地球サミット
2003	2003.4 ○田町事務所 ISO14001認証取得 注釈 ○ ISO □ マネジメント ■ 生産		注釈 ◇ 国内 ◆ 海外

編集後記

「Environmental Report 2003 環境報告書」は、製品や工場における環境関連情報の開示を目的に、2000年から年1回のペースで定期的に発行しており、本報告書で4回目の発行となります。この最新版を含む過去全ての環境報告書は、日野自動車のホームページ(<http://www.hino.co.jp>)上でご覧いただけます。

今回は、ステークホルダーと考えられる方々にとっての「必要な情報の記載」と「読みやすさ・わかりやすさ」を追求し、ページデザイン・レイアウトや、言い回し等に配慮して、2002年度に実施した活動結果について取り上げています。

また、今回より社会活動に関する情報を、わずかではあります追加しました。今後はさらに社会活動に関する情報を充実させていく予定です。

なお、環境報告書の信頼性を確保する一つ的手段として、第三者による審査がありますが、現在ではまだ審査の判断基準などが明確になっていないため、日野自動車では時期尚早と判断し、第三者の審査を実施しませんでした。今後、明確な判断基準ができ次第、実施する予定です。

次回の発行は、2004年夏頃を予定しています。

発行部署／日野自動車株式会社 環境部

東京都日野市日野台3丁目1番地1

問い合わせ先／環境部

TEL.042-586-5565 FAX.042-586-5934

総合企画部 広報渉外室

TEL.042-586-5494 FAX.042-586-5299

発行／2003年8月

ホームページ／<http://www.hino.co.jp/>



性能は、環境のために。
HINO



30%
Minimum
SA-coc-1196

この印刷物に使用されている用紙に含まれる木材繊維の30%以上は、適切に管理された森林から切り出されたものです。適切に管理された森林とは、FSCの規定に従い、独立した機関により認証された森林を指します。

FSC TRADEMARK © 1996 FOREST STEWARDSHIP COUNCIL, A.C.

