

「運ぶ」を支え、環境と未来をひらく

ISUZU

いすゞ自動車株式会社
環境・社会報告書
2007



会社紹介

私たちいすゞ自動車の車やエンジンは世界中で生産、販売され、人々の暮らしを支えています。

2006年度にいすゞの車
およびエンジンが販売
された国・地域



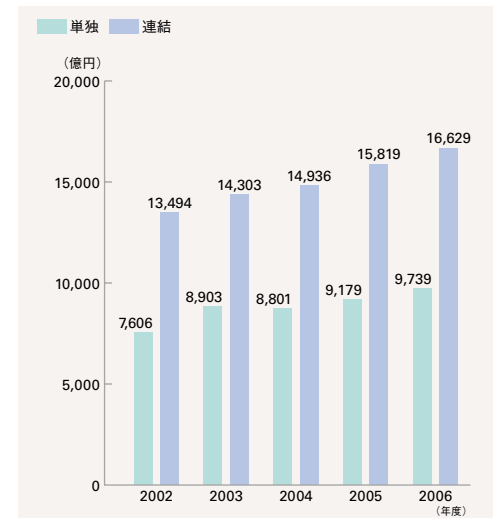
いすゞの主な製品



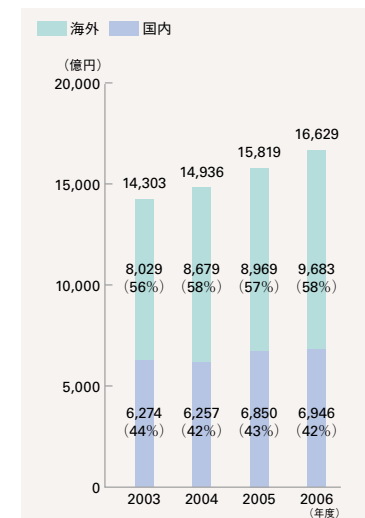
会社概要 (2007年3月期現在)

社名：いすゞ自動車株式会社 (ISUZU MOTORS LIMITED)
 代表者：代表取締役会長 井田 義則、代表取締役社長 細井 行
 本社所在地：〒140-8722 東京都品川区南大井6-26-1 大森ベルポートA館
 設立：昭和12年(1937年)4月9日
 資本金：406億4,400万円
 主な事業内容：自動車、輸送用機械器具、原動機等の製品およびその部品
 ならびに関連する資材・用品の製造、販売
 売上高：単独9,739億円、連結16,629億円
 経常利益：単独683億円、連結1,147億円
 車両販売台数：単独/国内96,000台、輸出149,000台
 連結/国内97,000台、海外372,000台
 主な製品：大・中・小型トラック、ピックアップトラック、ユーティリティビークル、
 バス、コンポーネント(エンジン等)
 従業員数：単独7,750人、連結23,200人
 事業所・工場：本社、藤沢/栃木の2工場

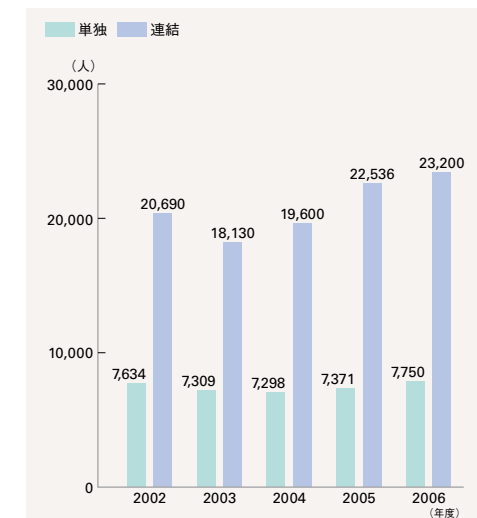
売上高



海外・国内 連結売上高/比率



従業員数



INDEX

- 会社紹介 1
- トップコミットメント 3
- 地球温暖化ストップへの取り組み 5
- コーポレート・ガバナンス 15
- コンプライアンスへの取り組み 16

ハイライト

- 新型エルフ/フォワード開発ドキュメント 7
- ステークホルダーミーティング 11

環境/環境マネジメント

- いすゞの環境負荷と低減活動の概要・環境会計 17
- 環境マネジメントへの取り組み 19
- 連結環境マネジメントへの取り組み 21
- 環境目標と実績 23

環境/製品づくり

- 環境に配慮した製品づくり 25
- 省燃費・安全運転を支援する「みまもりくん」 29
- リサイクルへの取り組み 31

環境/工場づくり

- 環境に調和した工場づくり 33
- いすゞとグループ会社の環境保全活動 37
- 生産における環境連結活動 39
- サイトデータ 40

環境/物流

- 物流の環境への取り組み 41

社会性報告

- 安全技術への取り組み 44
- お客様との関わり 45
- 地域社会との関わり 47
- 社会とのコミュニケーション 49
- お取引先・株主の皆様との関わり 50
- 従業員との関わり 51
- 第三者意見 54

編集方針

9回目の発行となる本報告書は、持続可能な社会の実現を目指す、いすゞグループの取り組みを、できるだけ分かりやすくまとめ、多くの方々にご理解いただけるように心がけました。環境にとどまらず、社会性の内容充実も図っています。なお、制作にあたり、環境省およびGRI®のガイドラインを参考にしました。添付アンケートで皆様のご意見をいただければ幸いです。
 *GRI (Global Reporting Initiative): 環境面だけでなく社会・経済面も含めた報告書の世界的なガイドラインを作成している国際団体。

対象範囲

いすゞ自動車の環境への取り組みを中心に活動をとりまとめているますが、国内および海外グループ企業との活動も紹介しています。

対象期間

データは、2006年度(2006年4月1日～2007年3月31日)のものをまとめています。活動については一部直近のものまで記載しています。

いすゞだからできることを見極め 豊かな暮らし創りに貢献します



いすゞ自動車株式会社 代表取締役社長

細井 行

世界を視野に開発した商品で 諸課題の改善に全力を尽くします

いすゞ自動車は、2007年4月に、会社創立70周年を迎えました。これはひとえに、これまでいすゞを支えてくださった皆様のお陰であり、この場をお借りして、数々のご支援に対して心より感謝を申し上げたいと思います。

また、この記念すべき年に取締役社長に就任するにあたり、身が引き締まる思いであると同時に、経営の諸課題については、次の10年、さらに20年先を見据え、積極果敢にチャレンジしていきたいと心を新たにしております。

いすゞは、1937年(昭和12年)の創立ですが、その前身となる創業は1916年(大正5年)まで遡り、日本に現存する自動車メーカーの中では最も古い歴史を有しています。以来一貫して、商用車とディーゼルエンジンの開発、製造、販売に取り組み、物を運ぶこと、物を動かすことを通して、世界中の豊かな暮らし創りに貢献してきました。現在では100を超

える国々へ、時代とユーザーのニーズにお応えした商品を提供するに至っています。

この間に私たちが学んだことは、安全、省燃費、低排出ガスといったトラックとディーゼルエンジンに求められる基本性能は世界共通であるということ、その一方で、使われ方や使われる状況は国ごとにさまざまであるということです。そして、これらの経験はいすゞの物づくりに大いに活かされ、その一つの解として、満を持して市場に投入した商品が新型エルフ/フォワードです。これまで日本市場中心だった物づくりの思想を大きく転換し、世界を見て、世界が求める性能・機能に最大限配慮して開発した新商品は、安全性能、経済性能、環境性能のすべてにおいて、世界のどこにも例を見ない、独自性の高いトラックに仕上がったと自負しています。

物流や環境保全といった分野で世界中の国々が抱える諸課題を解決することは、決して容易なことではありません。しかし、いすゞの商品をお使いいただくことで、それら課題の改善にわずかばかりでも貢献していくことは、世界中へ商品を提供している我々の使命であると私は考えます。決して現状に満足することなく、ユーザーのニーズに合致する最適商品の供給に、これからも全力を注いで取り組んでまいります。

いすゞならではの強みを活かし 環境と社会に貢献します

地球環境保全を進めていくために何より重要なことは、世界中の国々がいま置かれている状況を正しく理解し、自分たちにできることは何かを見極め、互いに協力し合っていくことです。

地球温暖化防止、とりわけCO₂排出量低減は世界的な最重要課題ですが、自動車業界においては、その有力な解決手段の一つとして、ディーゼルエンジンが注目されています。いすゞは、ディーゼルエンジンの専門メーカーとして、最も燃費性能が良く、最もクリーンなディーゼルエンジンを、どこよりも早く、より経済的に開発し供給することで、企業としての責任を果たしていきたいと思っています。新型エルフ/フォワードではこの思いを具現化すべく、排気量を極限まで小型化しながら従来エンジン並みの出

力・トルクを確保した、世界で最も燃費性能に優れたディーゼルエンジンの開発・供給を目指しました。その結果、燃費性能はもちろん、静粛性にも非常に優れたディーゼルエンジンを実現しています。

また、いすゞは、商品の環境性能を向上させるとともに、経済性能の向上にも早くからさまざまな方法で取り組んでいます。

商用車は、物を運ぶための道具として最も優れた能力を有していますが、ただ単に車を動かすだけではその能力を100%発揮することはできません。アクセルやブレーキの踏み方を意識して変えることで、例えば燃費が大きく向上することができるのです。いすゞでは、商用車およびディーゼルエンジンの供給に加えて、日本をはじめ海外でも省燃費運転講習会を開催し、いすゞの商品をより良く使っていただく方法の提案に長年にわたって取り組んでいます。

さらに、効率の良い物流システムを構築する提案も積極的に行っています。その一つである高度運行情報システム「みまもりくんオンラインサービス」は、効率的な物流管理と輸送品質の向上を実現し、しかも省燃費・安全運転にも貢献するシステムとしてお客様から高い評価をいただいています。

いすゞは、世界的に見れば小さな会社ではありますが、商品というハードのみならず、使い方というソフトも合わせて提案できるという強みを持っています。これは、環境性能と経済性能の両面で、世界中の物流業界に貢献できるということにほかなりません。また、これまでの実績を踏まえ、あらゆる国々と連携・協調しながら活動できるという強みも有しています。これらの強みを活かしながら、これからもいすゞは、私たちが得意とする分野で、環境と社会に貢献していきます。

企業理念

「運ぶ」を支え、信頼されるパートナーとして、豊かな暮らし創りに貢献します。

私たちいすゞ自動車は、商用車とディーゼルエンジン事業のプロフェッショナルとしてハード・ソフトの両ビジネスを軸に、社会、環境との調和を求め、お客様から信頼していただける良きパートナーとして、ともに発展することを目指します。

お客様にとって唯一無二の存在となり 企業ビジョンの実現にまい進します

いすゞは、「商用車とディーゼルエンジンのグローバル・リーディングカンパニー」になることを将来ビジョンとして掲げています。リーディングカンパニーにはさまざまな定義があると思いますが、私たちが思い描くグローバル・リーディングカンパニーは、「いすゞの商用車・ディーゼルエンジンは、品質、環境性能、燃費のすべてが良い」「いすゞの商品を使ってみてみたい」「いすゞの商品を使ってみて良かった」というお客様を世界中で着実に増やしていくことです。日本をはじめ製品を出荷している世界中の国々でそのような評価を得て、その結果として、販売のボリュームがアップし、シェアも高くなっていくという状態が理想です。その積み重ねの総和として気がついたら世界市場をリードしている。そういった姿になって初めて、いすゞが目指すグローバル・リーディングカンパニーになったと言えるのではないかと考えています。

これまで同様、地道にお客様の信頼を勝ち取ることで、存在する価値があると世界中の人々から認められる企業となり、このビジョンを実現していきたいと思っています。



地球温暖化ストップへの取り組み

いすゞは、環境保全でもグローバル・リーディングカンパニーを目指し、グループを挙げて地球温暖化ストップにチャレンジしています。

いすゞグループ全体で、環境保全に取り組んでいます

地球温暖化を中心とする環境破壊は、もはや50年先、100年先といった悠長な話ではなく、待たなしの状況にまで進行していると言っても過言ではありません。次の世代に少しでも良い環境を残すために、「できることは何でもやる」という時代が、まさに今なのです。

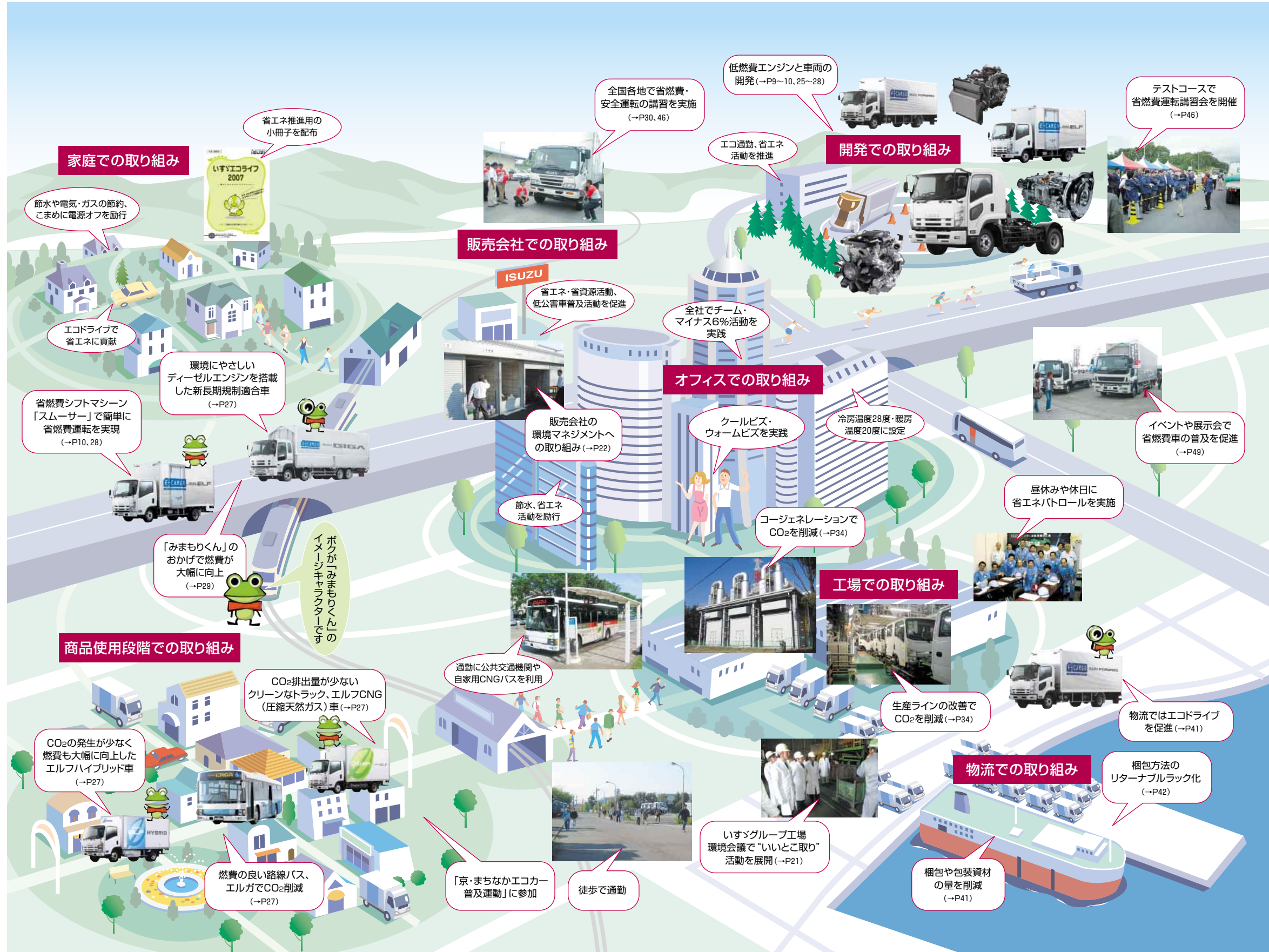
いすゞが地球環境保全に対して第一にできることは、環境に配慮した商用車やディーゼルエンジンを開発・生産し、世界中に供給することで、環境破壊の進行に歯止めをかけることです。燃料価格が世界的に高騰し、環境保全に対する意識が日増しに高まっている昨今、経済性と環境性能に優れた商用車やディーゼルエンジンに対する関心は、これまで以上に高まっています。その中でいすゞは、燃費、重量、排出ガスといった諸性能を根底から引き上げた車両とエンジンを相次いで発表し、お客様や世の中のニーズに真摯にお応えしています。

環境保全への取り組みは、生産や営業・サービス、物流などの過程においても促進する必要があり、さらに職場を離れたあらゆるシーンでも積極的に展開していかなければなりません。

いすゞは、今後も、次の世代に美しい環境を残すために、グループの総力を挙げ、一人ひとりが高い意識を持って、環境保全活動に取り組んでまいります。



いすゞ地球環境委員会 主座
取締役副社長 堤 直敏



いすゞは、2006年12月に新型エルフを、2007年5月に新型フォワードを相次いで市場投入しました。社内で「700プロジェクト」(700P)と称しているこの開発に携わったスタッフからの、熱いメッセージをお届けします。

小型と中型を1つのグループとして開発

山本 いすゞは、「Seeテクノロジー」を開発のベースコンセプトとしています。「See」は、安全(Safety)、経済(Economy)、環境(Environment)の頭文字を合わせたもので、それぞれの分野の技術の高度化を目指しています。「700P」は、この「Seeテクノロジー」をグローバルに展開しようという狙いから、「SEE GLOBAL」を開発コンセプトとし、世界に通用するトラックの開発を目指しました。

「700P」で最も特徴的なのは、小型トラックと中型トラックを1つのグループとしてとらえ、開発したことです。小型トラック「エルフ」は世界100超の国へ出荷され、海外生産のインフラもある程度、整っています。一方、中型トラック「フォワード」は、世界で競合できるポテンシャルを秘めており、価格競争力をつけられれば海外に向けてさらに飛躍させることができます。「エルフ」の持つインフラを活用しながら部品の共通化を図れば、「フォワード」にとって非常に大きなメリットが出てくるわけです。

「エルフ」と「フォワード」を1つのグループと考え、開発当初から国内だけでなく世界のマーケットを見据え、キャブもエンジンもシャシも大きく変えるという「700P」は、かつてないビッグプロジェクトと言えます。

平尾 「エルフ」では、新普通免許*1に対応した1,770mm幅のハイキャブを新たに設けたほか、エンジンのダウンサイジングを図ったことが大きなポイントです。小型トラックの

排気量は4.5~5リッターがスタンダードですが、環境と経済性から、それを3リッターとしました。当初はパワーの点で不安でしたが、4.5~5リッタークラスに全く引けを取らないエンジンに仕上がりに、結果的に新長期規制適合、低排出ガス重量車認定のほか、平成27年

度燃費基準も他社に先駆けて達成することができました。新普通免許において、車両総重量5トン未満のカテゴリーで積載量2トンを確保するためには、従来の車型より約250キロ軽量化しなければなりません。シャシを軽量化したことも、車両全体の軽量化を図るうえで重要なポイントとなりました。

地道な積み重ねで軽量化の限界に挑戦

藤井 「フォワード」はこれまで、大型トラック「ギガ」と同じグループで開発してきましたが、「700P」ではいわば「エルフ」と結婚したわけです。開発のポイントとしては、まずキャブがあげられます。「エルフ」は市街地走行が中心でドライバーの乗降が非常に多いという特性がありますが、「フォワード」は中長距離向けに使用されるケースも少なくありません。その両者のキャブを同じベースに基づい



車両企画・設計担当
山本 悦夫



車両企画・設計(エルフ担当)
平尾 聡



新型エルフ



新型フォワード



車両企画・設計(フォワード担当)
藤井 幹也

て開発するという事で非常に苦労しましたが、それを達成できたことが新しいキャブの一番の特徴だと思っています。エンジンについては従来、6気筒が主力でしたが、4気筒にしたことが大きなポイントです。

キャブやエンジン、ミッションとともに、シャシも軽量化を図り、全体で200キロの軽量化を実現しました。また、新中型免許*2対応として車両総重量11トン車を新たに開発し、豊富な車型を用意しました。車両重量を軽くできればできるほど、お客様に積載面で効率よく活用いただけますし、燃費も改善しCO₂の排出量も減らすことができます。その両面を実現するために、軽量化に取り組みました。

平尾 「エルフ」が評価される理由の一つに、耐久信頼性があります。それを絶対に裏切ることなく軽量化を図ることは、正直なところとても大変でした。特にシャシは大きく変えようがないものですから、それこそ部品を一つずつ見直し、わずかず軽くしていくという地道な積み重ねを行いました。

藤井 キャブは剛性が問われる部分ですが、「フォワード」では30キロの軽量化に挑戦しました。鉄板部分の重量が300キロくらいですから、約10%の軽量化ということになります。そのために、コンピュータによる解析手法をフルに活用して、基本的な骨格部分の強度を維持・向上させつつ、なんとか軽量化を実現しました。

山本 解析手法とともに、3次元CAD(コンピュータによる設計支援ツール)を駆使したことも「700P」の特徴の一つです。実車を試作する前にコンピュータによって車をつくり、いろいろな処理を行って図面に反映させる。それから試作車をつくるということで、その台数も少なく済み、非常に効率よく開発することができました。その意味で、開発においても省資源に貢献できたと思っています。

気持ちのいいトラックになりました

平尾 新型「エルフ」のセールスポイントの一つとして、静粛性の良さがあげられます。お客様の評価として、「静かになったね」という第一声を耳にすることが少なくありません。中には「乗用車に乗っている感覚」という声も聞かれるほどです。騒音低減には特にこだわってきましたから、こうした評価をいただけることはとても光栄です。

藤井 「フォワード」も同じで、他社製品より一歩静かなトラックができたことと自負しています。それと、お客様の反応として大きいのは、やはり燃費と環境性能です。低排出ガス重量車認定や平成27年度重量車燃費基準達成といったことが、自動車取得税の2%減税(平成20年3月31日まで)と相まって、一番インパクトがありますね。非常に苦労した点ではありますが、それだけに大きな反響に接し、がんばったかいがあったなと感じています。

山本 トラックというのは騒音が大きく、ディーゼルエンジンに対するイメージもあまり良くありませんが、我々は「700P」を通じて、そうしたイメージを少なからず払拭できたのではないかと考えています。手前みそになりますが、私は「エルフ」も「フォワード」もほんとうに気持ちのいいトラックになったと、自信を持って言うことができます。室内は静かで振動も少なく、進化したスモーカー(エルフ:スモーカーEx、フォワード:スモーカーFx)はクラッチペダルを踏むことも、ギアチェンジをする必要もありません。ですから疲労が軽減され、運転にも集中でき、結果的に安全につながります。

