

# 2007

Social & Environmental Report

## 社会・環境報告書



# Social & Environmental Report

## 2007 社会・環境報告書

### 編集方針

本報告書は、富士重工業株式会社・国内関係会社・海外関係会社の社会や環境への取り組み成果をご紹介します。お客さま・株主の皆さま、取引先・地域社会・従業員などのステークホルダーと、コミュニケーションを図り、取り組み内容のさらなる向上を目指すことを目的として発行しました。

本冊子では、できる限り重点を絞り、特徴的な取り組み成果については「特集記事」として取り上げ、読みやすい報告書を目指しています。そのため、環境会計集計結果や各種取り組みの詳細なデータにつきましては、当社のホームページで「2007社会・環境報告書 webデータ編」としてご紹介しています。

当社環境取り組みご紹介ページのアドレス

<http://www.fhi.co.jp/envi/report/index.html>

また、本報告書の内容につきましては、CSRコンサルタントの海野みづえ氏（株式会社創コンサルテイング代表）に第三者評価を依頼しました。これは当社が「社会的責任を全うする企業」を目指した取り組みを進めるうえで、役立つ意見をいただけると考えたからです。この評価書は本冊子の巻末に記載しています。

### ◆対象期間

2006年度（2006年4月～2007年3月）の実績と一部それ以前の取り組みや本報告書発行直前までのものを含みます。

※海外関係会社については2006年1月～12月の実績となります。

### ◆参考としたガイドライン

環境省「環境報告書ガイドライン（2003年度版）」

### ◆本報告書に関するお問い合わせ先

富士重工業株式会社 総務部 CSR・環境推進室  
〒160-8316 東京都新宿区西新宿一丁目七番二号 スパルビル  
TEL.03-3347-2036  
FAX.03-3347-2381

### 対象範囲

#### ◆対象企業

富士重工業株式会社（主要生産拠点の所在地）  
スパルオートモーティブビジネス[群馬製作所（太田市他）、東京事業所（三鷹市）]  
産業機器カンパニー[埼玉製作所（埼玉県北本市）]  
航空宇宙カンパニー[宇都宮製作所（栃木県宇都宮市、愛知県半田市）]  
エコテクノロジーカンパニー[宇都宮製作所（栃木県宇都宮市）]

#### 国内関係会社（国内関連企業部会参画の6社）