「700P」の経験を生かし、これからも時代の要請にお応えする車づくりに全力投球していく決意です。

*1 新普通免許:平成19年6月施行の新免許制度で、普通免許の運転上限がGVW(車両総重量)5トン未満、積載量3トン未満に設定される。

*2 新中型免許:平成19年6月施行の新免許制度で、GVW5トン以上11トン未満・最大積載量3トン以上6.5トン未満の車両が新たに中型自動車として区分され、その運転に中型免許が必要となる。

「700P」を支えた7つの物語

「700P」には、いすゞのさまざまな部門のスタッフがたくさん関わっています。そうした中の7人にスポットを当て、それぞれが担当した業務と開発ストーリーを紹介します。



グッドデザイン賞を受賞できて光栄です

新型エルフ／フォワードのデザイン開発にあたっては、①安全に配慮した機能的なスタイル、②燃費低減に貢献する空力性能に優れたフォルム、③リサイクル性を見据えた人に優しい素材の使用推進、をテーマとしました。これらを達成するために、エクステリアでは「Solid&Sculptured」*、インテリアでは「Evolved Professional Gear」*というスタイルコンセプトを設定するとともに、徹底した空力性能の追求と乗り比べによるデザイン評価を行いました。最も困難だったのは、スタイルコンセプトに合致したデザインを生み出すまでのプロセスです。四角さにこだわったキャブ骨格でしたが、直立したサイドのタンブルフォーム（キャブサイドの直立化）は、ドアガラスのレイアウトからプレス成型まで関連部署との攻防がスタートから量産寸前まで続きました。また、空力性能を向上させるためにモデリング～解析～風洞実験を幾度となく繰り返しました。結果として、これまでにない新しいスタイリングが提示できたことに誇りを持っています。さらに、ハイキャブとワイドキャブが2006年度グッドデザイン賞を受賞できたことはとても光栄です。



デザイン開発担当 植松 孝博

*Solid&Sculptured:緊張ある塊感と彫刻的な深い造形/Evolved Professional Gear:プロの道具としての使いやすさ

安全・軽量のボディを設計



ボディ・外装設計担当 岡本 達也

ボディの開発は、①空力性能を良くして燃費低減を図る、②ユニット部品*をエルフ／フォワードで共通仕様にしてモジュール設計*とする、③共通部品を設計することにより部品の種類と点数を削減する、ことを課題として推進しました。また、「素肌美人」という愛称の下、内装トリム*を極力廃止して樹脂を使わない仕様を設定しました。空力ボディについては、エルフとフォワードの共通部分の成立性を見極めながら、設計条件とデザインの両立が合意できるまでとことん検討を重ねました。「素肌美人」では、面剛性のためのビード*を設定する際に室内から見た状況をCAD上で確認したり、ボディパネル構成面の状況などを夜遅くまでかかって修正しました。軽量化のために極限までパネルの板厚を薄く設定し、強度・剛性が求められる部位はハイテン材*やテラードブランク材*を用いて安全・軽量のボディを設計。内・外装部品についてはリサイクル材にこだわるとともに、VOC（ホルムアルデヒド、トルエンなどの揮発性有機化合物）規制に先駆けて対応。さらに、有害規制物質の使用を規制し、六価クロムフリー表面処理などにも対応しています。



*ユニット部品:一つの単位を構成するアッセンブリーされた部品/モジュール設計:一つの単位を構成する部品を集めて構成してまとまった機能を持たせる/トリム:内装壁部品/ビード:凸や凹形状で強度・剛性をコントロールする/ハイテン材:高張力鋼板/テラードブランク材:材料の異なる板厚、材質の鋼板同士を溶接した板材

軽量・コンパクト化を追求

新型エルフの主力エンジンとして搭載した新開発「4JJ1」エンジンの企画・開発に携わりました。排出ガス規制の強化やCO₂削減の環境指向、新普通免許への対応などを背景に、排気量あたりのトルクを可能な限り高めるとともに、軽量・コンパクト化を追求し、燃費、重量、排出ガスといったエンジンに求められる諸性能を根底から引き上げました。この結果、新長期排出ガス規制への適合はもちろん、平成17年基準の低排出ガス重量車認定基準にも適合。さらに、ハイブリッド車を除くディーゼル1.5トン・2～3トンクラスで初めて、重量車燃費基準（T1～T3カテゴリー）を達成しました。好評の騒音性能もいっそうのレベルアップを図り、特にアイドリング騒音は他社に負けない優位性を実現したと自負しています。当初は「軽量・コンパクトなエンジンで大丈夫か」といった不安も持たれましたが、試乗された方からは一様に、驚きと称賛の声が寄せられました。それらは、小排気量化によるメリットを最大限に生かすことに主眼を置いた成果であることは言うまでもありません。



エンジン企画 設計担当 小泉 芳久



排出ガス低減と燃費向上を両立



エンジン企画 設計担当 竹内 誠

新型フォワードの主力エンジンとして搭載した「4HK1」および「6HK1」エンジンの企画・開発に携わりました。環境性能では排出ガスの低減と騒音低減、経済性では燃費向上とランニングコストの低減、安全性では信頼性の高いエンジンの開発をテーマとして設定。いすゞ独自の次世代クリーンテクノロジー「i-CAS」および次世代高効率ディーゼルエンジンシリーズ「D-CORE」をベースに、自社ソフトによる電子制御技術を駆使して新長期排出ガス規制と平成27年度重量車燃費基準を達成。低排出ガス重量車認定基準にも適合させました。また、早朝・深夜の住宅街での稼働でも静粛な環境性能と、エンジンオイル・オイルフィルターの交換インターバルを1.5万kmから2万kmに延長するなど、ランニングコストの低減も実現しました。排出ガスの低減、燃費向上、騒音低減、信頼性の確保も両立させ、社会のニーズにマッチしたエンジンを開発できたと自負しています。実際に乗っていただいた方々からも、「動力性能と静粛性は抜群」といった評価をいただいています。

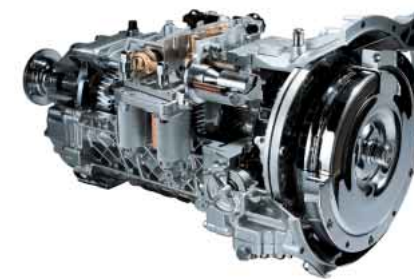


スムーズな発進・加速を実現



スーサー設計 開発担当 林 暢彦

新型エルフに搭載したトランスミッション「スーサーEx」全般の設計・開発を担当しました。スーサーExは、従来のスーサーEシリーズを発展・改良したもので、マニュアルトランスミッション並みの運行燃費と、クラッチのメンテナンスフリーとイーゼードライブを狙った新しい駆動システムです。自動変速とシーケンシャルマニュアル変速を実現し、AT車限定免許でも運転可能なトランスミッションとしました。特に新型エルフの開発にあたっては、性能・快適性の向上、軽量化を目標としました。性能・快適性については、いすゞ中央研究所と連携してプロト品のつくり込みを行い、見極めをつけてクラッチメカニズムの仕様変更を決定しました。また、軽量化については、いすゞのアルミダイカスト技術を駆使し、プロト段階から生産部門と協業を行って品質の良い油圧ユニットの量産にこぎつけました。これらにより、スーサーExはシフト操作性が大きく向上したほか、新開発の「4JJ1」エンジンとのマッチングが良く、トラックとは思えないスムーズな発進・加速を実現。さらに、変速時のショックやタイムラグを改善したことにより、変速フィーリングも大幅に進化しました。



お客様目線で開発しました



審査業務担当 山崎 努

地球温暖化に対する関心が高まっている昨今、燃費は環境性能そのものです。また、原油高が企業経営を圧迫している状況を踏まえ、「燃費向上と小排気量・高出力化による動力性能の両立」を目標として取り組みました。いくら燃費が良くても動力性能が劣れば、お客様には納得していただけません。そこで、燃費を悪化させずにお客様のご期待に即した動力性能を達成するため、何度も特性を変えたエンジンを車両に載せて評価を行い、どうすればお客様にご満足いただけるか自問自答しながらまとめ上げていきました。燃費と動力性能の両立はもちろん、車内外騒音の低減についても非常に高いレベルでまとめることができました。朝早い配送や夜遅い配送でも、近隣に迷惑をかける度合いを減らし、ドライバーの疲労軽減にも貢献できたと思っています。開発当初は、「このプロジェクトはまとまりづらいな」と感じていましたが、予想外にうまくまとまり、意外だったというのが率直な感想です。この経験を生かし、「無理な目標でも本気でやればなんとかなる」という精神で開発を続けていきます。



品質に対する責任の重さを痛感



生産担当 山本 忠尚

生産部門に所属し、量産への移行可否を判断する業務を担当しています。新型車を世に送り出した喜びもありますが、それ以上に、商品に対する責任の重さを痛感しています。量産後は商品が我々の手の届かないところへ行ってしまいうわけですから、そこで品質問題が生じないようにするため、良い商品をつくり続けなければなりません。そうした責任の重さは、「700P」を通じて何回か感じました。量産への移行にOKを出したとき、量産1号車がラインオフしたとき、そしてラインオフ式典で「OKマーク」を貼って出荷したときなどです。量産1号車のラインオフは夜10時ごろだったと思います。「OKマーク」を貼って出荷したときは、まさにかわいい娘を嫁に出すような気持ちでした。これからの大きな課題は、藤沢工場の品質をいかに全世界で同一に展開していくかということです。そのために、まずは「700P」のKD（ノックダウン）生産がスタートする国をターゲットに、標準化を推進していきたいと思っています。



ステークホルダーミーティング

「地球温暖化防止に向けての期待」と「社会とどのように向き合っていくべきか」をテーマに、ステークホルダーミーティングを開催しました。(開催日:2007年6月15日)

いすゞは地球温暖化防止に貢献しているか

増井 いすゞといえば、まずディーゼルエンジン。同業他社からも注目されている技術はすばらしいと思いますし、その技術力で環境に貢献していることは、高く評価できると思います。しかし、環境問題は一社の努力だけで解決できるものではなく、より大きな効果を出すためには、行政、荷主、物流業者などとの連携が欠かせません。リーディングカンパニーとしては、今後、このあたりに注力すべきだと思います。

佐藤 トラックのドライバーからは、いすゞのスムーサー*1がよいという意見が多く聞かれます。AT(オートマチック)限定免許でも運転可能でドライバーの疲労が軽減されるう

え、環境性能も向上していますから、トラックとしての質が非常に良くなっていることは大いに評価できると思います。一方で、本当に燃費が向上しているかについては、今後さらに確認していく必要があると思っています。

横江 新型エルフとフォワードでは、ドライバーが疲れず燃費も良いものを追求しようと、スムーサーをオートシフトのみの設定としました。燃費はドライバーによってかなりばらつきが出るものですが、オートシフトにすることによって相当ばらつきを減らすことができます。実際の燃費でご確認いただきたいと思っています。

鴨志田 燃費改善や温暖化防止については、身近なところから目に見えるように数値化していくことが大事だと思いま



す。なぜなら、数値が見えていればマネジメントもしやすくなるからです。その意味で、いすゞがディーゼルエンジンで評価されているのはもちろんですが、「みまもりくん」*2による環境負荷低減への取り組みはすばらしいと思っています。

金子 自動車会社は、環境負荷の大きい製品をつくっている一方で、燃費を改善したり排出ガスをクリーンにしたりすることで環境保全に貢献できる業種でもあります。いすゞは、ディーゼルエンジンだけでなくCNG車*3でトップシェアを確保するなど、新しい技術に前向きに取り組んでいることはたいへん評価できます。ただ、もっとアピールしてほしいですね。

堤 ディーゼルエンジンと「みまもりくん」は、いすゞの大きな取り組みであり、この両者について好評をいただいたことは感謝にたえません。また、スムーサーは、近年増加傾向にある女性ドライバーや、若年層および高齢者ドライバーでも安心してトラックを運転することができる装置であることから、少子高齢化社会における配送業務の負荷軽減に少なからず貢献していると自負しています。

地球温暖化防止に向けての期待

増井 環境問題の対策をきちんと講じるためには、「技術50%・仕組み50%」でなければなりません。技術面ははっきり見えても、仕組みはなかなか見えてこないものです。温暖化防止を推進していくためには、やはり仕組みづくりが一番大事だろうと思います。その点、「みまもりくん」は一つの仕組みですので、一般の人にももっとわかりやすく使いやすいものにしてほしいと思っています。

金子 いすゞは「2010年度までに2004年度比CO₂原単位で8%以上削減」としていますが、これを思い切って「CO₂

の総量で8%削減」にしてもらえればと思います。国の目標である京都議定書が総量主義ですので、それと整合性を取るためにも積極的に総量目標を掲げれば、非常に心意気を感じてもらえるのではないのでしょうか。

佐藤 燃費を考えると、信号待ちのときにアイドリングストップをすることの効果は非常に大きいものがあります。ところが、温度管理を必要とする車はアイドリングストップをすると冷えが悪くなるなど問題が出てくるわけです。これは、どちらかといえば架装メーカーに対応を求めべき課題なのかもしれませんが、商用車のリーディングカンパニーであるいすゞには、架装メーカーといっしょになって問題解決にあたってほしいと思います。

鴨志田 地球温暖化は深刻な問題であるという意識を、もっと多くの消費者に啓蒙していく必要があります。いすゞの場合、製品づくりを通してそうしたメッセージを発信するのはもちろんですが、その製品を使用しているドライバーさんなども、メッセンジャーとなりうるのではないのでしょうか。そういう人たちを巻き込んで環境問題の解決にあたっていく「巻き込み力の発揮」に期待したいですね。

横江 毎年、「エコカーワールド」や「エコプロダクツ展」をはじめとするさまざまなイベントに参加し、トラックやディーゼルエンジン、低公害車、「みまもりくん」など、いすゞの環境に対する取り組みを紹介させていただいています。こうした地道な活動も、人を巻き込んでいきっかけとなりますから、今後も続けていきたいと思っています。

堤 皆様のご意見をうかがい、我々は地球環境保全に貢献する取り組みをいくつもやっているということに、もっと自信を持っていいのではないかと感じました。そのうえで、さらに地球温暖化防止に取り組んでいかなければと、決意を新たにしています。

出席者 (五十音順)



金子 憲治氏
日経BPS社「日経エコロジー」副編集長



佐藤 和久氏
株式会社セブソーイレブ・ジャパン執行役員
物流管理本部長

いすゞ自動車 出席者



堤 直敏
取締役副社長
地球環境委員会 主座



鴨志田 栄子氏
CSマネジメントオフィス代表
社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント
協会東日本支部顧問



増井 忠幸氏
武蔵工業大学環境情報学部教授 学部長



横江 恭助
プログラムマネジメント部部长

社会とどう向き合っていくべきか

金子 「夢のあるビジョンの提示」と「ユーザーを巻き込んだ環境活動の工夫」という2つを提案したいと思います。「夢のあるビジョン」というのは、社会に対して夢を与えていくという要素が企業には求められることから、ディーゼルエンジンをコアに、将来のグリーン物流がどういうシステムになっていくのかというビジョンを掲げてもらいたいということです。未来の物流社会の中で、ディーゼルエンジンがどう位置づけられるかというところまで踏み込んで提案してもらえれば、消費者にもわかりやすいでしょう。一方の「ユーザーを巻き込んだ環境活動」は、例えば「みまもりくん」を使ってユーザーがどれだけエコドライブをしたか測定し、その実績に応じていすゞが木を植えるというような提案です。ユーザーの環境活動に対していすゞが何らかの貢献をするというのは、話題性のある社会活動になるのではないのでしょうか。

鴨志田 消費生活を支えるうえでキーとなるのが物流です。物流があるから、生活の利便性がもたらされているわけです。その意味で、物流の一翼を担っているいすゞは、社会と真摯に向き合っている企業であり、今後もそれを継続していくことが大事だと思います。企業と社会は、「信頼」と「貢献」という接点で結ばれています。「信頼」も「貢献」も永遠のテーマですが、この2つの接点がきちんとしていけば、「希望」が見えてきます。いすゞが社会とどう向き合っていくべきかを考えたとき、私は「希望」が見えてくるような社会との接し方、つまり社会に貢献し、社会から信頼される企業であってほしいと願っています。

佐藤 いすゞにとってステークホルダーとは、第一義ではトラックのユーザーが挙げられるのかと思いますが、長い目で見ると地域社会あるいは地域の人たちが重要な位置づけになってくるのではないのでしょうか。そういう地域の人たちに、物流やトラックが社会で果たしている役割を、もっと

アピールすることが重要だと思います。トラックというのは、ほんとうに楽しいものです。私も新型エルフに試乗したとき、「こんなに乗り心地が良くて視界が広いんだ」と、わくわくしました。そういう楽しさとともに、トラックの重要性・必要性をうまくアピールできるといいですね。

増井 私は3つの提案をしたいと思います。1つはKPI（キー・パフォーマンス・インディケーター＝重要な業績評価指標）を考えてほしいということです。環境対策にはお金がかかり経営効率が悪化するといわれますが、環境対策を講じて初めて経営効率が上がる、つまり「経営効率と環境効率は両立する」という視点に立って、そのための指標を考えてもらいたいと思います。2つ目はファンの育成です。子どものころに工場を見学すると、ずっとその会社のファンになるものです。その意味で工場見学に力を入れていけば、いすゞに対する親近感や信頼感がもっと芽生えてくるはずです。国内だけでなく、グローバルにファンづくりをしてほしいですね。3つ目は企業間の連携です。インターネットで注文や決済ができる時代ですが、注文したものを届けるという行為を電子化することはできません。物を人から人へ、企業から企業へ届ける物流は、いつの時代も必ず必要とされます。そういう認識を、荷主や物流業者と連携しながらアピールしていくことが大事ではないのでしょうか。

横江 「夢」とか「希望」とか「ファン」といった、これまであまり縁のなかったフレーズをいただき、とても勇気づけられました。環境への取り組みとともに、社会への貢献を目指していくうえで大きなヒントにもなります。いすゞが独自にできることはある程度限られており、いろいろな企業や業界とのコラボレーションが大切だと痛感しましたので、今後の課題にしていきたいと思います。

これからのいすゞに対するアドバイス

金子 CSRのコストというのが企業の大きなリスクになってきていると思います。海外では、株主の力が日本より強大



ですし、消費者運動も盛んです。いすゞも、そういうターゲットにならないとは限りません。それがCSRと結び付いてリスクになっているということです。そのための備えは当然必要です。だからこそ、ファンをつくるとか好感を持ってもらうことが重要であり、リスクを軽減する意味からも信頼感を高めておくことが大事なわけですね。これは、海外へ出ていけばいくほど、より大事になってくるのは言うまでもありません。

鴨志田 グローバルな視点に立つと、東南アジアや中国における交通渋滞が大きな問題と言えるのではないのでしょうか。そうした中で物流を考えた場合、トラックをどう位置づけていくかということが課題になってくると思います。それと、グローバル展開によって現地生産化していく場合、技術や製品の提供だけでなく、その国での雇用の創出や人づくり、人間関係づくりといった地道な活動も、企業にとっては大切なことではないかと思えます。

佐藤 交通渋滞の話が出ましたが、中国の北京などでは、昼間はトラックが市内に入れないといった厳しい規制があり、昼間の配送はライトバンやミニバンのような車でを行っています。今、いすゞのラインアップにはないこうした車の供給を検討してもらいたいと思います。また、排出ガスを中心とした規制は国によってそれぞれ違いますから、道路と車のアンバランスをどう解決するかという問題と併せて、地域に合った車づくりということもまだまだ考えられるのではないのでしょうか。

増井 私が考えていることは次の3点です。1つは、グローバル・サプライチェーンにおけるトラックの役割やあり方を考えていくと、おもしろい製品展開ができるのではないかとことです。海外との流通では船による輸送が欠かせません。その場合、一番やっかいなのが荷物の積み下ろしです。その部分でうまく対応できるトラックが必要になってくるのではないのでしょうか。2つ目は、それぞれの国の規制や道路事情に対応したトラックづくりです。でこぼこ道が当たり前の国や地域では、安心・安全なトラックが必要になってくるでしょう。3つ目は、品質保証の仕組みをきちんとつくっておくべきだということです。グローバル化が進むと、思わぬところから品質保証の問題が起きてくる可能性があります。ですから、品質面における責任の所在をはっきりとしておく必要があるわけです。それには、品質をつくり込む際の教育が大事になってきます。海外では、そういう対応がより必要になってくると思います。

堤 意外に思われるかもしれませんが、いすゞは早くから海外に進出し、生産、販売ともに、着実に実績を上げてきています。また、進出した各国で雇用創出や人づくりの活動を積極的に行い、「いすゞ」がトラックの代名詞になっている国もあるほどです。今後は、これまでのいすゞを支えてくれた方々への恩返しとして、例えば、成長するための支援を必要としている方々への力添え、というような形で、本業以外の部分においてもいすゞの企業理念である「豊かな暮らし創りに貢献」していきたいと思っています。



【ミーティングを受けて】

今回のミーティングを通じて、いすゞのディーゼルエンジンと「みまもりくん」に対して大きな関心が寄せられていることをあらためて強く感じるとともに、これらが地球温暖化防止に貢献する取り組みとして高い評価を得ていることを心強く思いました。

いすゞでは、開発のベースコンセプトとして、「Seeテクノロジー」を掲げていますが、今回皆様からさまざまなご意見をうかがう中で、安全技術、経済技術、環境技術は密接にリンクしているということ、そして、私たちが考える方向性に間違いがないということあらためて確信しました。

今後もこうした商品の開発・生産や継続的な改善によりいっそう力を入れて取り組んでいく所存です。

また、「夢のあるビジョン」や「ファンづくり」といったご提案もいただきましたが、それらの実現にはお客様や他業界の企業、地域社会などへの積極的なプロモーションやコラボレーションが重要であることを認識いたしました。

これからもステークホルダーの皆様のご意見をうかがいながら、地球温暖化防止をはじめ環境保全と社会に貢献する企業を目指して、社会との密なコミュニケーションを図っていききたいと思います。（堤、横江）

*1 スムーサー:自動変速機能付マニュアルトランスミッション(P10、28参照)。

*2 みまもりくん:走行データ解析、省燃費・安全運転のアドバイスなどを行う高度運行情報システム(P29~30参照)。

*3 CNG車:天然ガスを燃料とする車(P27、49参照)。

コーポレート・ガバナンス

いすゞ自動車は、コーポレート・ガバナンスの重要性を認識し、体制の整備を進めて、経営の健全性、遵法性、透明性の確保に努めています。

■ 基本的な考え方

いすゞ自動車が企業活動を通じて継続的に収益をあげ、企業価値を高めていくためには、その活動を律する枠組みであるコーポレート・ガバナンス体制の整備が不可欠です。

また、特に株主の権利、利益を守り、株主間の平等性を確保するなど、当社を取り巻くあらゆるステークホルダーの立場を尊重し、円滑な関係を構築していくことが、コーポレート・ガバナンスの基本的な目的であると考えています。

そのためにコーポレート・ガバナンス体制の整備を行い、経営判断の最適化・迅速化ならびに効率的な経営の実現と業務執行の監督機能強化を進めるとともに、企業内容の公正性・透明性確保のため、ホームページにおける財務情報の提供など、重要情報の適時・適切な開示に努めています。

■ コーポレート・ガバナンス体制の状況

経営の意思決定と業務執行を迅速に行うため、いすゞ自動車では取締役会の決議に基づき会社経営の重要事項を審議・決定する経営会議を設置するとともに、取締役の業務執行を適切にサポートする体制として執行役員制度を導入しています。

また、製品ごとの収益最大化のために部門間の横断的な

活動を確保する体制として、VLE(ビークルラインエグゼクティブ/パワートレインエグゼクティブ)制度を導入しています。

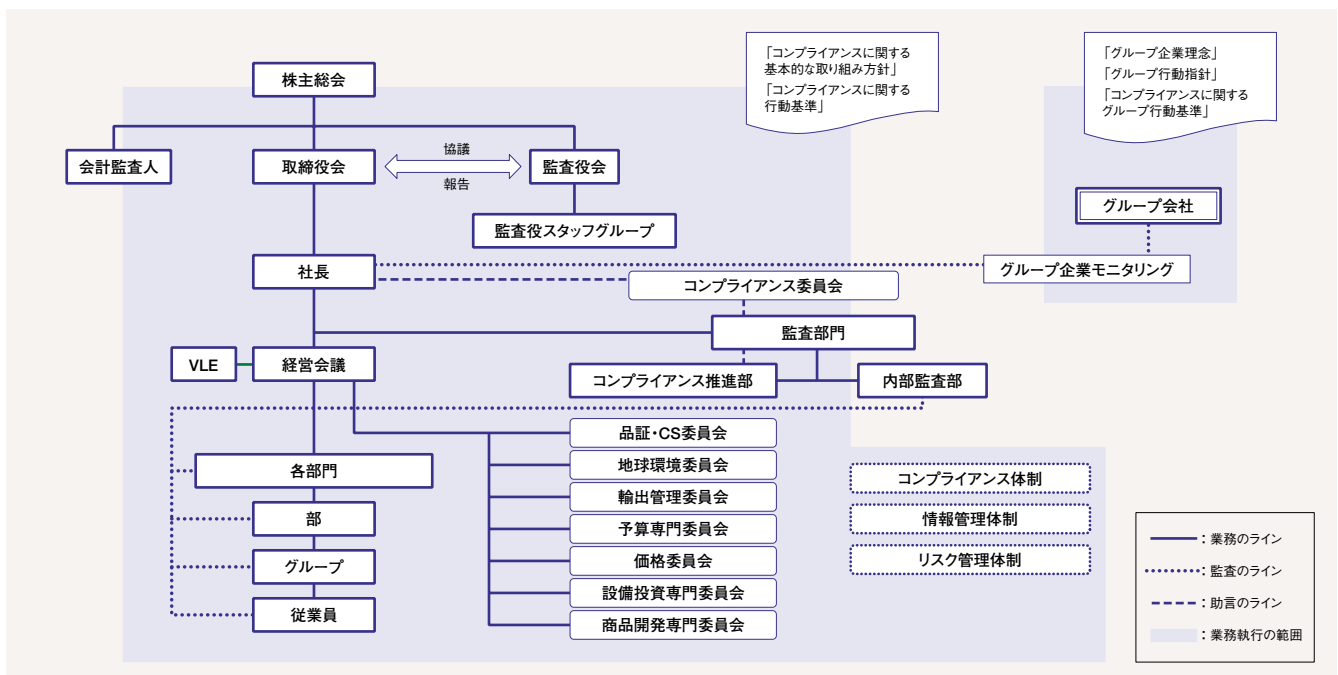
経営監視機能としては、監査役制度を採用しています(5名、うち3名が社外監査役)。監査役は取締役会などの重要な会議に出席するほか、取締役などから営業の報告を聴取し、重要な決裁書類等を閲覧し、本社および主要な事業所において業務および財産の状況を調査し、必要に応じて子会社に対して営業の報告を求め、監査を行っています。

このほか内部監査機能としては、新たに内部監査部を設立し、内部監査の推進・支援を通じて関連法規への準拠性、財務報告の信頼性、業務の有効性と効率性などの向上を図っています。

■ リスクマネジメント

会社の業務の遂行を阻害する要因、または、会社の業務に係わる損失の危険をリスクとして認識し、そのリスクの状況を的確に把握し、リスクに対して必要な措置を講じるための総合的な管理体制の確保を定めた「リスク管理規定」により、会社の業務の円滑な運営、経営の健全性および安定性を図っています。

コーポレート・ガバナンス体制図



コンプライアンスへの取り組み

いすゞは、企業理念の下に企業価値を向上させていくためにはコンプライアンスの徹底が不可欠であると認識し、経営の最重要課題と位置付け、「コンプライアンスに関する基本的な取り組み方針」を策定してその徹底を図っています。

コンプライアンスに関する基本的な取り組み方針

いすゞ自動車は、企業理念として、「『運ぶ』を支え、信頼されるパートナーとして、豊かな暮らし創りに貢献します」を掲げています。

当社が存在価値を認められ、この企業理念を実現し続けるためには、「コンプライアンス」、即ち、法令等の遵守はもとより社会の信頼に応える高い倫理観をもって、全役員・従業員一人ひとり行動すること、が必要不可欠であると認識しています。

そして、この徹底を経営の最重要課題と位置付け、社内外への周知と定着化を図るため、「コンプライアンスに関する基本的な取り組み方針」としてまとめました。

特に、経営トップは、この方針の率先垂範を自らの重要な役割と認識するとともに、これに反するような事態が発生したときには、経営トップ自らが問題解決、原因究明にあたり、再発防止ならびに社会への迅速かつ的確な情報の公開と説明責任を遂行します。

1. お客様からの信頼

社会的に有用な商品・サービスを提供することで、豊かな暮らし創りに貢献し、お客様の信頼を獲得します。

2. 公正かつ健全な行動

公正かつ自由な競争に基づいた取引を行います。また、行政・政治と健全かつ正常な関係を保つとともに、市民社会の一員として、反社会的勢力および団体とは断固として対決します。

3. 企業情報の開示

株主様はもとより、広く社会的コミュニケーションを行い、企業情報を適時・適切かつ公正に開示します。

4. 従業員の尊重

従業員が能力を最大限発揮できるように、人格・個性を尊重し、安全で働きやすい環境を実現します。

5. 環境保全への貢献

事業活動を通して、環境保全に取り組むことはもちろん、地球上で暮らす市民として、社会や地域の環境保全活動にも積極的に取り組みます。

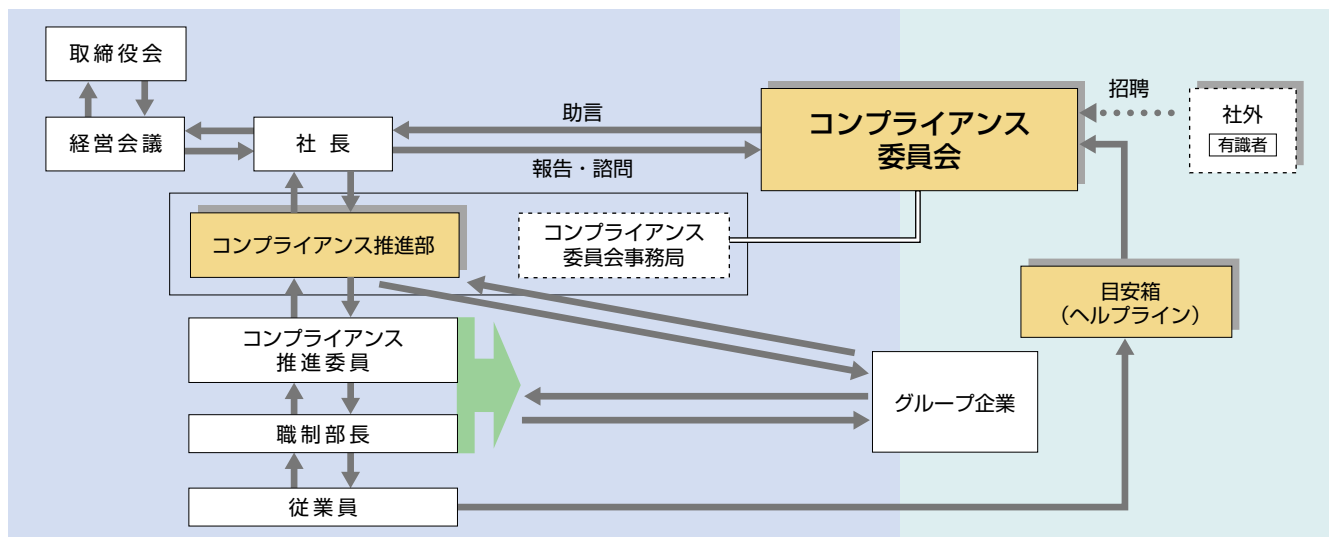
6. 社会への貢献

良き企業市民として積極的に社会貢献活動を行います。

7. 国際・地域社会との調和

国や地域の文化、慣習を尊重し、事業活動を通してその発展に貢献します。

コンプライアンス体制図



■ 活動内容

いすゞ自動車では、グループ全体の企業価値を高めるため、グループ企業と一体となったコンプライアンス活動を推進しています。

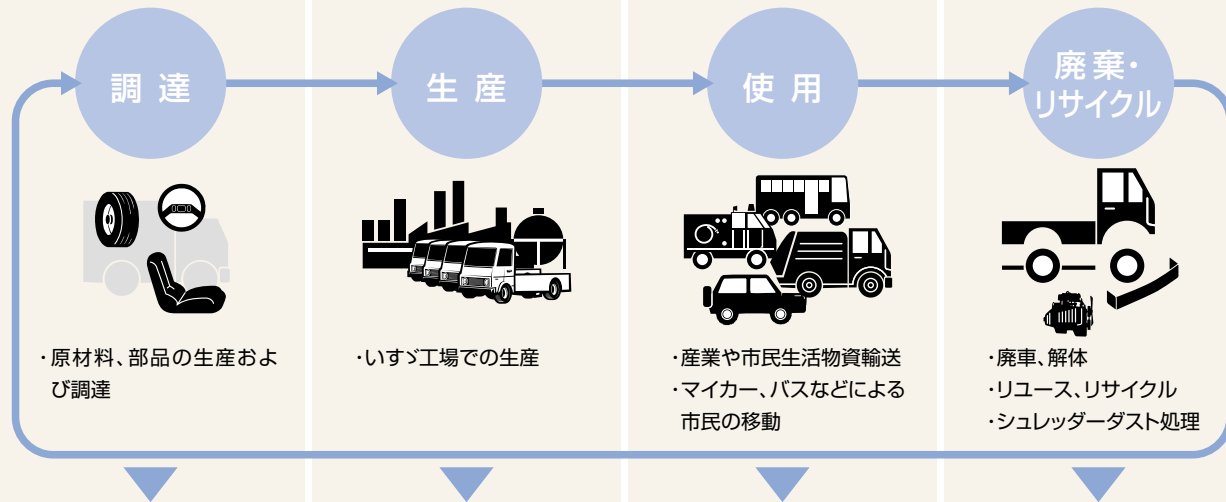
国内販売会社では、新車登録や継続車検などに関する

業務手順を全国販売会社で統一し、2006年11月に導入しました。この活動により、当該業務におけるコンプライアンスの徹底が全国規模で図られるとともに、全国販売会社で一体となったコンプライアンス活動が展開されました。

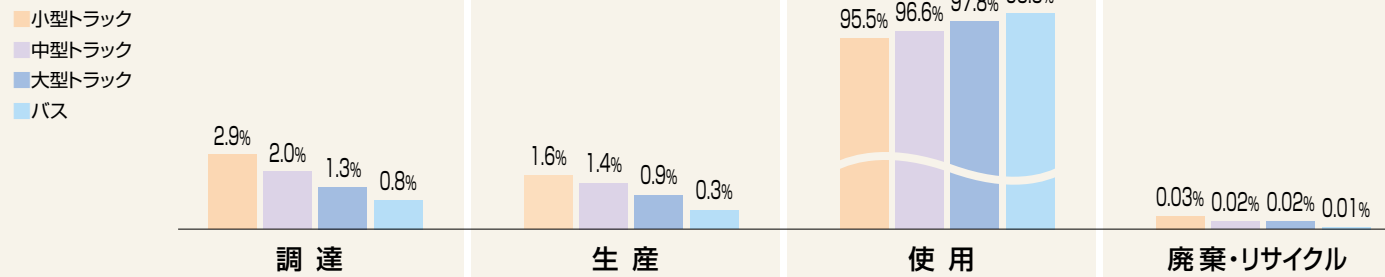
いすゞの環境負荷と低減活動の概要・環境会計

原材料の調達からリサイクル、廃棄に至る車の一生(ライフサイクル)の環境負荷を把握し、環境負荷の大きいところから優先してその低減を進めています。

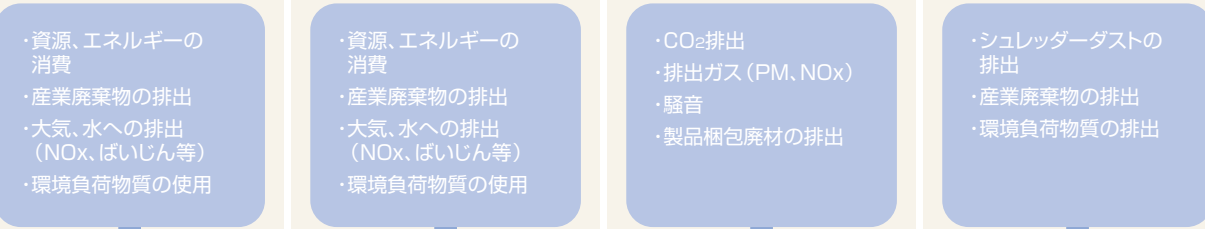
いすゞ製品のライフサイクル



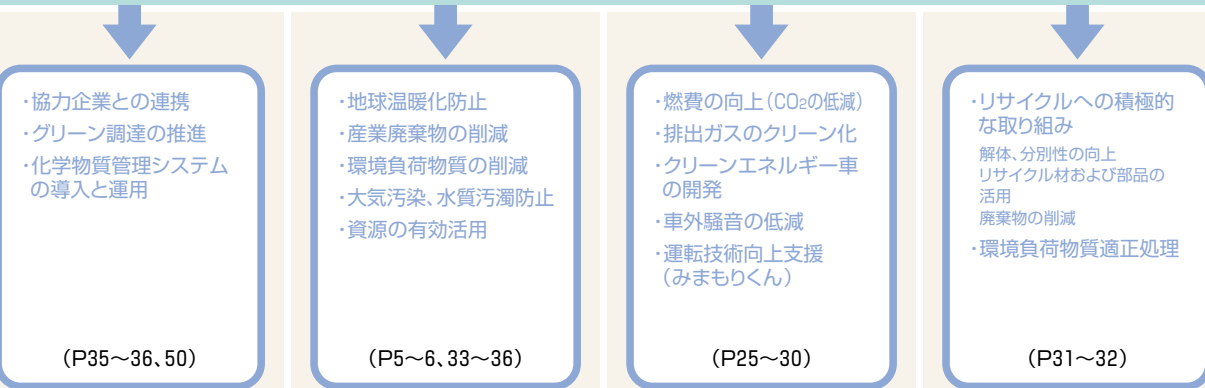
CO₂排出量割合



環境へ影響を与える主な要因



いすゞの主要な取り組み課題



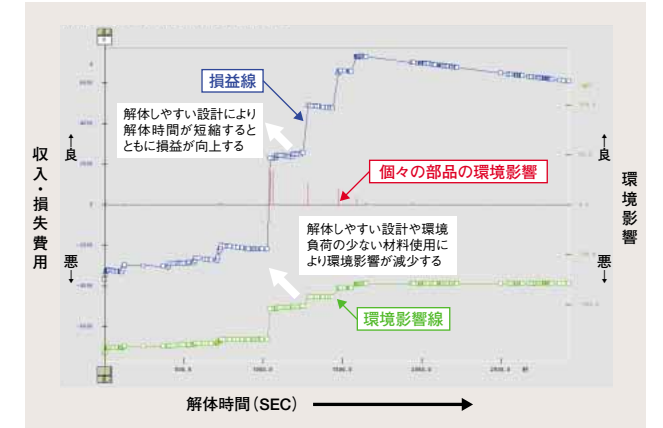
■ 車1台が環境に与える影響といすゞの取り組み

いすゞはLCA(ライフサイクルアセスメント)手法を研究し、取り組み課題の検討などに役立てています。車の一生(ライフサイクル)で発生する環境負荷のほとんどは使用時のもので、環境負荷の中心はCO₂と排出ガス (PM、NOx) です。このため、いすゞは燃費向上 (CO₂の低減) と排出ガスの低減に、ハードおよびソフトの両面から全力で取り組んでいます。ハード面では「燃費の良い、クリーンなエンジンおよび車両の開発」(P25~28参照)、ソフト面では「燃費の良い運転方法をお客様に知っていただく工夫」(P29~30参照)です。

また、廃車時のリサイクル性を改善するため、DFE* (環境配慮設計) により車の解体性向上にも取り組んでいます。図はその解析事例を示し、最適な分解工程 (順序)

まで考慮した設計により、損益=解体効率と環境影響の改善を図っています。

DFE車両評価事例 (小型トラック1台の解体例)



*DFE: Design For Environment

■ 環境会計

2006年度 環境会計

環境に関するコストとその効果を把握する環境会計は、環境保全活動と事業活動を効率的かつ継続的に進めるために重要な指標です。いすゞは環境保全活動を進めていくための経営判断の情報として環境会計を活用し、環境報告書などを通じてお客様、株主様などへ情報開示を行っています。今後も精度の向上に努めると同時に費用/効果の対象範囲の拡大など、開示内容の充実を図っていきます。

環境保全コスト

2006年度の投資額と費用額の合計は、363億円となりました(うち343億円は国内/外における排ガス規制対応などの研究開発コスト)。集計については環境省ガイドラインを参考にしています。なお、環境保全以外のコストを含む複合的なコストについては比率による按分集計としています。

環境保全効果

研究開発活動においては、P23~24 (環境目標と実績) に示す製品性能の向上を図りました。また工場においては、コージェネレーション本格稼働や多管式ボイラー導入などによるCO₂削減と、焼却灰のリサイクルの推進による産業廃棄物最終処分量の削減を図ることができました。

環境保全コスト 対象期間: 2006年4月1日~2007年3月31日

(百万円;端数は四捨五入)

環境保全コストの分類		投資額	費用額	主な取り組みの内容
1)	主たる事業活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト (事業エリア内コスト)	193	547	
	内訳			
	① 公害防止コスト	92	164	排水処理設備改修、新設等
	② 地球環境保全コスト	100	43	省エネ改善 (工場屋根遮熱改修等)
	③ 資源循環コスト: 産業廃棄物処理コスト (埋立含む)	0	340	廃棄物処理費用
2)	主たる事業活動にともなう上流または下流で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト (上、下流コスト)	0	736	エンジン/ミッションのリビルト費用 ボイラー・排水処理施設運転管理費など
3)	管理活動における環境保全コスト (管理活動コスト)	136	251	リサイクル法社内対応費用、ISO関連費用、土壌調査など
4)	研究開発活動における環境保全コスト (研究開発コスト)	5,428	28,835	製品の環境負荷低減活動、国内外排ガス規制対応 (ポスト新長期/Euro V) など
5)	社会活動における環境保全コスト (社会活動コスト)	0	56	リサイクル活動費用、社会貢献、環境保護活動支援、南極派遣 など
6)	環境損傷に対応するコスト (環境損傷対応コスト)	12	90	汚染負荷量賦課金、訴訟費用 など
7)	その他環境保全に関連するコスト (その他コスト)	0	0	
合 計		5,769	30,516	

環境保全効果

費用削減効果	(百万円)
省エネルギーによる費用削減	77
廃棄物処理の費用削減	-4 (増加)
上水、工業用水の費用削減	13
計	86

物量削減効果

CO ₂ 排出量	4,500トン
廃棄物埋立処分量	53.5トン
水 使用量	120,000 m ³

環境マネジメントへの取り組み

いすゞは「地球環境委員会」を中心に、グループ全体で地球環境問題に取り組むため、「連結環境マネジメント」活動を推進しています。

■ 環境マネジメントへの取り組み

いすゞは、環境への取り組みを経営の最重要課題の一つとして認識し、1990年8月に設置した「いすゞ地球環境委員会」を中心に「いすゞ地球環境憲章」にのっとり、全社一丸となって環境保全に取り組んでいます。また、環境マネジメントシステムを導入して、企業活動による環境負荷を継続的に低減すると同時に、環境管理における企業体質の強化を推進しています。

いすゞグループ全体としては、2004年から「いすゞ地球環境憲章」を共有し、環境負荷を低減する「連結環境マネジメント」活動を始めています。既に、グループの製造会社のうち国内8社、海外6社がISO14001認証取得を完了して

おり、連結会社間で定期的に連絡会を設けることで、温暖化防止などの目標達成状況等を議論し、環境保全のレベルアップを図っています。

また、グループの国内販売会社では、いすゞ独自の「環境取り組みガイドライン」に沿って2005年4月から活動を開始しています。既に国内全販売会社（現在33社）のほとんどの拠点で第一段階の目標をクリアし、現在さらなる環境保全のレベルアップに向けて推進しています。

いすゞの環境取り組みは、製造工場、商品開発、資材・部品調達、販売会社と推進してきました。今後は、関連会社の環境連結を拡大するほか、オフィスでの環境取り組みも積極的に推進していきます。

ISO14001 認証取得事業所



■ 環境監査の推進

いすゞは、環境マネジメントシステムが適切に運用され、改善が図られているかをチェックするため、毎年定期的に環境監査を実施しています。これによって、改善すべきシステムとパフォーマンスの課題を明確にし、継続的な改善を図っています。

2006年度は、国内全工場（藤沢、栃木）、商品開発部門で、第三者認証機関によるサーベランスを実施しました。軽微な不適合が5件指摘されましたが、適切に改善しています。また、内部監査では、定期的な内部監査員教育を実施するだけでなく、社内他サイトから監査員の相互派遣によって



内部監査員教育

違った視点からの監査を実施するなど、内部監査のレベルアップにも努めています。

■ 環境に関する法遵守

いすゞは、事業活動に伴い発生する環境負荷の低減活動を継続的に推進しています。そのため、国や地方自治体の法遵守にとどまらず、法規制よりも厳しい自主基準を設けて、環境負荷の低減に努めています。各サイトでは、ISO14001環境マネジメントシステムの継続的な改善を進めながら、定期的な環境委員会の開催、法規制・その他の要求事項の遵守評価などを行い、法規制はすべてクリアしています。

■ 環境関連の製品リコールや訴訟

2006年度は、環境関連の製品リコールが1件あり、回収し対策を実施しています。

リコール内容:ギガの騒音関連/排気管

環境関連訴訟では、自動車排出ガスの健康影響に関する東京大気汚染訴訟の第一次訴訟第一審判決が2002年10月29日に出されましたが、現在、和解協議中です(2007年7月現在)。

いすゞ地球環境憲章 (1992年5月制定)

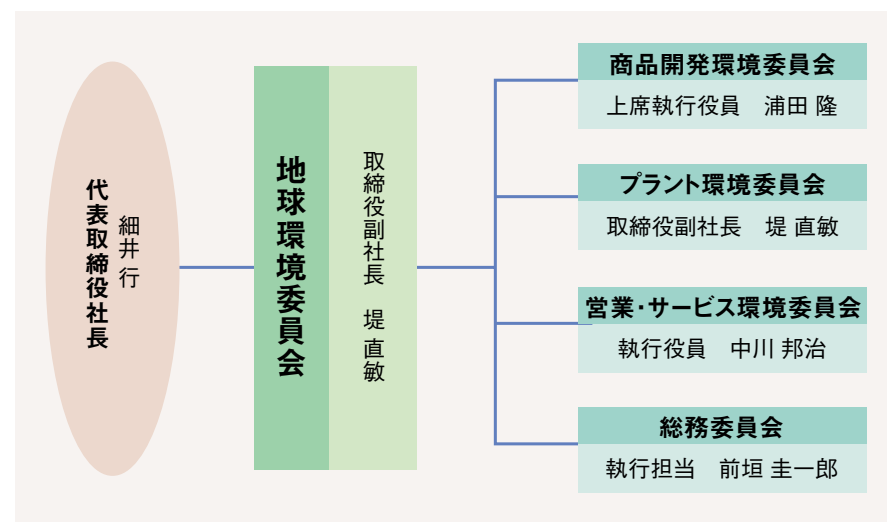
地球環境への取り組み方針

- 車の生産から使用・廃棄に至る一生涯を通して、環境保全のために積極的に取り組みます。
- 私たちの子孫に美しい地球を残すため、事業活動を通じてだけでなく、地球に暮らす市民として、社会や地域の環境保護活動に積極的に取り組みます。

行動指針

- 車の生産工程において、エネルギー消費を少なくし、排出物を極力抑え、環境の保全に取り組みます。
- 車の使用過程で発生する排出ガス、騒音などについて、開発・生産を通じて低減に取り組みます。また、物流システムの開発を通じ、合理的物流を考え、環境保全に努めます。
- 資源は有限であることを前提に、いつまでも長く愛していただける車を提供することを目指し、また、廃棄過程でも再利用しやすい車にするために、リサイクルの考え方に徹底して取り組みます。

地球環境委員会 いすゞは、「地球環境委員会」を中心に全社的な環境への取り組みを推進しています。



チーム・マイナス6%活動

いすゞは2005年6月より、「チーム・マイナス6%」活動を推進しています。会社でのクールビズ・ウォームビズなどのほか、従業員の各家庭でも省エネ活動に取り組んでいます。

連結環境マネジメントへの取り組み

2004年度から段階的にスタートしている連結環境マネジメントについて、グループ各社の取り組み状況を紹介します。

生産部門の環境取り組み活動

いすゞはこれまで、国内グループ8社、海外グループ6社で「いすゞ地球環境憲章」を共有し、「環境に調和した工場づくり」を目指して連結環境マネジメント活動を推進してきました。2007年度は環境マネジメントの対象拡大を図り、国内グループ3社が新たに参加しました（P39参照）。海外グループも2008年度以降、対象を拡大していきます。

国内グループ環境連結活動

いすゞと国内グループ各社は、それぞれ独自性を確保しつつ順調に活動成果を上げ、2010年に達成すべき目標に向けて環境負荷の低減活動を進めています。また、工場環境会議をグループ各社で持ち回り開催とし、そのつど各社の「いいとこ取り活動」を紹介し合ってお互いのレベルアップに努めています。2006年10月には、いすゞエンジン製造北海道が廃棄物ゼロエミッションへの取り組みが評価されて「環境大臣表彰」を受けました（P39参照）。



国内グループ環境連結会議



いいとこ取り活動

海外グループ環境連結活動

いすゞと海外グループ6社は、2007年6月に「第2回海外グループ環境連結会議」を日本で開催しました。タイ、アメリカ、ヨーロッパと各国の法規制状況などが異なる環境を反映しつつ、地球温暖化防止など中長期目標を設定し、取り組みを進めています。また、いすゞの主力工場である藤沢工場にて、生産工程、環境設備などを見学しながら、情報の共有化を図っています。



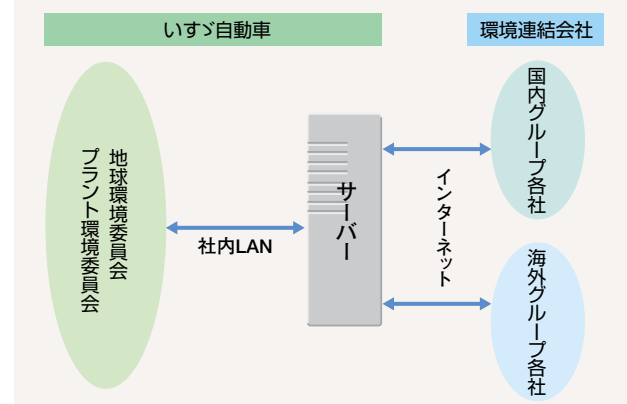
海外グループ環境連結会議

環境情報収集システム

環境連結活動における各社との情報交換を、よりスムーズに行うため、インターネットを利用した「環境情報収集システム」を導入しました。

環境情報収集システムの概要

- 各種の大容量環境データ集約
- 情報交換—掲示板
- 情報の機密性確保



国内販売会社の環境取り組み活動

車両の販売や整備、アフターフォローなどお客様との窓口となる販売会社では、お客様以外にも日々の事業活動を通じ各地域の中で近隣の皆様と密接な関係にあります。いすゞでは、全国に販売会社、営業所を展開していますが、地域に密着した販売会社での環境保全活動を重視し、販売会社における環境取り組み活動として2005年4月から「いすゞ環境取り組みガイドライン」*1を導入し、営業所単位での活動を推進してきました。

2006年度は、環境活動の評価としてガイドラインののっとり、全営業所を対象に監査を行った結果、265の営業所が第1ステップの基準を達成し、いすゞEco-Dealer*2「シルバー店」としての認定を受けました（2007年3月末時点）。

なお、シルバー店として認定を受けた営業所は、今後ステップ2の取り組み活動へと移行し、いすゞEco-Dealer「ゴールド店」の認定を目指し、さらに環境取り組み活動を推進していきます。

*1 いすゞ環境取り組みガイドライン:販売会社における環境についての取り組み事項を定めたいすゞ独自の環境マネジメントガイドライン。基準を2段階に分け、活動もステップ1からステップ2へと段階を踏んで推進するようにしています。

*2 いすゞEco-Dealer認定制度:いすゞ環境取り組みガイドラインの基準を達成した営業所を認定する制度。ステップ1基準達成営業所をいすゞEco-Dealer「シルバー店」として、またステップ2基準達成営業所を同「ゴールド店」として認定を行う制度です。2007年3月末時点での「シルバー店」認定営業所は265（認定率86%）となりました。



監査風景



Eco-Dealer「シルバー店」認定証

環境推進担当者の育成

販売会社での環境取り組み活動推進の中心的役割を担う環境推進担当者育成のため、「ISO14001内部監査員研修」を開講し、延べ62名が受講、全員が内部監査員としての資格を取得しました。2007年度も引き続き、環境推進担当者育成のための研修を実施していく予定です。



内部監査員研修

販売会社の環境活動紹介

山形いすゞ自動車では、いすゞ環境取り組みガイドラインののりこった活動を推進すると同時に、2006年11月には「環境に優しい自動車販売・整備事業場」として山形運輸支局長から表彰を受けました。この「環境に優しい自動車販売・整備事業場」表彰は、日々の事業活動を通じ、使用済み自動車や産業廃棄物などのマニフェストが適正に管理され、事業場内の廃棄物などの整理保管が適切に実施されている点など31項目について、運輸支局が厳正な審査を行い、その基準をクリアした事業場を表彰する制度です。



表彰された山形いすゞ自動車の千葉社長（前列中央）と三浦山形営業所長（前列左）、樋波酒田営業所長補佐（同右）、片桐環境統括責任者（後列右）、結城環境推進担当者（同左）

環境目標と実績

いすゞの2006年度における環境活動の目標と実績について報告します。

■ 環境に配慮した製品づくり

2006年度環境目標	2006年度実績	自己評価	2007年度目標	中長期目標	記載ページ
燃費の向上(温暖化防止) ・継続的な燃費向上商品の開発	平成27年度重量車燃費基準を達成しました。(一部車型を除く) ・小型トラック「エルフ」(2006年12月発売) ・中型トラック「フォワード」(2007年5月発売) ・大型トラック「ギガ」(2007年3月発売) ・大型観光バス「ガーラ」(2006年7月発売) ・大型路線バス「エルガ」(2007年2月発売)	○	・継続的な燃費向上商品の開発	・トップレベルの燃費	P7~10、 P25~27
排出ガスのクリーン化 ・低排出ガス車の市場への早期投入	新長期排ガス規制比NOx、PMそれぞれ10%またはPM10%の低減を達成した低排出ガス重量車認定を取得 ・小型トラック「エルフ」(2006年12月発売) ・中型トラック「フォワード」(2007年5月発売) ・大型トラック「ギガ」(2007年3月発売) ・大型観光バス「ガーラ」(2006年7月発売) ・大型路線バス「エルガ」(2007年2月発売)	○	・低排出ガス車の市場への早期投入	・次世代後処理装置の開発	P7~10、 P25~27
車外騒音の低減 ・車外騒音低減技術の開発推進と車両への展開	・小型トラック「エルフ」のアイドル騒音を従前車比2dB低減(2006年12月発売) ・中型トラック「フォワード」のアイドル騒音を従前車比0.5dB(4HK1搭載車)、1dB低減(6HK1搭載車)(2007年5月発売)	○	・低騒音化技術の開発推進と商品への展開	・街中で静かなディーゼル車の開発	P28
クリーンエネルギー車の開発・普及 ・新技術の開発推進と車両への展開	・エルフCNG車は平成5年に大臣認定車として登録されて以来、2007年4月に登録台数が1万台を突破し、2006年度はCNG車の小型トラック市場で79%の高シェア(当社調べ)を獲得	○	平成27年度重量車燃費基準達成予定 ・小型トラック「エルフ」ハイブリッド車 新長期排ガス規制低排出ガス認定取得予定 ・小型トラック「エルフ」CNG車 ・小型トラック「エルフ」ハイブリッド車 ・中型トラック「フォワード」CNG車 ・大型路線バス「エルガ」CNG車 ・中型路線バス「エルガミオ」CNG車	・環境性能に優れた代替燃料車および電気エネルギー利用車の研究開発	P27
リサイクルの推進 ・国内自動車リサイクル法基準の達成 ・EUの廃車無償回収システム完成と円滑な運用開始 ・リサイクル材使用の用途拡大	・2006年度自動車リサイクル法対応:リサイクル率 ASR72.6%(基準30%以上) エアバッグ類94.2%(基準85%以上) ・EU内で廃車回収システムを構築 ・大型トラック「ギガ」にリサイクル材を使用した内装樹脂部品「センターコンソールボックス」(エコマーク取得)を展開(2006年11月)	○	・自動車リサイクル法基準の達成 ・EUの廃車無償回収システムの充実 ・リサイクル材使用の用途拡大	・2015年までに使用済み自動車のリサイクル実効率95%以上	P28、 P31~32
環境負荷物質の削減 ・鉛、水銀、カドミウム、六価クロムの削減推進	・鉛量は1996年比1/10以下達成(エルフ)、(大型商用車は1/4以下達成) ・水銀は一部を除き全廃済(ディスチャージヘッドランプ、ナビゲーション等の液晶ディスプレイに極微量使用) ・カドミウムは全廃済(2007年1月以降の新型車) ・六価クロム:一部を除き切替完了	○	・鉛、水銀、カドミウム、六価クロムの削減推進 鉛(2006年~) 1996年比1/10以下(大型商業車は1/4以下) 水銀(2005年1月~) およびカドミウム(2007年1月~)は使用禁止	・鉛、水銀、カドミウム、六価クロムの削減推進 ・六価クロム(2008年1月~)使用禁止	P28
エアコン冷媒の削減 ・自工会自主規制対応:1995年を基準とし、 2010年までに20%冷媒量削減	・自工会自主規制対応:2005年度で△44%達成(台あたり平均の冷媒量)	○	・現冷媒システムの冷媒低減量は既に最高水準に達しており、 これを今年も維持する。	・フロンフリーエアコン対応	P28
車室内VOC削減の推進 ・低VOC車両の開発	・小型トラック「エルフ」(2006年12月発売)において厚生労働省の指針値をクリア ・中型トラック「フォワード」(2007年5月発売)において厚生労働省の指針値をクリア ・大型路線バス「エルガ」(2007年2月発売)において換気扇併用し厚生労働省の指針値をクリア	○	・低VOC車両の開発	・低VOC車両の拡大	P28

* VOC:ホルムアルデヒド、トルエンなどの揮発性有機化合物

■ 環境に調和した工場づくり

2006年度環境目標	2006年度実績	自己評価	2007年度目標	中長期目標	記載ページ
地球温暖化防止(CO ₂ 削減) ・CO ₂ 排出量:188,300トン以下 ・エネルギー使用効率向上、原単位1%/年以上低減	・CO ₂ 排出量:実績185,749トン(前年比△2.4%)、目標達成 ・エネルギー原単位:実績9.8%低減/計画1%以上、目標達成	○	・CO ₂ 排出量:184,129トン以下 ・エネルギー原単位1%/年以上低減	・CO ₂ 排出量削減目標 単体:2010年 50%以上削減('90年比) 国内グループ:2010年 原単位6%削減('04年比) ・グローバルなCO ₂ 削減の中長期シナリオ策定	P34、 P39
廃棄物の削減 ・ゼロエミッションのさらなるレベルアップ ・埋立処分量:1工場 1トン/月以下(24トン/年以下)	・実績 12.5トン/年(焼却灰含む) ・1トン/月・工場(焼却灰含む)(24トン/年以下):目標達成	○	・埋立処分量(単体):1工場 1トン/月以下 (24トン/年以下)	・埋立処分量(単体):2010年 1工場 1トン/月以下(24トン/年以下) ・国内グループ:2010年 埋立処分量50%削減('04年比)	P35、 P39
環境負荷物質の管理・削減 ・VOC排出量(塗装)19.2 g/m ² 以下(自主目標)	・VOC排出量(塗装):実績 19.1g/m ² /計画19.2g/m ² :目標達成	○	・VOC排出量(塗装):20.7 g/m ² 以下	・VOC排出量(塗装):2010年 19.2 g/m ² 以下 ・PRTR物質の排出量低減 国内グループ:2010年 30%低減('03年比)	P36、 P39
物流 ・改正省エネ法に準拠した輸送エネルギーの把握 ・2007年度1%低減計画策定	・改正省エネ法に準拠した輸送トンキロの把握...官庁へ届け出 ・2006年度物流合理化による省エネ効果シミュレーション △3.7%	○	・輸送エネルギー使用量:1%低減(前年比)	・輸送エネルギー使用量:2010年 4%低減('04年比)	P41~42

■ 環境マネジメント

2006年度環境目標	2006年度実績	自己評価	2007年度目標	中長期目標	記載ページ
環境マネジメント ・国内外製造メーカーおよび販社との環境取り組み連結化推進	・生産拠点:国内外環境連結メーカーの生産拠点でISO14001認証取得し、継続更新中。 ・販売会社:86%の拠点がガイドラインのステップ1を達成(2007年3月末時点)	○	・国内連結製造メーカーの環境取り組み連結化拡大(3社) ・販社の環境取り組み連結化推進とステップアップ	・いすゞグループ環境連結マネジメントの推進 ・グループ長期目標の達成	P19~22
グリーン調達 ・材料、部品のグリーン調達推進 ・協力企業のISO14001取得推進(取得率81.6%以上)	・購買方針説明会開催継続(環境マネジメントシステムの導入促進、グリーン調達要請、IMDS定着化依頼) ・認証取得率:78.9%(前年比0.6%向上)	△	・材料、部品のグリーン調達推進 ・協力企業の環境マネジメントシステム導入の拡大推進 ・2007年度目標84.2%以上	・環境負荷物質低減の推進 ・協力企業の環境マネジメントシステム導入の拡大推進	P50

■ 社会性報告

2006年度環境目標	2006年度実績	自己評価	2007年度目標	中長期目標	記載ページ
コミュニケーション・社会貢献 ・環境・社会報告書の発行(和英) 2006年9月/12月 ・イベントや展示会への参加 ・社会貢献活動	・環境・社会報告書を2006年9月発行。英語版を12月発行 ・エコプロダクツ2006、エコカーワールド、藤沢環境フェア等に積極参加 ・みまもりくんでMCPC AWARD 2007グランプリ(大賞)、総務大臣賞を受賞 ・南極観測隊への隊員派遣と技術協力、各工場近隣地域でのクリーンナップ、環境教育の講師派遣 ・国内、海外販売会社と連携し、省燃費、安全運転セミナーなど多くのイベント、広報活動等を実施	○	・「環境・社会報告書」の発行 ・イベントや展示会への参加 ・社会貢献活動の推進	・社会貢献活動、環境コミュニケーションの積極的な取り組み推進	P29~30、 P45~49

(注) 自己評価の○印は目標達成を表す △印は2007年度の継続課題を表す

環境に配慮した製品づくり

いすゞは、環境負荷の低減と安全性・経済性を両立させる新しい価値を創造し、社会に提供していきます。

■ Seeテクノロジー

いすゞは、あらゆる人々から「信頼」を獲得する車づくりを目指し、「信頼の追究」を開発理念として定めています。この理念に基づき、安全(Safety)、経済(Economy)、環境(Environment)の3分野における技術の高度化を目指し、それぞれの頭文字を合わせた「Seeテクノロジー」を開発のベースコンセプトとして行動しています。

開発理念、開発ベースコンセプトのもとに技術開発を推進し、環境負荷の低減と安全性・経済性を両立させる新しい価値を創造し、社会に提供していきます。



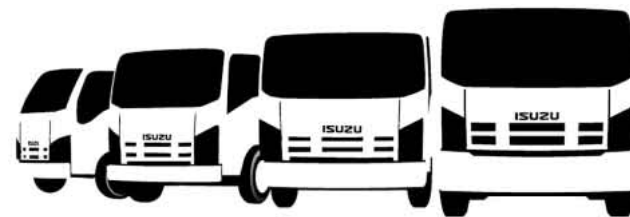
■ 8つの重点課題

環境に配慮した車の開発にあたっては、以下の8項目を重点課題として設定し、車のライフサイクルにおいて環境負荷を最小化する技術開発に取り組んでいます。

- 地球温暖化防止
 - 資源枯渇の抑制
 - 大気汚染の防止
 - 静かな環境づくり
 - 安全な環境づくり
 - 快適な車内づくり
- ① 燃費の向上・CO₂低減
 - ② 排出ガスのクリーン化
 - ③ クリーンエネルギー車の開発
 - ④ 車外騒音の低減
 - ⑤ 環境負荷物質の削減
 - ⑥ リサイクル性向上
 - ⑦ エアコン冷媒の削減
 - ⑧ 車室内VOCの削減

■ ベースコンセプトの実現

小型トラック「エルフ」、中型トラック「フォワード」



小型トラック「エルフ」、中型トラック「フォワード」は、Seeテクノロジーのベースコンセプトのもと、小型トラックから中型トラックを一つのグループとして考え、「SEE-GLOBAL」をプロジェクトコンセプトとしてグローバルな視点で安全性、経済性、環境性能を追求し、世界市場に通用するトラックを目指してフルモデルチェンジを実施しました。

世界各国のさまざまな法規に対応することはもちろん、さらなる安全性、経済性、環境性能の向上のために、開発段階では世界各国のさまざまな条件を考慮した膨大な量の設計検討が行われ、実験やシミュレーションを繰り返して性能を追求しました。

商用車、ディーゼルエンジンのグローバル・リーディングカンパニーを目指すいすゞ自動車が高齢化した、情報力、技術力を結集し、世界各国のさまざまな要求を、モジュールデザインをはじめとするシステムデザインに集約することで、世界のお客様からのご要望にお応えできるトラックを開発しました。

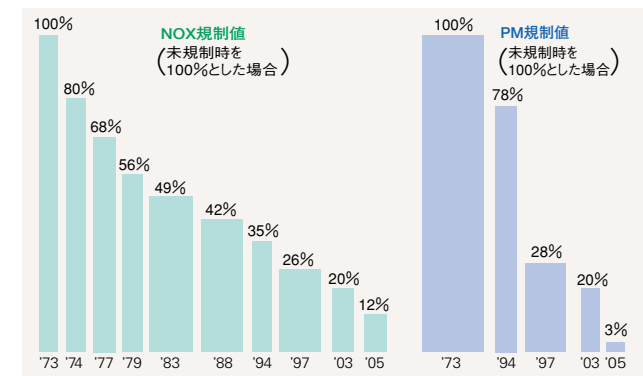


流体解析シミュレーション

■ I-CAS (ISUZU Clean Air Solutions)

「I-CAS」は、トラックに求められる幅広い環境ニーズに応えるため、最先端の環境技術を結集したいすゞの次世代クリーンテクノロジーです。いすゞの考える3つの次世代キーテクノロジー「燃焼最適化技術」「排出ガス後処理技術」「電子制御技術」を融合し、車両トータルで環境負荷を低減します。

排出ガス規制値の推移



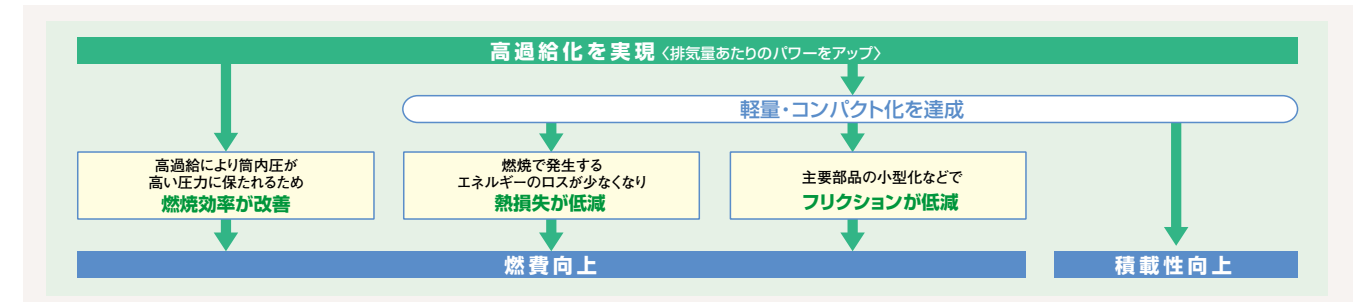
■ D-CORE

「D-CORE」とは、小排気量、高過給ディーゼルエンジンをコア*の技術とし、いすゞ独自の構想・技術・性能を備えた次世代高効率ディーゼルエンジンシリーズを表します。小排気量化により小型化することで、各部機構の摩擦損失を低減、軽量化により燃費改善、CO₂削減を図り、機械音も低減することで静かなエンジンを実現しました。

高過給は、捨てられる排ガスエネルギーを回収し、吸入空気を圧縮して、大量の空気を燃焼室に供給します。この大量の空気を効率良く利用し、高トルク、高出力にすることにより、排出ガスのさらなるクリーン化と、低燃費でCO₂の排出が少ないエンジンにしました。

*コア: CORE/中心、核、重要な部分

D-COREによる「環境性能」と「経済性」の両立



「D-CORE」シリーズ

4JJ1-TCS

小型トラック「エルフ」に搭載されている4JJ1-TCSエンジンは、新長期排出ガス規制への適合および低排出ガス重量車認定を取得した新時代の環境性能と、平成27年度燃費基準の達成を両立しました。従来の3リッターエンジンの概念を覆すパワーとトルクを発揮します。



4HK1-TC

中型トラック「フォワード」に搭載されている4HK1-TCエンジンは、新長期排出ガス規制への適合および低排出ガス重量車認定を取得した新時代の環境性能と、平成27年度燃費基準の達成を両立しました。



6UZ1-TCS

大型トラック「ギガ」に搭載されている6UZ1-TCSエンジンは、新長期排出ガス規制への適合および低排出ガス重量車認定を取得した新時代の環境性能と、平成27年度燃費基準の達成を両立しました。燃焼によって発生するエネルギーをできるだけロスすることなく有効利用することで、燃費を向上。また、エンジンのコンパクト化により重量を大幅に軽減し、最大積載量の増大も実現しました。



■ 大型トラック「ギガ」

大型トラック「ギガ」はD-COREシリーズのフラッグシップモデルである6UZ1-TCSを搭載するとともに、I-CASにより全車を新長期排出ガス規制に適合させました。



■ 大型路線バス「エルガ」

大型路線バス「エルガ」は、D-COREシリーズの6HK1-TCCを搭載し、新長期排出ガス規制に適合させるとともに、低排出ガス重量車認定を取得しました。



■ ディーマックス

ピックアップトラック「ディーマックス」は、D-COREシリーズの2.5リッター4JK1-TCと3リッターの4JJ1-TCエンジンを搭載し、欧州の厳しい排出ガス規制であるEURO4に適合させました。

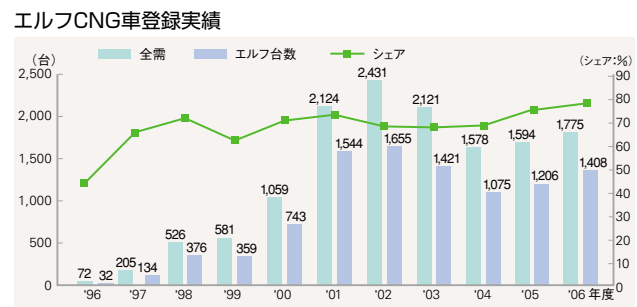


■ エコカーの開発

いすゞは、燃焼効率に優れるディーゼル車の排出ガスをクリーンにすることを第一の方針としていますが、CO₂・大気汚染物質のさらなる削減やエネルギー・セキュリティへの対応として、CNG車、ハイブリッド車といった低公害車の開発も積極的に進めています。

■ CNG車の開発

CNG車は天然ガスを燃料とする車で、都市部で深刻な大気汚染問題に影響する排出ガス（NOx・PM）で圧倒的に優れた性能を有するとともに、CO₂性能にも優れており、低公害かつ石油代替エネルギー車として将来的にも期待されています。2007年4月には、「エルフCNG車」の登録台数が1万台を超えました。



■ ディーゼルハイブリッド車の開発

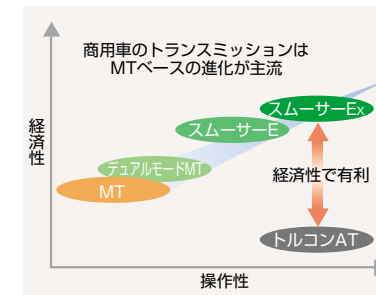
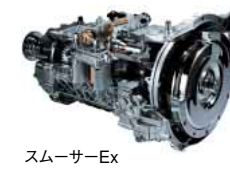
いすゞの「エルフディーゼルハイブリッド車」は、車両の減速エネルギーを有効利用することで、低CO₂・省燃費を実現します。



■ スムーサー

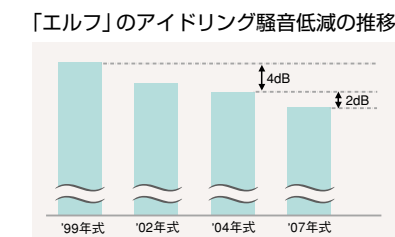
スムーサーはコンピュータ制御による自動変速とシーケンシャルマニュアル変速を実現したいすゞ独自のイーゾードライブシステムです。「ロックアップクラッチ付フルードカップリング+湿式多板クラッチ」により、動力を高効率で伝達。適切なロックアップ制御で、力強い走破性と優れた燃費を実現します。

小型トラック「エルフ」には「スムーサーEx」、中型トラック「フォワード」には「スムーサーFx」を搭載しています。



■ 車外騒音の低減

いすゞは、世界でトップクラスの厳しい騒音規制に対応するだけでなく、アイドリング時の騒音低減やディーゼル特有の不快感の改善にも取り組んでいます。主な取り組みは、エンジンや駆動系の騒音低減と騒音の伝達経路解析による最適遮音構造の研究および高性能吸音材の研究開発です。この結果、2006年12月に発売した小型トラック「エルフ」のアイドリング騒音を従前車に比べて2dB低減しました。



■ リサイクル性向上

いすゞは、環境負荷の低減を目的に、車両ライフサイクルの各段階でさまざまな取り組みをしています。設計段階から廃棄物を削減できるよう配慮しているほか、リサイクル材の用途開発にも取り組んでいます。リサイクル材を52%使用したコンソールボックスを開発し、既に小型トラックから大型トラックまで採用しています（P31～32参照）。

■ 環境負荷物質の削減

EU-ELV（欧州使用済み自動車）指令や、日本自動車工業会の自主規制に対応するため、「重金属4物質使用規制ガイドライン」を作成して環境負荷物質の削減を推進し、水銀は適用除外を除き廃止済みです。鉛、カドミウム、六価クロムは目標達成に向け切り替えを推進しています。2006年12月に発売した小型トラック「エルフ」では鉛の使用量を1996年比で1/10に削減しました。



鉛フリー・バランスウエイト
(上:17.5インチ用/鉄、下:15.16インチ用/亜鉛)

鉛	2006年以降1996年比1/10以下（大型商用車は1/4以下）
六価クロム	2003年から2008年以降の新型車までに段階的に使用禁止
カドミウム	2003年から2007年以降の新型車までに段階的に使用禁止
水銀	一部の照明・表示機器を除いて、2005年1月の「自動車リサイクル法」施行後の新型車より使用禁止

■ エアコン冷媒の削減

代替フロンHFC134aは温室効果ガスであることから、使用量の20%削減（1995年比）を目標に取り組み、現在では台あたりの平均使用冷媒量を44%削減しました。同時に、CO₂など他の冷媒を使用したエアコンシステムの開発も推進しています。

■ 車室内VOCの削減

いすゞでは、厚生労働省指針値指定の13物質を対象に、日本自動車工業会の自主取り組み方針に沿って、車室内VOC*1の削減に取り組んでいます。

小型トラック「エルフ」、中型トラック「フォワード」、大型路線バス「エルガ*2」で厚生労働省指針値をクリアしました。

*1 VOC:ホルムアルデヒド、トルエンなどの揮発性有機化合物
*2 換気扇併用

省燃費・安全運転を支援する「みまもりくん」

運行状況をリアルタイムに確認でき、省燃費・安全運転を支援する「みまもりくんオンラインサービス」が、モデルチェンジを経てさらに進化を遂げました。

■ フルモデルチェンジを実施

「みまもりくんオンラインサービス」は2004年2月の発売以来、運行状況をリアルタイムに確認でき、省燃費・安全運転を支援する高度運行情報システムとしてお客様から高い評価をいただいています。

このほど、燃料価格の高騰や省エネ法の改正など輸送を取り巻く環境変化に対応し、いっそう効率的な運行を支援すべく、「みまもりくんオンラインサービス」をフルモデルチェンジし、2007年5月31日から販売を開始しました。

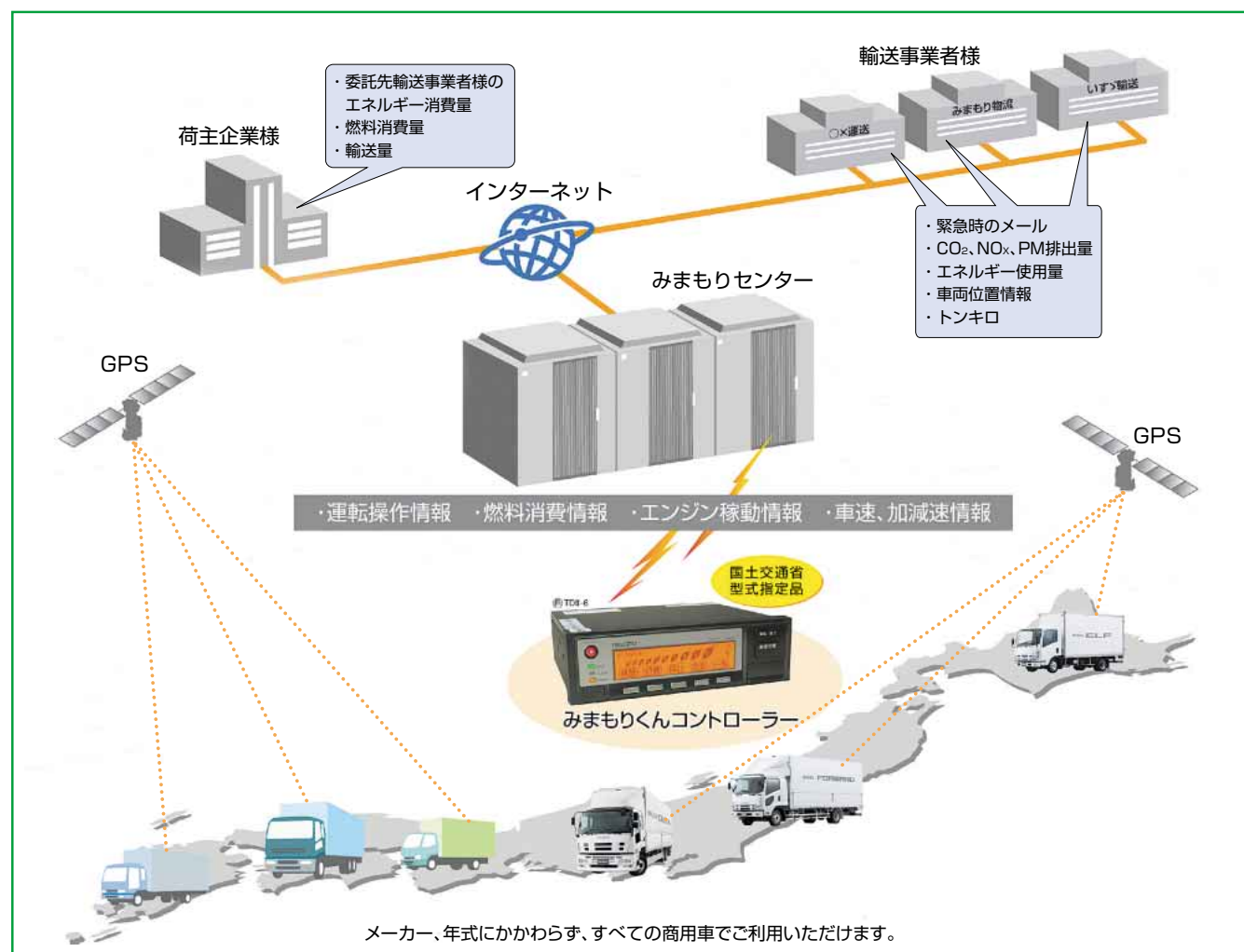
■ モデルチェンジのポイント

モデルチェンジの大きなポイントは、国土交通省型式指定を取得した新型車載機「みまもりくんコントローラー」を

採用したことです。この新型コントローラーは、通信機能と別途新たに型式指定を取得したデジタル式運行記録計（デジタルタコグラフ、通称「デジタコ」）機能を一体化したもので、通信機能としてKDDI株式会社が新開発した高速データ通信モジュールが内蔵されています。これにより、日本で初めてメモリーカード不要のデジタコを実現し、メモリーカードの紛失や破損などによるコスト削減のほか、長期の運転の際にも車両が事務所へ戻ることなく運行解析を行うことが可能となりました。

また、操作がより簡単になったほか、コントローラーに新たに追加した音声ガイドや液晶画面によって、運転の状況をリアルタイムにドライバーへ伝えることができるようになり、いっそうの省燃費・安全運転の実現をサポートします。

「みまもりくんオンラインサービス」システム図



■ 充実したサービスメニュー

新しい「みまもりくんオンラインサービス」は、次のような特長も備えています。

● メッセージ配信

事務所のパソコンから車両の液晶画面にメッセージを送信することができます。受信したメッセージは安全を考慮し、走行中は読むことができないようになっています。

● メンテナンス時期のお知らせ

各種オイル、タイヤ、エアクリーナーなど10部品を対象に、その交換時期到来を自動で判断し、車両の液晶画面と事務所のパソコンにお知らせします。

● 「盗難かも？」警報

ドライバーによる規定のパスワードが入力されない場合、管理者に通告するサービスです。キーON時にパスワードの入力が行われない場合、盗難とみなして事務所のパソコンや管理者に通報します。

■ MCPCアワード2007グランプリ・総務大臣賞受賞

「みまもりくんオンラインサービス」（旧型）が、第2回エコプロダクツ大賞国土交通大臣賞を受賞したのに続き、「MCPCアワード2007」において総務大臣賞を受賞しました。MCPCアワードは、業界を超えたモバイルコンピューティングの普及促進団体で、高度なシステムを構築し、顕著な成果を上げている企業・団体を表彰するもので、いすゞは第5回のグランプリに輝くとともに、新設された総務大臣賞を受賞しました。



「MCPCアワード2007」表彰式

■ セミナーなどソフト支援の取り組み

いすゞは、時代のニーズに対応した車両を開発し、お客様へお届けするとともに、その性能をフルに引き出していたくための「良い車のより良い使い方」の提供を目的として、「省燃費や安全運転に関するセミナー」を開催しています。長年にわたって培ってきたいすゞの省燃費講習は2007年度、交通エコロジー・モビリティ財団よりエコドライブ講習カリキュラムとしても認定されました。

さらに、「みまもりくん」で得られる解析データや省燃費・安全運転のアドバイスなどの情報も生かされ、年々内容の濃いセミナーとなっています。

また、これらのセミナーを実施する施設として、2006年12月に「いすゞプレミアムクラブ」を藤沢工場内に開所しました。今後も、より多くのお客様の物流コストや環境負荷の低減に貢献するとともに、トラックの「総合的な輸送品質の向上」に取り組んでいきます。



「いすゞプレミアムクラブ」施設内での研修



「いすゞプレミアムクラブ」屋外での研修

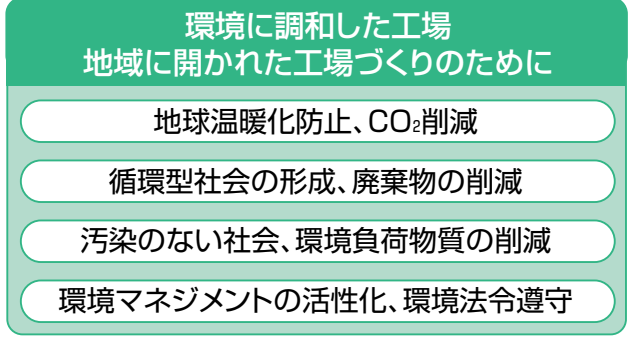
環境に調和した工場づくり

「環境に調和した工場、地域に開かれた工場づくり」のために、4つの重点課題に取り組んでいます。

■ 環境に調和した工場づくりの考え方

クルマの生産活動に伴う環境負荷は、工場のある地域から地球規模に至るまで広範囲です。いすゞではプラント環境委員会を中心に、「地球規模で考え、足元から行動する」を基本として将来の生産工場のあるべき姿を目指し、4つの重点課題に取り組んでいます。

また、国内外のグループ企業、関連企業と連携し、地域に開かれた工場でありたいと考えています。



〈国内・海外グループ環境委員会主座メッセージ〉環境と工場づくりについて



主座 執行役員 水谷春樹

効率の向上を図るとともに、環境保全活動にも力を入れています。例えば、生産工程を分社化して海外に移転した場合は、いすゞや日本国内と同様の環境保全活動に取り組み、常にグローバルな視野での環境保全活動を推進しています。

グローバル・リーディングカンパニーとして

環境に調和した工場づくりには、エネルギー・材料の消費を極力減らすことが重要な課題の一つです。コージェネレーションのような「設備対策」と、生産現場の「改善スピリットの結集」といった両面からこの課題にアプローチし、効率アップを重視しながら、グローバルに水平展開を図っています。

* IMM: いすゞマニュファクチャリング・マネジメント

グループ連結活動と環境保全活動について

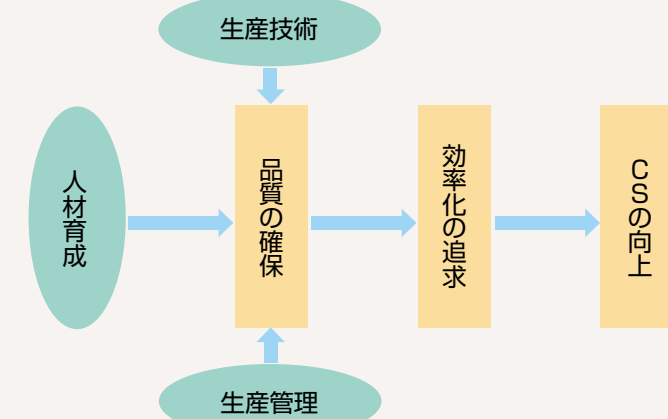
いすゞでは、国内、海外の関連会社向けに「生産マネジメントシステム (IMM*)」を策定しています。これにより、品質や生産

IMMのグループ会社への拡大

IMMは、「妥協を許さず良いものをつくる」という思いを集大成したもので、いすゞの“ものづくり”の拠りどころとなっています。IMMを導入しマスターしていくことで生産の品質確保を図っており、グローバル・リーディングカンパニーとしての必須項目として、藤沢工場をはじめ国内外の工場へ導入展開を進めています。

効率化の追求では、無駄の徹底排除に努めており、省エネ、ゼロエミッションなどの環境活動に貢献しています。

IMM勝利の方程式



■ 地球温暖化防止、CO₂削減

いすゞの生産部門では、CO₂の削減目標を「2010年度までに1990年度比50%減」としています。2006年度の排出量は18.6万トンとなり、計画・目標を達成するとともに、原単位では前年度比9.8%の削減実績となりました。

主な活動項目は、コージェネレーションの採用、多缶式ボイラーによる効果のほか、省エネ委員会による省エネバトル、エコストップ*・アイドルストップ*活動の推進、アキュムレーター（蓄圧器）を汎用の油圧ユニットに取り付けることによる省エネ、塗装ブースの再配置・合理化、などでした。

* エコストップ：生産終了時に一括して確実に多数の機械を電源オフにする機能 / アイドルストップ：無人機械加工時に部品がとぎれと自動的に電源が切れ、部品が来ると自動的に電源が入りスタートする機能

エコストップとアイドルストップ活動

機械加工の生産ラインでは、数多くの機械設備、付帯設備が稼働している中で、電気エネルギーを少しでも有効活用する省エネ活動を実施しています。

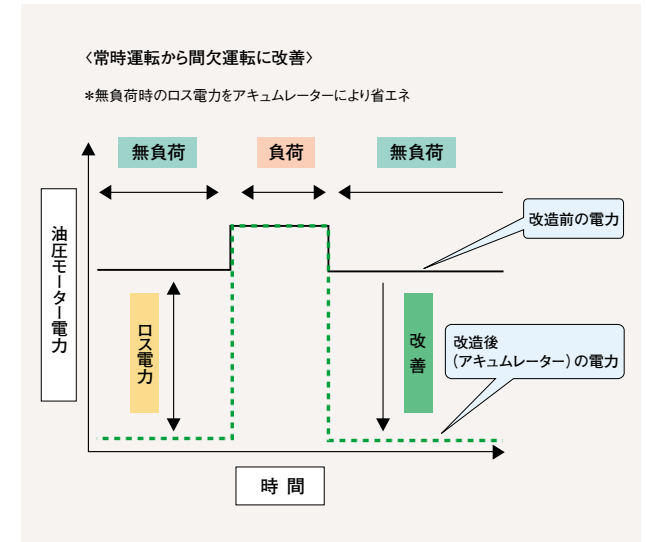
栃木工場では、エコストップ活動に取り組み、エアバルブを閉めることで自動的に油圧が切れ操作電源が落ちる方式を考案したり、集中エアバルブで一括管理するなど、省エネ活動の効率を一段とアップさせました。また、無人稼働設備にはアイドルストップ&スタート機能を付加することも順次実施中です。これらの活動は藤沢工場などへの水平展開を進めており、CO₂削減、地球温暖化防止に貢献しています。

アキュムレーター設置による省エネ

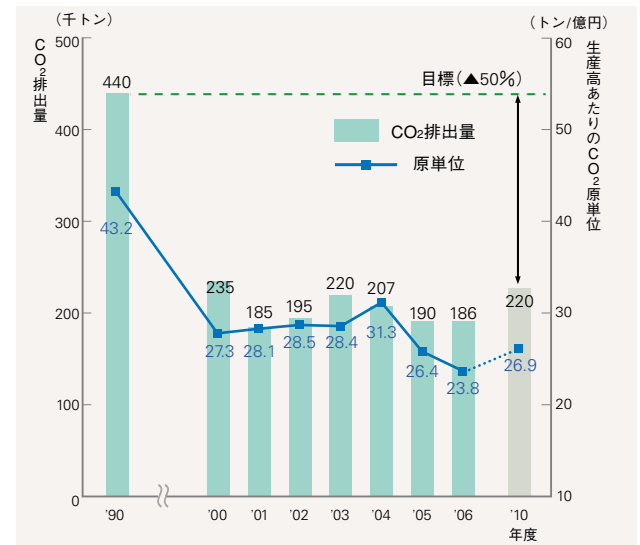
生産工程で使用している多くの油圧機械のモーターは、負荷・無負荷にかかわらず動き続けています。この状態によるエネルギーロスを解消するため、汎用の油圧ユニットにアキュムレーターを取り付けて、必要なときだけ取り出すことで、省エネルギーを図りました。

2006年度は、藤沢工場、栃木工場など110基に及び設備改造を自分たちの手で実施しました。この改善により、ロス電力を大幅に削減することができました。

アキュムレーター活用による省エネ効果



CO₂排出量実績推移



生産部門統括褒賞を受賞したグローバル生産技術企画部

■ 廃棄物の削減・資源の活用

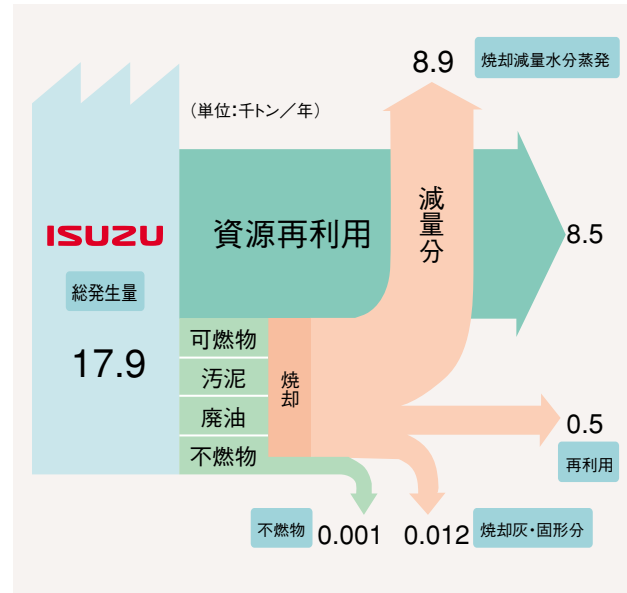
ゼロエミッションのさらなるレベルアップを目指して

いすゞでは、「産業廃棄物埋立処分量を2001年度までに1995年度比95%削減」をゼロエミッションと定義し、低減活動に取り組んできました。その結果、2001年度に97.6%の削減をし、ゼロエミッションを達成しました。

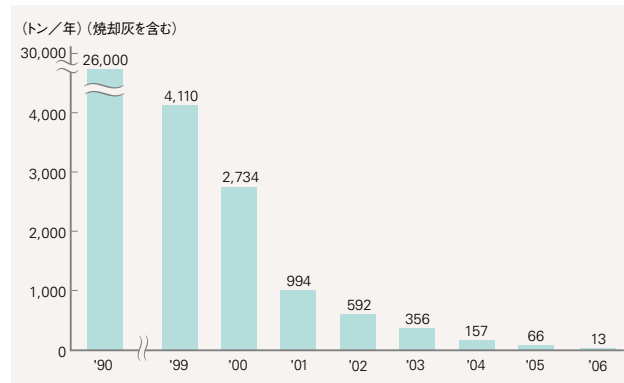
これをさらにレベルアップした新たな目標として、「2005年末までに1工場あたり廃棄物埋立処分量1トン/月以下(2工場で24トン/年以下、焼却灰を含む)」を設定し、2005年10月に目標を達成しました。

2006年度は前年度の焼却灰のリサイクル化を引き続き実施し、産業廃棄物最終処分量を13トンにまで削減しました。

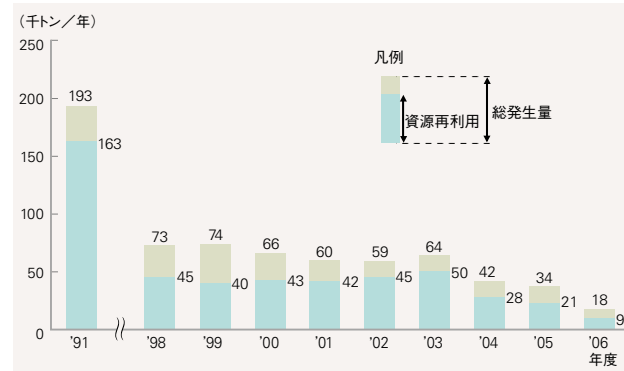
廃棄物の処理処分概要(2006年度実績)



産業廃棄物最終処分量の推移



廃棄物発生量と資源再利用の推移



主な取り組み事例

- ・ 分別回収の徹底／分解・解体による再資源化
- ・ 廃棄物・焼却量の削減、梱包木材の低減活動
- ・ 焼却灰のリサイクル化
- ・ 社外との協力：廃棄物業者との環境共同宣言、ゼロエミッションネットワークなど

生産工場のマテリアルバランス(資源投入量と排出量)

投入量 (INPUT)

- エネルギー消費量 10.9万kl (原油換算)
 - 電気 61%
 - ガス 34%
 - 石油類 5%
- マテリアル使用量
 - 金属材料 { 鉄鋼 346千t, アルミ 37.5千t }
 - 化学品 3.2千t
- 水使用量 210万m³



排出量 (OUTPUT)

- 製品生産高 9,739億円
 - 小型 131,439台
 - 大型 53,745台
- 大気
 - CO₂ 186千t
 - NO_x 43t
 - SO_x 17t
- 廃棄物・総発生量17.9千t
 - 資源再利用 9.0千t
 - 埋立 0.013千t
 - その他 8.9千t
- 排水 186万m³ ● COD*負荷量 25t

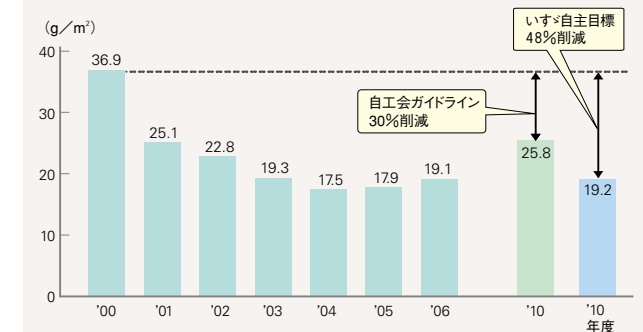
* COD: 化学的酸素要求量

■ 環境負荷物質の削減、法令遵守

揮発性有機化合物 (VOC) の低減

光化学オキシダントなどの要因の一つであるVOCは、2006年に施行された大気汚染防止法の改正で排出量が規制されました。いすゞは法規制以前より、塗装工程で使用する有機溶剤の削減活動を進めてきました。日本自動車工業会の30%削減目標より厳しい48%削減(19.2g/m³)を目標とし、塗料の溶剤低減、洗浄シンナーの回収、乾燥炉排気ガス燃焼装置などの採用により改善を図りました。2004年度より目標を達成しています。

VOC排出量の推移

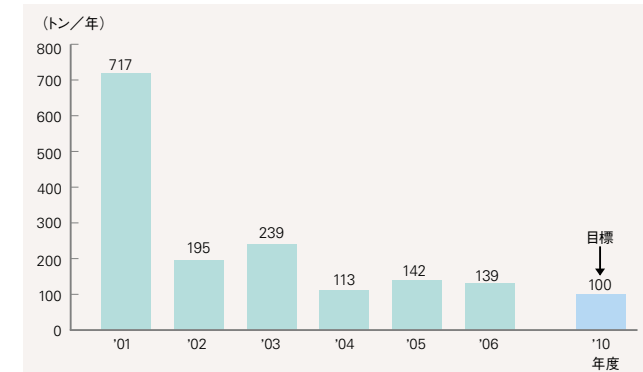


化学物質管理とPRTR法への対応

いすゞは法令による規制に加え、社内規定「規制物質の管理規定」を設け、化学物質を「使用禁止」「条件付き使用可」「使用可」(要注意)の3段階に分類して適正な管理・削減を図っています。また、PRTR法*に対応して購買管理情報とPRTRシステムをリンクさせた化学物質管理システムを構築。対象物質の把握・管理・削減に取り組み、2006年度の排出量は前年比3.5%の削減となりました。

*PRTR法: 特定化学物質の環境への排出量の把握および管理の改善の促進に関する法律。

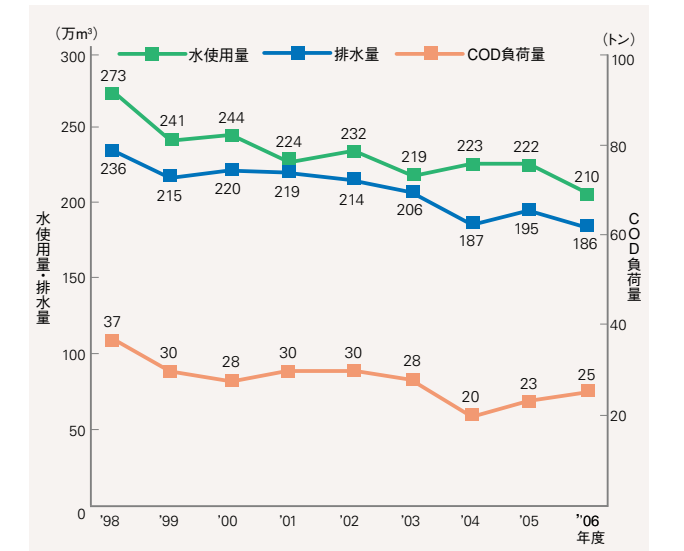
PRTR対象物質排出量の推移



■ 大気・水質の汚染防止、法令遵守

いすゞは、大気や水質の汚染防止は環境保全活動の原点と考え、法規制より厳しい自主基準を設け、排水・排出状況を常時監視しています。また、工場環境委員会に管理状況、法令遵守状況を報告し、環境マネジメントシステムの中で適正な運用・管理を実施しています。

水使用量、排水量およびCOD負荷量の推移



ダイオキシンの排出防止

栃木工場では2002年に焼却炉の使用を停止し、廃棄物処理を外部業者に委託しています。藤沢工場では焼却炉を使用していますが、ダイオキシンの発生は0.079ng-TEQ*/m³と規制値(10ng-TEQ/m³)を大幅にクリアしています。今後も燃焼管理の徹底や焼却量の削減などにより、排出抑制に取り組んでいきます。

*ng: ナノグラム。単位の一つで10億分の1を表す。
TEQ: 毒性等量 (Toxic Equivalents Quantity)。

土壌・地下水の汚染防止

いすゞは塩素系有機溶剤のうち3物質*を使用していましたが、全て使用を禁止しました。また、1996年から自主的に工場・事業所敷地内での土壌・地下水への影響を調査し、汚染箇所については敷地外への流出がないことを確認するとともに、汚染箇所の浄化対策を実施し、結果を行政に報告しています。

*3物質: トリクロロエチレン、1-1-1トリクロロエタン、ジクロロメタン

いすゞとグループ会社の環境保全活動

いすゞは、国内外のグループ会社とともに、さまざまな環境保全活動を展開しています。いすゞの主力工場・藤沢工場と、国内・海外のグループ会社1社ずつの取り組みを紹介します。

■ 藤沢工場



藤沢工場長 執行役員 佐々木誠

スローガン

「徹底したムダの排除による効率的な生産」が環境負荷対策に寄与することをベースに、「お客様にとってどうか」を絶えず考え、日本のみならず海外のマザー工場として、「地球環境に貢献できる商品作り」をする。

生産と環境活動への取り組み

藤沢工場は、いすゞ自動車の主力製品であるトラックの組み立てをはじめ、エンジン、トランスミッションなどの主要部品を生産している国内主力工場です。また、海外生産拠点のマザー工場として、研修生の受け入れや海外工場のレベルアップを支援しています。

いすゞ自動車の生産の基本として長年培ってきたモノづくりの考え方、IMM*生産方式の展開をベースに、環境負荷を低減することを最重要課題として取り組んでいます。主な活動テーマは以下のとおりです。

1. CO₂削減/省エネルギー活動の推進
2. ゼロエミッション活動の推進/埋立処分量の削減
3. 環境負荷物質の削減
4. 環境マネジメント/コンプライアンスの徹底

環境活動方針をはじめ、ISO14001をベースとした環境保全活動を積極的に進めています。昨年は「エルフ」の新型モデル発表に際し、藤沢工場の総力を挙げて取り組み、環境に適合した車両を製品として世に送り出すことができました。

* IMM: Isuzu Manufacturing Management



新型エルフのラインオフ式

環境保全活動と具体的取り組み

地球温暖化防止には特に力を入れており、CO₂削減のために、ハード・ソフト両面にわたってさまざまな対応を行っています。具体的には、コージェネレーションや多缶式ボイラーの導入、そして工場全体で取り組んでいる省エネ委員会の工場パトロール活動、工作機械のアイドルストップ、エコストップなど積極的な活動を展開し、2006年度においては原単位で9.8%のCO₂削減を達成しています。

廃棄物削減については既にゼロエミッションを達成し、さらなるレベルアップを目指して埋立処分量1トン/月を目標に活動中です。またVOCについても、大気汚染防止法の規制値をクリアし、自主削減活動に取り組んでいます。

地域との関わり

藤沢工場では、納涼祭、ゴミ拾い活動などさまざまな取り組みを実施しています。納涼祭では、約3万人の地域住民に楽しんでいただきました。ゴミ拾い活動では、工場周辺を定期的に清掃し、美しい地域環境づくりに取り組んでいます。



地域住民に楽しんでいただいた納涼祭

■ 海外グループ会社/泰国いすゞ自動車株式会社

泰国いすゞ自動車 (IMCT) は、1966年に設立されたアセアン事業の中心会社です。主に中・小型トラックと省燃費型のコモンレール・ディーゼルエンジンを搭載したピックアップトラック「ディーマックス」やSUV「MU7」の車両を生産しています。ISO14001の認証については2001年2月に取得し、IMCT環境委員会を中心に環境改善活動を推進しています。



里見俊一社長



ISO14001認定登録証



工場全景

工場敷地内の緑化をはじめ、省エネタイプ扇風機の導入、エアコン設定温度の見直しなどの省エネ活動を進め、排出CO₂は前年比5%の削減を達成しました。また、ミルクランによる部品物流改善など幅広く取り組んでいます。そのほか、排水の再利用、上水の使用量低減を図り、資源の有効活用にも努めています。廃棄物削減については、分別回収の徹底でリサイクルを進め、埋立処分量を削減(10%)しています。今後とも地球環境保全活動を展開していきます。

■ 国内グループ会社/日本フルハーブ株式会社

日本フルハーブは、本社・工場を神奈川県厚木市に構え、バンポディーを主体に生産しています。近年、環境問題が取り上げられる中、2002年11月にISO14001の認証を取得しました。

環境方針でもある「環境に優しい製品への取り組み」として、環境負荷物質の削減、自然林からの木材から植林材への転換、冷凍車・ウイング車の軽量化などを推進しています。



比企能信社長



ばら観賞会



工場全景

さらに、粉体塗装による有機溶剤の削減、エアコンプレッサーの台数制御によるエアの適量供給など、生産活動においても環境に配慮しています。

また、地域社会への貢献として、毎年5月の第3日曜日には「ばら観賞会」を開催し、社員手作りの300種800株のばらを公開しています。2007年度はその20周年目に当たり、例年を上回る約2万人の方々に楽しんでいただきました。

生産における環境連結活動

いすゞは、グループ国内連結会社10社*と海外連結会社6社*とともに環境保全活動を進めています。

■ 国内グループ連結会社の環境連結活動

地球温暖化防止、廃棄物削減、環境負荷物質削減の3つの重要課題を掲げ、2010年度目標達成に向けて取り組みを行っています。

国内グループはこれまで8社にて環境連結活動を進めてきましたが、いすゞキャストックと自動車鑄物が統合（アイメタルテクノロジー）したことにより7社となり、2007年度より新たに3社が加わり、計10社となりました。

*国内連結会社：(株)アイメタルテクノロジー/TDF(株)/ジェイ・バス(株)/自動車部品工業(株)/日本フルハーフ(株)/(株)湘南ユニテック/いすゞエンジン製造北海道(株)
(新たに加わった3社)いすゞ車体(株)/アイパック(株)/いすゞマリーン製造(株) (順不同)

1. CO₂排出量推移

(単位:千トン)

年度	'04	'05	'06	'07年目標	'10年目標	
いすゞ単体	207	190	186	184	220	
連結9社	排出量	341	333	335	(-)	(-)
	原単位 (トン/億円)	40.3	36.3	34.4	39.0	37.3*

*目標: '10年までに原単位で'04年度比6%以上削減

2. 埋立処分量推移

(単位:トン)

年度	'04	'05	'06	'07年目標	'10年目標
いすゞ単体	157	66	13	24	24
8社連結企業分	9,231	5,706	4,303	4,234	4,743
連結9社合計	9,388	5,772	4,316	4,258	4,767*

*目標: '04年度比50%以上削減

3. PRTR排出量推移

(単位:トン)

年度	'04	'05	'06	'07年目標	'10年目標
いすゞ単体	113	142	139	135	100
8社連結企業分	250	277	260	260	245
連結9社合計	363	419	399	395	345*

*目標: '03年度比30%以上削減、

いすゞエンジン製造北海道(株)が環境大臣表彰を受ける

2006年10月、名古屋市で開催された環境省主催の「第1回3R推進全国大会」にて、先駆的・独創的な取り組みによって循環型社会形成に顕著な成果をあげた企業として、いすゞエンジン製造北海道(株)が表彰されました。自社の事業から発生する産業廃棄物(研磨くず)を独創的な取り組みにより削減した成果が高く評価されたものです。



表彰状

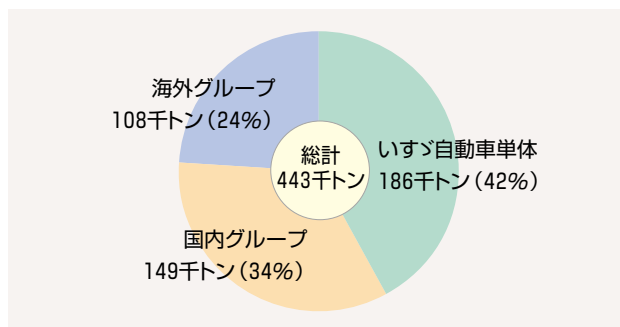
■ 海外グループ連結会社の環境連結活動

国内グループと同様に、地球温暖化防止、廃棄物削減、環境負荷物質削減などの重要課題に積極的な取り組みを行っています。各国の異なる法規制や事情の中で、それぞれの国に即した活動に取り組んでいるのが特徴です。特に地球温暖化防止・CO₂削減については、グローバルな共通の重点課題として取り組んでいます。

● CO₂削減目標:原単位で年間1%削減とし、2010年度6%削減(2004年度ベース)

*海外連結会社:泰国いすゞ自動車/泰国いすゞエンジン製造/アイティフォーシング/タイインターナショナルダイメイキング/いすゞモーターズポルスカ/ディーマックス (順不同)

いすゞグループのCO₂排出量



海外グループ環境連結会議



工場内を見学する海外グループのメンバー

サイトデータ

藤沢工場と栃木工場における、大気、水質およびPRTRの主な指標に関する代表的な排出状況は次のとおりです。

■ 藤沢工場 所在地:神奈川県藤沢市土棚8番地

2006年度 PRTR排出量等報告 (藤沢工場)

(単位:kg)

番号	化学物質名	取扱量	排出量				排出量合計	移動量
			大気への排出	公共用水域への排出	土壌への排出	埋め立て処理		
1	亜鉛水溶性化合物	1,200		49			49	320
40	エチルベンゼン	61,000	24,000			24,000		6
43	エチレングリコール	1,200,000						1,100
63	キシレン	114,000	74,000			74,000		12
176	有機スズ化合物	6,500						260
224	1,3,5-トリメチルベンゼン	4,700	3,600			3,600		1
227	トルエン	38,000	11,000			11,000		
299	ベンゼン	1,600	4			4		
179	ダイオキシン類		37*			37*		79*

* mg-TEQ

大気

項目	設備	規制値	実測値	
			最大	平均
NOx (ppm)	ボイラー	60*	18	15
	焼却炉	150	71	67
	金属溶解炉	200	43	28
	熱処理炉	200	180	139
	塗装・乾燥炉	230	29	21
ばいじん (g/Nm ³)	ボイラー	0.1	0.0047	0.003
	焼却炉	0.15	0.098	0.097
	金属溶解炉	0.2	0.14	0.05
	熱処理炉	0.2	0.011	0.008
	塗装・乾燥炉	0.1	0.002未満	0.002未満
SOx (Nm ³ /h)	(総量規制)	21.82	1.55	1.03

* ボイラーの規制値変更は、燃料変更(重油→ガス)による。

水質

(放流先:引地川)

項目	規制値	実測値		
		最大	最小	平均
pH	5.8 ~ 8.6	7.9	7.3	7.7
COD mg/l	60	20	9.5	13.6
BOD mg/l	60	17	5.0	8.5
SS mg/l	90	5.8	5.0未満	5.1
油分含有量 mg/l	5	2.0	1.0	1.1

- ・環境事故:なし
- ・環境クレーム:1件

旧テストコースにて草刈の草が飛散(2006年8月)

対応:草を移動シートを被せ、解決済み(2006年9月)

■ 栃木工場 所在地:栃木県下都賀郡大平町大字伯仲2691番地

2006年度 PRTR排出量等報告 (栃木工場)

(単位:kg)

番号	化学物質名	取扱量	排出量				排出量合計	移動量
			大気への排出	公共用水域への排出	土壌への排出	埋め立て処理		
40	エチルベンゼン	10,000	10,000			10,000		
43	エチレングリコール	35,200	200			200	35,000	
44	E.G.モノエチルエーテル	1,300	1,300			1,300		
63	キシレン	13,000	11,000			11,000		
227	トルエン	6,000	3,900			3,900		

大気

項目	設備	規制値	実測値	
			最大	平均
NOx (ppm)	ボイラー	250以下	120	88
	金属加熱炉	180以下	130	67
ばいじん (g/Nm ³)	ボイラー	0.3以下	0.007	0.004
	金属加熱炉	0.25以下	0.003	0.002
SOx (Nm ³ /h)	(総量規制)	17.5	1.84	0.28

- ・環境事故:なし
- ・環境クレーム:特になし

記載事項補足説明:1.期間:2006年度(2006年4月~2007年3月)の測定データ 2.規制値は、環境法令、条例および公害防止協定のうち最も厳しい数値を示す。

3.主な略語説明 PRTR:化学物質管理促進法/COD:化学的酸素要求量/BOD:生物化学的酸素要求量/SS:水中の懸濁物質濃度

水質

(放流先:永野川)

項目	規制値	実測値		
		最大	最小	平均
pH	5.8 ~ 8.6	7.3	7.2	7.25
COD mg/l	20	19.1	6.2	12.7
BOD mg/l	20	17.9	6.2	12.1
SS mg/l	40	5.0	1.0	3.0
油分含有量 mg/l	5	0.5>	0.5>	0.5>

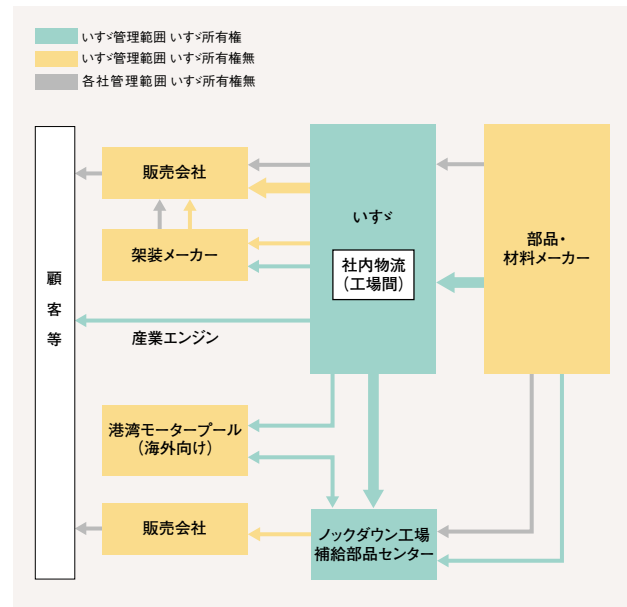
物流の環境への取り組み

従来、製品車両物流、生産調達物流、補給部品物流、KD・コンポ物流のそれぞれの分野で輸送効率の向上、エコ運転の指導などでCO₂排出の削減を推進してきましたが、新しく施行された改正省エネ法に対応した輸送トンキロおよびエネルギー使用量の算出、削減計画策定により、さらに体制の強化を図っています。

■ 改正省エネ法への対応

自社所有権を有する貨物輸送の範囲のほか、所有権を有していないものの従来から輸送効率向上に努めてきた貨物

いすゞの物流取り組み範囲



輸送の範囲を含めていすゞの取り組み範囲として、物流の省エネルギーを推進しています。

改正省エネ法に準拠した測定実績

省エネ実施のスタートラインとなる2006年度のトンキロ、エネルギー使用量を法規に準拠して実績把握を行いました。

その結果、特定荷主に指定されましたので、次年度以降年間1%以上の削減を目標に推進していきます。

	輸送分類	2006年度上半期	2006年度下半期	2006年度合計
輸送量(千トンキロ)	製品車両	83,127	70,683	153,810
	生産調達	102,118	98,579	200,697
	補給部品	18,415	18,551	36,966
	KD・コンポ	5,610	6,117	11,727
	その他	1,285	1,399	2,684
	小計	210,555	195,329	405,884
エネルギー(GJ)	製品車両	121,237	161,871	227,015
	生産調達	167,024	161,871	328,895
	補給部品	39,185	39,386	78,571
	KD・コンポ	8,909	9,839	18,748
	その他	4,143	4,510	8,653
	小計	340,498	321,384	661,882

2007年度省エネ活動計画

2007年度削減計画を策定し、年間1%以上の削減目標の達成を目指します。

2007年度 省エネ活動目標値

➔

目標値…△1%以上

2007年度 物流合理化

輸送効率 追求

1. 2007年度 物流効率化活動

- ① 搬送距離短縮 … 内陸バンニング*1 拡大、ルート見直し
- ② 積載効率向上 … 荷量連動配車
 - ・梱包仕様見直し、積み合せ改善
 - ・リターナブルラック化*2 拡大

エコドライブ 促進

2. 省エネ運転の物流事業者勉強会実施

省エネツール導入/省エネ車販促連携

- ① “みまもりくん”のモニター提供 → 導入拡大
- ② 省燃費講習会開催支援
- ③ 低燃費車使用拡大 … CNG車導入等

*1 内陸バンニング:バンニング作業(部品の入ったノックダウンケースをコンテナに搭載する作業)を“内陸”の梱包工場内やその周辺で済ませてしまい、従来の港湾地区での作業を省き、輸送距離短縮を狙う物流改善のこと。

*2 リターナブルラック化:現状の1回で使い捨てる梱包箱をリターナブル容器に変更し、いすゞ海外の間で回転させ資材費/作業費の低減、充填率向上を図る。

■ 2007年度削減計画を策定し、年間1%以上の削減目標の達成を目指します

製品車両物流の改善

いすゞグループは、工場で完成した製品車両を遠隔保管場へ移動せず、販売会社や指定場所へ直接輸送することでさらなる排出ガスやCO₂の削減に取り組んでいます。

2006年度は直接輸送量が92%になりました。

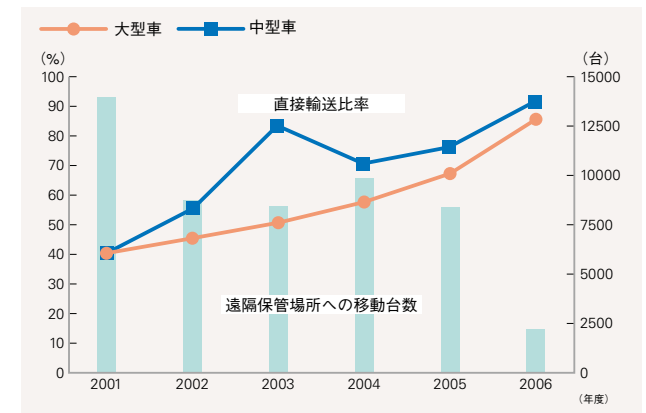
エコドライブの推進

製品車両輸送の省エネ・安全運転ツールとしてセーフティレコーダー(GPSを利用した運行管理システム)を導入、運行状況の可視化により、省エネ運転・安全運転を推進しています。

また、みまもりくん装着によるエコドライブの推進もお願い

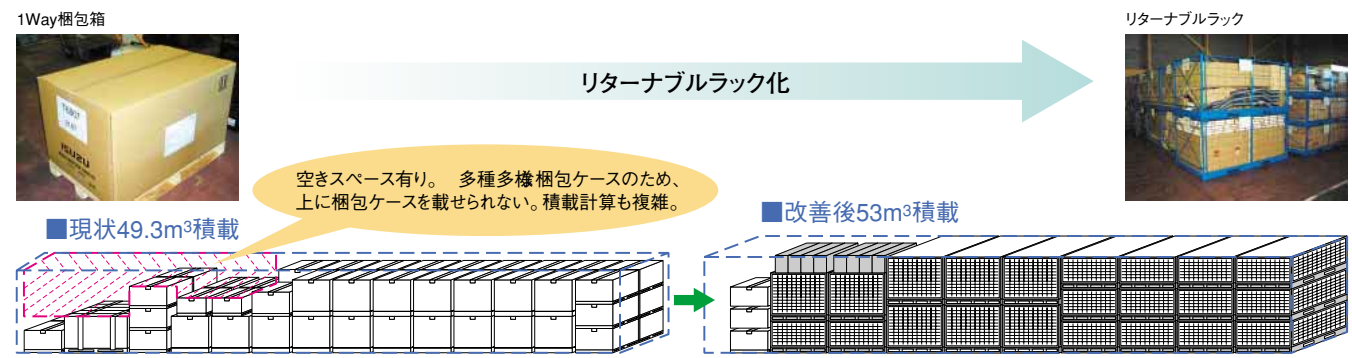
いすゞグループは、2006年度でいすゞ荷物輸送事業者の方々にモニター装着し、省エネ運転を進めています。

製品車両物流の改善推移

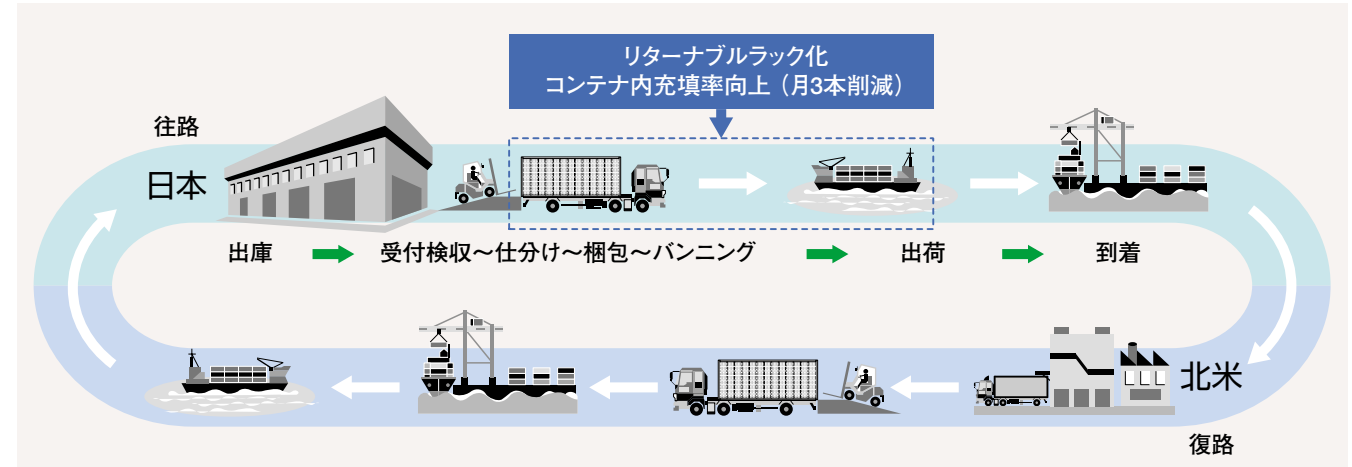


改善活動事例…北米向け補給部品リターナブル出荷

出荷容器を1Way梱包箱からリターナブルラックに変更し、日本⇄北米間を往復させて資材費を低減させるとともに、コンテナ内の充填率を向上させCO₂削減を実現します。



日本・北米間往復のイメージ図



いすゞは、社会から信頼され、期待される企業を目指します

いすゞは、社会に対する責任ある事業活動を通じて、地域社会、グローバル社会、お客様、株主様、お取引先、従業員などあらゆるステークホルダーの皆様から信頼され、期待される企業を目指しています。社会性報告では、ステークホルダーとの関わりについてご紹介します。

安全技術への
取り組み
(P44)

お客様との関わり
(P45~46)

地域社会との関わり
(P47~48)

社会との
コミュニケーション
(P49)

お取引先・
株主の皆様との関わり
(P50)

従業員との関わり
(P51~52)



安全技術への取り組み

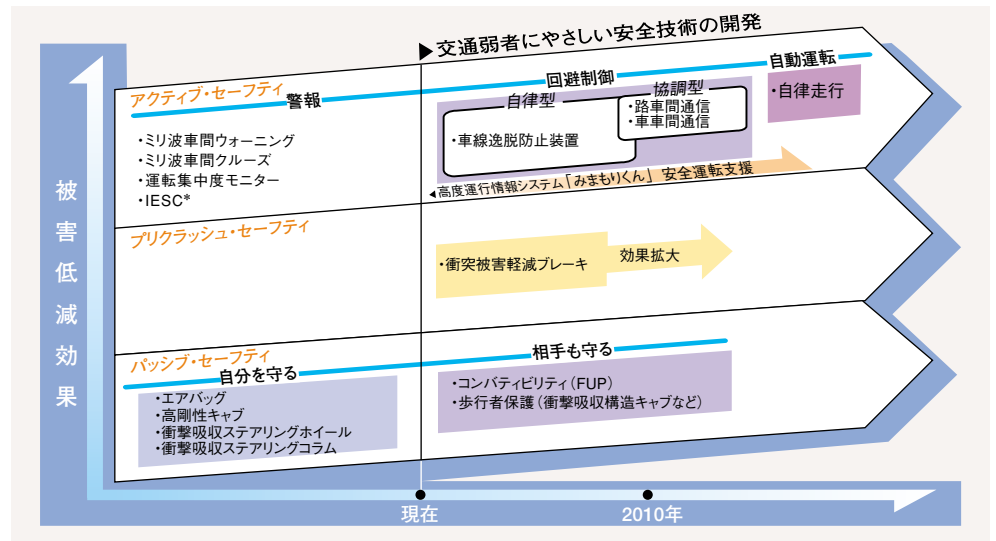
いすゞはトラックメーカーの大きな社会的責任である「安全技術の向上」に日夜取り組んでいます。

■ 安全技術の方向性

いすゞは、「安全は必要装備である」ととらえ、アクティブ・セーフティ(事故予防安全技術)とパッシブ・セーフティ(衝突安全技術)の観点から安全装備を開発・提供し続け、標準装着化を進めてきました。今後は、「相手も守る」安全技術の開発を積極的に推進していきます。

*IESC:ISUZU ELECTRONIC STABILITY CONTROL

安全技術の方向性



■ 最新安全技術

先進視覚サポート技術「VAT」(View Assist Technology) ※4×2駆動車を除く

先進のミリ波レーダーで車間距離を監視する「ミリ波車間ウォーニング」または「ミリ波車間クルーズ」、運転中のステアリングのふらつきを警告する「運転集中度モニター」

により、ドライバーの認知・判断・操作をトータルにサポート。危険を予測し事故を未然に防ぐアクティブ・セーフティの概念がさらに進化した大型トラックの安全性能の新基準です。

VATの機能

ミリ波車間ウォーニング	■ 先行車がない場合 マルチディスプレイ内に先行車がないことを表示	■ 先行車が現れた場合 マルチディスプレイ内に先行車との距離を表示	■ 先行車に接近した場合 マルチディスプレイ内の表示と警報ブザーでドライバーに警告 ビビビ...
	設定した車速 (75km/h) で定速走行 	設定車速より遅い車が現れた場合、減速して安全な車間距離を保ちながら追従走行 	補助ブレーキにより減速するとともに、警報ブザーによりフットブレーキ操作を促す ビビビ...
	■ アクセル操作した場合 アクセル操作を優先して加速し、操作を終えると設定した車速 (75km/h) で安定走行 	■ ステアリングのふらつきが発生した場合 マルチディスプレイ内の表示と警報ブザーでドライバーに警告し、さらにふらつきが大きくなるとエアコンを作動 	
運転集中度モニター 			

*ミリ波車間クルーズは、減速時に補助ブレーキ(エンジンブレーキ、排気ブレーキ、シフトダウン)のみが作動します。このため、先行車に急接近したり先行車が急減速した場合には、ドライバーによるフットブレーキ操作が必要となりますのでご注意ください。

お客様との関わり

お客様相談センターをはじめ、さまざまなコミュニケーションを通じて、日々お客様の声をいただいています。それらの声をグループ全体で共有し、商品やサービスの開発に反映しています。

■ 信頼と安全の確保

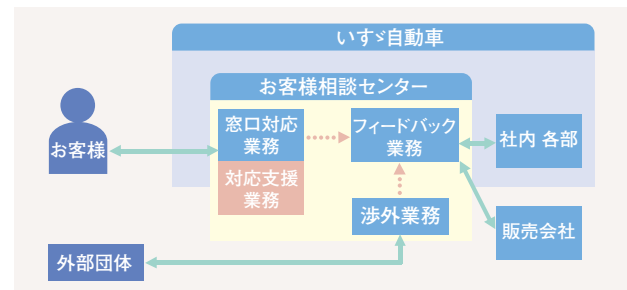
商用車にとって最も重要なのは「信頼と安全」です。いすゞは「信頼と安全」のために、なによりも品質を優先させています。出荷前には、車両の開発・生産・販売の各段階において厳しい基準を設け、品質管理を徹底しています。事故が発生した場合には、技術者のほか専門家を加えた多角的な視点で原因を徹底的に調査し、品質と安全性の確保に努めています。また、万一リコールが必要となった場合には、迅速に対応する体制を整えています。

いすゞでは、すべての品質情報がトップから販売会社まで共有されています。お客様の声は貴重なご意見として埋もれさせることなく、グループ全体で共有化し、商品やサービスの開発にフィードバックしてさらなる品質の向上を図っています。

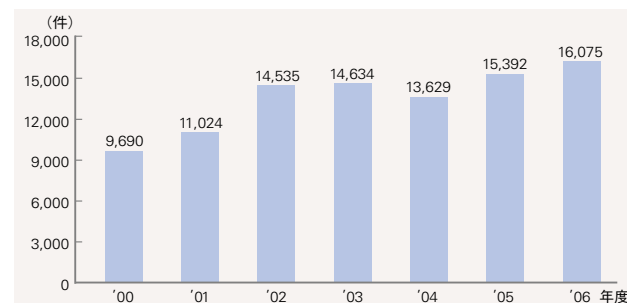
■ お客様相談センター

商品に関するお問い合わせやご相談の窓口として、お客様相談センターを開設しています。フリーダイヤルやEメールなどを通じて、2006年度は約1万6,000件のご意見・ご相談をいただきました。お客様からのご意見やご相談はいすゞグループ全体で共有し、商品開発や営業活動に反映させています。

お客様相談センターの業務一覧図



お問い合わせ総件数の推移



2006年度は、企業の社会的責任やコンプライアンスなどに対する世間の目の厳しさを感ぜさせる入電が目立ちました。また、ここ数年の傾向である「修理関連」のお問い合わせも増加しています。「みまもりくん」の反響も大きく、お問い合わせも増加傾向です。長年いすゞ車をご使用いただいている方からの励ましの言葉も少なくありません。

よくいただくお問い合わせ内容についてはホームページ上に掲載し、利便性を向上させています。今後もお客様のさまざまな声に、迅速にお応えしていきます。

■ 路上故障撲滅運動

いすゞでは、お客様の車両が路上故障を起こすことを未然に防止するために、路上故障撲滅運動を実施しています。この活動は、お客様が販売会社へ入庫した際に路上故障につながる装置を中心に点検を行う「一週り点検」、万一路上故障を起こした場合に24時間体制で応急処置などを行う「オハヤクセンター*」、また路上故障を起こした原因をいち早く開発へフィードバックし「故障しにくい車両の開発」へつなげる活動の3つが中心となっています。いすゞでは、お客様の「運ぶ」を支え、信頼されるパートナーとなるために、引き続き路上故障撲滅運動を推進していきます。

*オハヤクセンター:24時間365日、オペレーターが待機、路上故障や事故に対応するサポートセンター(平日昼間は最寄りの販売会社を案内)。

路上故障撲滅「3本柱」



路上故障撲滅運動「シンボルマーク」

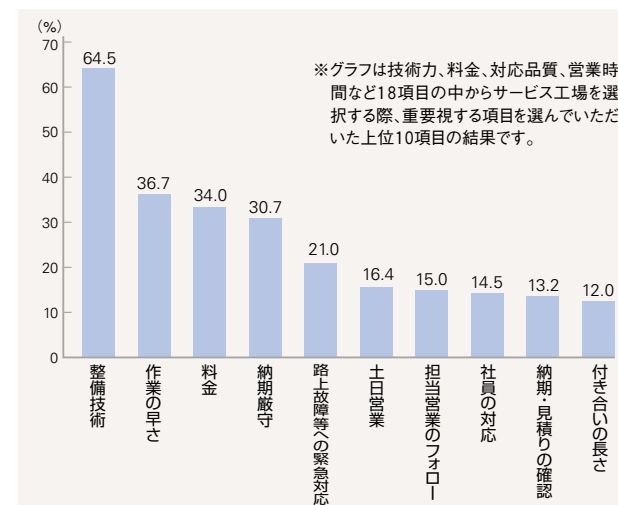


■ いすゞ販売店サービス満足度調査

「魅力あるサービス工場」づくりを目指し、いすゞ販売会社のサービスをご利用いただいたお客様に対し、サービス満足度アンケートを実施しています。2006年度は約4万4,000名のお客様にアンケートを依頼し、約5,000件の回答をいただきました(2006年8~9月と2007年2~3月にご利用いただいたお客様が対象)。

お客様からの生の声をお聞きし、サービス工場がどのような評価を受けているかを定量的にとらえ、お客様が望んでいることを分析することにより、「魅力あるサービス工場」づくりのための活動につなげています。

サービス工場選択のポイント



■ いすゞ配送車事故削減セミナー

配送系のお客様を主たる対象に、交通事故削減と安全対策を支援するプログラムとして、毎年開催しているのが「配送車事故削減セミナー」です。2006年度は両セミナー合わせて862名の方が受講され、現在までに約1万名を超えるお客様の参加をいただいています。

■ 海外のお客様に向けて サービスクリニック

お客様の車両を無料で点検し、整備や車両に関するさまざまなご相談に応じる「サービスクリニック」を継続的に行っています。2006年はスリランカをはじめクウェート、サウジアラビア、オマーンの4カ国において実施しました。

クリニックにはいすゞのサービス担当者も参加し、お客様と直接対応しながら車両を診断するため、お客様から好評を得るとともに、商品開発やサービス担当者の教育にも役立っています。



好評のサービスクリニック

■ 省燃費運転講習会

環境保全と安全という課題にグローバルに取り組むため、海外のディーラーや大手ユーザーを対象に、日本国内や海外で省燃費運転講習会を実施しています。2006年にはタイ、メキシコ、トルコの販売店や大手ユーザーを対象に、北海道試験場で物流合理化、省燃費、安全運転に関するセミナーと試乗会を開催しました。また、いすゞ本社スタッフがフィリピン、チリ、マレーシアへ出向き、同様の講習会を支援して好評を得ました。



省燃費・安全運転試乗会

■ 国内での研修会

いすゞ輸送戦略セミナー

いすゞは、お客様の経営の効率化、運行コストの削減・安全といった課題を側面からサポートするプログラムとして、毎年「輸送戦略セミナー」を開催しています。専門家による物流業界の動向・経営戦略についての講演のほか、省燃費運転の実体験講習や安全運行に関するデモンストレーションなども実施し、お客様の経営効率の向上に貢献しています。



輸送戦略セミナー

地域社会との関わり

いすゞはグローバル・リーディングカンパニーとして、国内はもとより海外の国や地域社会の人たちと良好なコミュニケーションを築いています。

■ 国内におけるコミュニケーション

CMソング「いすゞのトラック」

いすゞは、2004年8月より、商用車に親しみをもちたいことを目的に、「いすゞのトラック」をテーマソングにしたコマーシャルを提供し、お客様から好評をいただいています。

コマーシャルでは、小型トラック「エルフ」を題材に、トラックが人々の暮らしを支えるために働いている風景を映し出し、商用車が暮らしの中で果たす役割への理解促進に努めています。

また、コマーシャルをご覧いただいたお客様からは、いすゞお客様相談センター宛に多数のご意見・ご感想が寄せられており、いすゞとお客様とのコミュニケーションに一役買っています。

お客様から寄せられたご意見・ご感想の一部

- もうすぐ3歳になる息子がいすゞの「エルフ」や「ギガ」が大好きで、CMを気に入って一人で歌っています。
- オヤジが「エルフ」を使っていました。いすゞのCM曲を聴いて、オヤジの働いていた様子や、車の様子を思い出しました。「走れ走れ」というフレーズがいいですね。
- 昔をほうふつさせてくれる素晴らしいCMソング。人生への応援歌に思えます。

いすゞのトラック

歌：KAZCO
作曲：奥居史生
作詞：ツカダマコト

ドアを開けたら冷たい空気
白い息ひろがった
ポケットの中凍える手
昨日の星にさよなら

さあ 走り出そう夜明けの街へ
朝がはじまる 朝がはじまる
さあ 走り出そう朝陽の海へ
朝がはじまる 朝がはじまる

いつまでも いつまでも
走れ走れいすゞのトラック
どこまでもどこまでも
走れ走れいすゞのトラック

CMのひとつ



CMソング「いすゞのトラック」は、いすゞホームページからダウンロードすることが可能です。
<http://www.isuzu.co.jp/museum/song/index.html>

品川区へクリスマスケーキを寄贈

いすゞでは、1979（昭和54）年から毎年12月に、いすゞの本社所在地である東京都品川区へクリスマスケーキを寄贈しています。これは、地域貢献活動の一環として、品川区の児童福祉事業に資するために行っているもので、2006年12月で28回目を数えました。

寄贈したケーキは、品川区内の児童センター、福祉施設、私立保育園などおよそ60カ所に配布され、大勢のお子さんたちにクリスマス気分を楽しんでいただいています。



濱野健品川区長（右）へ目録を贈呈する梅田総務人事部長

■ 海外におけるコミュニケーション

いすゞショー&ファミリーデー（タイ）

トリペッチいすゞセールス（TIS）ではタイ各地のお客様とコミュニケーションを図るため、毎年10月から4月にかけてタイ全土において「いすゞショー&ファミリーデー」を開催しています。整備工場を開放して食事を無料提供したり、子供たちのダンスコンテストや人気歌手のミニコンサートを楽しんでいただくなど、お客様との交流を深めています。なお、2007年3月にはバンコクにおいて「タイビジネス50周年記念式典」が行われました。



たくさんの人が集まったいすゞショー

メキシコ国立環境局へ「エルフ」贈呈

いすゞメキシコ（IMEX）は2006年10月、メキシコ各地における大気汚染のモニタリングを行う車両として、メキシコ国立環境局へ「エルフ」を贈呈しました。贈呈式の模様は、テレビニュースや有力新聞・雑誌で取り上げられるなど、幅広く紹介されました。



贈呈式の模様

デザインワークショップ開催（タイ）

いすゞデザインセンターといすゞ・テクニカルセンター・オブ・アジア（ITA）が主催する学生向けデザインワークショップ「IDE（ISUZU DESIGN EXPERIENCE）in Thailand」が、2006年11月から12月にかけてタイの大学で開催されました。2005年に次いで2回目となる今回のデザインワークショップでは、クレイ（工業用粘土）モデリング技術の指導が行われ、学生たちはクレイによるスケールモデルの製作に取り組みました。



モデリング指導を受ける学生たち

フィリピンの自然保護活動

いすゞフィリピン（IPC）は2002年からさまざまな社会貢献活動を行っています。2006年はアラミノス市のリゾート地・ハンドレッドアイランドにマングローブの苗木を5ヘクタール分提供しました。また、2006年11月にルソン島南部を襲った台風災害の復興に協力し、支援物資の提供をはじめさまざまな支援を迅速に行いました。



マングローブの苗木を植林

社会とのコミュニケーション

いすゞは、私たちの子孫に美しい地球を残すため、社会や地域においてさまざまな環境保護活動に積極的に取り組んでいます。

■ 考え方

いすゞは、いすゞ地球環境憲章で「私たちの子孫に美しい地球を残すため、事業活動を通じてだけでなく、地球に暮らす市民として、社会や地域の環境保護活動に積極的に取り組みます」と宣言しています。この実現を目指し、いすゞは社会とのコミュニケーションを図るとともに、社会貢献活動にも積極的に取り組んでいます。

■ イベント・展示会への参加

「エコプロダクツ2006」へ参加

いすゞは1999年の初回から継続して「エコプロダクツ」に参加し、環境に配慮した車づくりを紹介しています。2006年は、新長期排出ガス規制適合と重量車燃費基準を達成した「エルフ」および進化した「みまもりくんオンラインサービス」を出展。いすゞの環境取り組みについても、多くの小・中学生、親子連れの人たちにパネルで紹介し、環境クイズで楽しんでいただきました。



いすゞのブースを見学する小学生

CNG車の普及活動

2006年度は昨年同様、約30ものイベントを通じてCNG車をアピールしました。「エルフCNG車」は1993年の大臣認定車以来、2007年4月で累計1万台の登録を達成しました。今後もCNG車の普及活動を積極的に進めていきます。



エコカーワールドに出展した「エルフCNG車」

出展した主なイベント

2006年 4～5月	低公害セミナー(仙台ほか)
5月	ふじさわ環境フェア、人とクルマのテクノロジー展
6月	エコカーワールド
7～9月	天然ガス自動車普及セミナー(小牧市ほか)
11月	CNG車全国PRキャラバン2006
12月	エコプロダクツ2006

■ 社会貢献活動

南極観測隊への隊員派遣と技術協力

いすゞは、第1次南極観測隊から第48次まで継続して、設営部門の機械担当として隊員を派遣し、主に基地全体の維持管理、トラック・雪上車の整備などの業務を担当しています。南極では、オゾン層破壊や地球温暖化などの解析が行われており、いすゞ製の車両やエンジン(雪上車/発電用)が設備面で活躍しています。



昭和基地で活躍するいすゞ車両

第47次南極観測隊に参加して

——いすゞ・鈴木隊員——

大きな事故もなく、1年9カ月の任務を完遂できたのはうれしいことです。ドーム基地での氷床深層掘削(3,035m)観測支援では5台の雪上車それぞれに7台のそりを牽引(約500mの隊列)して、約1,000kmの道のりを、観測や生活に必要な燃料・物資などを運びます。

また、悪天候のときには飛行機の到着が遅れ、基地と連絡を取りながら1カ月もの間、雪の世界で待ち続けることもあり、自然の大きさを感じました。そうした中、吸い込まれるようなオーロラに遭遇できたことも貴重な体験でした。



雪上車のグリスアップ作業

環境出前教育

兵庫県三田市の小学校で社会科授業に協力し、クルマと環境の関わりについて「環境学習」を実施しました。座学だけでなく、実物の車両やエンジンを目の前にして、乗ったり手で触れたりするなど、生き生きとした楽しい体験学習になりました。また、「車の重さは?」「エンジンの重さは?」「部品の数は?」など多くの質問を受けました。



5年生約100人が参加した環境学習

お取引先・株主の皆様との関わり

いすゞは、国内外のお取引先といっしょに環境問題に取り組むとともに、株主の皆様の期待にお応えする施策の充実を図っています。

■ お取引先との関わり

購買基本方針

次の3つの基本方針に基づき、購買活動を進めています。

1. 品質を第一に考え、「お客様が満足される商品を創り出し提供する」体制を追求しています。
2. 品質・価格・納期において満足のいく商品であれば、国内・海外を問わず「公平・公正」な競争のもとに調達することを目指しています。
3. お取引先とともに公衆・社会の利益、生命の安全・人権の尊重を念頭に、常にお客様の利益を最優先に考え活動しています。

主な活動状況

2007年4月に開催した購買方針説明会において、グリーン調達推進について以下の取り組みをお願いし、活動を推進しています。

現状評価と課題

お取引先の協力により、環境負荷物質（六価クロムほか）削減、切り替えはほぼ完了。今後も環境負荷物質の管理と、運営体制（いすゞ環境マネジメントシステム）の整備実施。

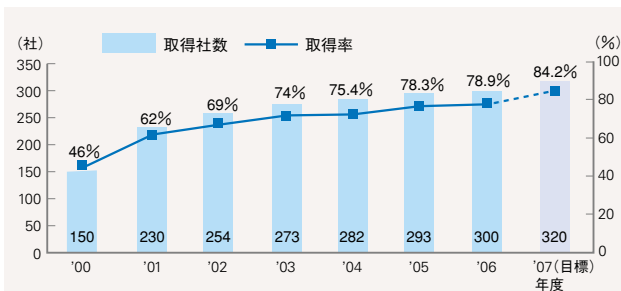
具体的施策

- 構成材料・化学物質管理システムによる材料データ収集徹底 → リサイクル法や輸出車両への出荷影響懸念対応
- いすゞ新化学物質管理規定を制定、展開開始 → 新出図面等への反映実施予定
- 環境マネジメントシステムの展開拡大 → お取引先によるISO14001の認証取得または認証取得に準じるエコステージ/エコアクション21などの環境マネジメントシステム構築

環境マネジメントシステムの展開

- ① グループ各社との環境連結化推進
- ② 取引先企業の環境マネジメントシステムの導入

取引先企業のISO14001認証取得の推移



■ 株主の皆様との関わり

基本的な考え方

株主の皆様の信頼と期待にお応えするため、以下の活動を進めています。

1. 適切な事業活動によって継続的に利益を上げ、長期的な成長とさらなる企業価値の向上を目指しています。
2. 経営に関する情報を、適切かつ迅速に提供し説明責任を果たすとともに、経営の透明性を確保します。
3. 利益配分については、株主の皆様への利益還元、経営基盤の強化および将来への事業展開の備えを勘案しながら決定しています。

主な活動状況

株主の利便性向上のため、2006年度定時株主総会よりインターネットによる議決権の行使を可能にしました。また、株主や投資家の皆様に迅速かつ公平な情報開示を心がけ、アナリスト、機関投資家、海外投資家向けの定期的な説明会を開催するとともに、IR*資料をホームページに掲載しています。

*IR（インベスター・リレーションズ）：投資家に対し投資判断に必要な情報を適時、公平に提供する活動。

ホームページにおけるIR情報の提供

ホームページに「投資家の皆様へ」のページを設置し、投資家向け情報として決算短信、株主総会の招集通知、各種財務報告書、株価情報などを掲載、随時更新しています。

なお、いすゞは「インターネットIRサイトの優秀企業賞」を3年連続受賞しました。また、最新のIRニュースを登録した皆様へ電子メールでお知らせするサービスも行っています。



<http://www.isuzu.co.jp/investor/index.html>

従業員との関わり

いすゞは、最大の財産であるすべての従業員が、健康で生き生きと仕事ができる職場環境の実現を目指しています。

■ 安全・安心な職場づくり

「安全はすべての人が協力してつくり上げるもの」という安全衛生理念のもと、いすゞは安全で災害のない明るい職場づくりを目指しています。具体的には、「労働災害、交通事故、火気事故の防止」「職場環境の改善」「健康づくりの推進」をメインテーマとして、予防に重点を置いた取り組みを継続的に行っています(下記参照)。

安全遵守、コンプライアンス対応、設備本質安全化、健康管理強化を図り、従業員が安全で健康的に安心して働ける職場づくりを推進していきます。また、栃木工場では2006年に行った交通安全講話や安全運転体験学習などの安全運転管理に対する取り組みが評価され、2007年2月に栃木警察署より表彰されました。

■ アスベスト対応について

調査の結果、社員ならびに社員OBには健康被害は認められていません。また、工場建屋で一部吹き付けられたアスベストについては除去を進めており、2007年9月には対応が完了する予定です。

重点課題と実施項目

重点課題	実施項目
労働災害の防止	・安全知識、意識のレベルアップ ・作業における安全確保 (手順書の見直し、作業安全指導など) ・生産設備の本質安全化の確認
火気事故の防止	・危険物施設、使用設備の適切な維持管理と運営 ・火気事故発生要因の把握、排除
交通事故の防止	・四輪、二輪通勤者の交通事故災害の防止 ・交通安全啓発活動の充実
健康増進	・健康診断および保健指導の実施、フォローの継続 ・メンタルヘルスの充実
職場環境改善	・安全アセス実施時の環境評価継続実施 ・快適職場環境の形成促進

■ 従業員の自主活動「USE21」

「USE21」は、開発部門の現業従業員による自主的ワーキンググループの活動で、労働災害、交通事故、火災などの災害を未然に防ぎ、安全で明るい職場づくりと若年層の育成、品質・技術向上を目的に、各部会に分かれて活発に活動しています。

安全部会では救急法講習会、職場安全パトロール、構内交通(速度)取り締まりなどを実施しています。座学と実技



救急法講習会

を交えた教育や安全活動を行っており、職場事故予防に大きく貢献しています。また、交流部会ではメンバーの交流と健康増進を図るためにレクリエーション活動を行っており、2006年度は新たにインディアカ大会を実施しました。



インディアカ大会

■ 心と体の健康づくり

従業員とその家族が、健康で明るく幸せな日常生活を送ることができるよう、生活習慣病の予防を中心に「心と体の健康づくり」を推進しています。具体的には、24時間電話健康相談や外部専門スタッフによるメンタルヘルス相談が受けられる体制を整備しています。

また、家族を含めた健康づくりに重点を置いたキャンペーンを実施しています。特に、「うがい・手洗い」や「歯磨き」キャンペーンには数多くの家族が参加しました。家族で

参加できるハイキングやいちご狩り、みかん狩りなどでは、健康づくりだけでなく家族のコミュニケーション促進にも貢献しています。

健康センター活動結果

人間ドック受診者	4,268人
人間ドックフォロー	2,853人
メンタルヘルスカウンセリング相談者	112人
24時間電話健康相談利用者	321人
ハイキング参加者	1,065人
レクスポーツ参加者	993人
高齢者訪問指導	337人
生活習慣病予防、うがい・手洗いキャンペーンほか	3,382人



好評のいちご狩り

■ 男女雇用機会均等法と障害者雇用への取り組み

法改正に沿った人事制度の改定および運用整備に努めているいすゞでは、採用から処遇に至るまで男女平等を実現しています。グローバル社会に対する意欲と能力のある人材も積極的に登用しており、女性の管理職や海外駐在の実績もあります。

また、女性が会社で活躍できるよう、子育て支援の観点から法定以上の育児休職制度を設けています。育児休職期間は、法定では1年6カ月ですが、いすゞは最大2年6カ月までとしています。2006年度の育児休職実績は24名(男性1名、女性23名)となっています。

さらに、障害のある人もない人も、互いに支え合い、豊かに暮らせる社会を目指し、障害者雇用に取り組んでいます。2006年度の障害者雇用率は1.82%で、過去7年連続して法定雇用率と民間企業の障害者雇用率の平均を上回っています。

■ 従業員満足度調査

今後の職場環境改善と施策策定に活用することを目的に、2006年12月に「従業員満足度調査」を実施。前回の調査(2004年実施)から従業員の「やる気」がどのように変化したかを測定しました。

調査の結果、「経営方針」「方向性・将来性」「業績」といった会社を取り巻く項目の満足度が向上しました。これに対し、「就業環境」「人間関係」「担当する仕事」など個人を取り巻く項目の満足度が低下しています。会社に対するロイヤリティが高まるとともに、自分自身の仕事への関心も高まっていることをうかがわせる結果となりました。

また、「やる気」にブレーキをかけている要因としては、「報酬」や「環境整備」などがあげられますが、これらの満足度も調査を重ねるごとに上がっています。

今後も従業員満足度調査による「やる気」の定点観測を行い、会社の方向性を確認する手段の一つとして活用していきます。

■ 人材育成

2005年4月の人事制度改定に合わせて教育体系を見直し、「個人の能力向上が、個人の成果の向上、いすゞ全体の成果の向上につながる」という認識のもと、各種教育施策を展開しています。「商用車とディーゼルエンジンのグローバルリーディングカンパニーになる」という企業ビジョン達成のために、階層や職制によって必要とされる要件は違うものの、世界で闘うために必要な知識や見識を身につけられるよう、さまざまな教育活動を通じて社員のレベル向上をサポートしています。

いすゞは、従業員が保有している能力を最大限に活用・発揮し、成果に結びつけることが重要だと考えています。従業員に対しては自らキャリアを形成するという意識づけを行うとともに、管理者に対してはキャリア形成を意識したマネジメントを促すため、キャリア形成に関する部下とのコミュニケーションの機会を設け、それをフォローするための制度を整え運用しています。また、自己責任のもと、高いレベルの仕事に挑戦し、自らのレベルアップを図ることを目的に「ジョブチャレンジ制度(社内FA制度)」を実施し、本人希望に基づく異動を実現しています。

■ いすゞ自動車高等工業学校

いすゞ自動車高等工業学校は、技能系社員として必要な基礎知識の習得や将来のリーダーを育成することなどを目的に、1951年に開設された神奈川県知事認可の認定職業訓練学校です。開校以来これまでの卒業生はおよそ4,700名で、多くの優れた人材を輩出しています。

いすゞ高工は、基礎的な知識や技能を指導する場ですが、

それにもまして力を入れているのが「モノづくり」に対する姿勢の指導です。モノづくりの過程において、ルールの遵守、集中力、チームワーク、忍耐力、情熱、そして真摯な態度がいかにか大切か、ということを経験を通じて指導しています。

こうした指導に力を注ぎながら、いすゞの未来を担う人材を育成しています。



海外業務基礎研修

いすゞでは、グローバル・リーディングカンパニーに求められる人材育成を目的に、階層別にさまざまな研修を行っています。ここでは、その中の一つである海外業務基礎研修（半年から1年の期間、海外拠点に業務研修を目的に赴任する制度）に参加し北米へ赴いた社員が、社内報に寄せたメッセージを紹介します。

お客様視点を身につけるために

北米事業部 四ツ谷 直子 From いすゞ コマーシャルオプトトラックアメリカ

私は北米のCV営業を3年半あまり担当してきましたが、駐在経験があり販売の現場に接してきた諸先輩方に比べ、お客様視点が十分だったとは言えません。今回は、その差を少しでも埋められればと思い、研修への参加を希望しました。

アメリカの販売管理は、大きく4つの販売地域 (Region) を設け、さらにその中を7~8の区画 (District) に分け、各1名の担当員が張り付きで日々の販売活動を支援しています。私の在籍しているSoutheast Regionには8つのDistrictがあるので、各地のディーラーを担当員と共に巡り、最前線でいすゞのトラックを販売していただいている人たちの話を聞きたいと考えています。

海外に出てあらためて感じることは、いすゞの人的ネットワークの強さです。今後は、このネットワークをより活性化させ、ディーラーが「売りやすい」環境づくりをサポートするとともに、常にマーケットの声を代弁できるようになりたいと思っています。



第三者意見

本報告書について、第三者のお立場の方よりご意見をいただきました。持続可能な社会の構築に向け、今後の当社の取り組みに反映させていきます。



特定非営利法人
「環境・持続社会」研究センター
事務局長

足立 治郎 氏

今年度も、製品づくり・工場づくりの両面で着実な進展がなされ、「低排出ガス重量車認定」、「平成27年度燃費基準達成」、「CO₂排出量2010年度目標早期達成」、「産業廃棄物埋立処分量大幅削減」等の大きな成果がみられました。

また、連結企業の努力やドライバーを巻き込む取り組みに関しても、いすゞエンジン製造北海道の環境大臣表彰や、「みまもりくん」のMCPCアワード2007グランプリ受賞など、外部からの高い評価を受けています。

これらは、経営陣のリーダーシップと社員の皆さんの日々の努力の賜物であり、報告書を読んでいて、幸せな気分になりました。

貴社が目指す存在価値のあるグローバル・リーディングカンパニーとより広く認知されるために、今後、さらに、以下の点のご尽力がなされることを提案させていただきます。

第一に、将来予測から現在を考えるバックカスティングの視点の取り入れです。2050年など中長期的にどのような社会になるべきかを想定し、そこから会社の短期目

標を設定・提示する企業がすでに出現しています。貴社の目標設定にこうした長期的視点を取り入れ、すでに達成した2010年のCO₂排出目標も含めた短期目標の再設定をされてはいかがでしょうか。そのために、外部専門家の意見を取り入れる仕組み（諮問委員会等）の構築も重要かと思います。

第二に、さらなる積極的な外への働きかけ・説明です。この点ではまず、架装メーカー等との連携による環境対策の強化を提案します。また、より大規模にNPO等への支援を開始している企業も出てきている現状で、環境負荷の低減が要請される自動車業界のリーディングカンパニーとして社会的信頼を高めるために、利益をより大胆に環境・社会貢献活動支援に充てることも検討されてはいかがでしょうか。また、東京大気汚染訴訟に関して和解協議中のためか見解が示されていませんが、来年度報告書ではこうした問題に対するトップマネジメントの見解表明を行うことが社会の信頼をさらに高めるために重要である、と思います。

【第三者意見を受けて】

製品づくり、工場づくり、みまもりくんなど我々の取り組みに対して、心温まる評価をいただき誠にありがとうございます。今後の励みとさせていただきます。また、我々が取り組むべき課題についても忌憚のないご意見を賜り、心より感謝申し上げます。

ご提案いただいた「バックカスティングによるより長期的な目標設定」や、「より積極的な外部への働きかけ・社会貢献」は、いすゞという企業が社会的な責任を果たし信頼を高めていく上で、大変重要な課題と認識しております。まだまだ力不足ではありますが、これらの早期実現に向けて、真摯に取り組んでまいります。

なお、2006年版でいただいたご意見のうち「ソフト面での充実」

については、2007年版で「みまもりくんシステムのさらなる進化」としてご紹介できたと考えます。

一方、「海外での連結マネジメントについての記述」につきましては、環境面では少しずつ改善されてはいるものの、社会面での活動が遅れぎみで今後の課題として残りました。

いすゞでは、地球環境保全活動を経営の最重要課題と認識し、特に温暖化ストップ活動は継続的に全社全力を挙げて取り組むべき課題と位置付けております。今後も、いすゞだからできることを見極めながら社会に貢献し、頂戴したご意見にお応えしていく所存です。



ISUZU

表紙メッセージ：表紙デザインには、この澄みきった美しい地球を次の世代へ
たいせつに引き継いでいきたいという願いが込められています。また、私たち
の地球規模での事業活動が「人と地球の共生」に少しでも役立つようにという
思いも含まれています。



この報告書は、適切に管理された森林で生産されたことを示すFSC森林認定紙を使用し、
印刷には生分解性や脱墨性に優れ、印刷物のリサイクルが容易な大豆インキを使用しています。

環境・社会報告書 2007

発行部署（お問い合わせ先）

いすゞ自動車株式会社 プログラムマネジメント部 環境推進グループ

〒140-8722 東京都品川区南大井6-26-1 大森ベルポートA館

TEL.03-5471-1394 FAX.03-5471-1039

☎ <http://www.isuzu.co.jp>

発行 2007年9月

次回発行 2008年9月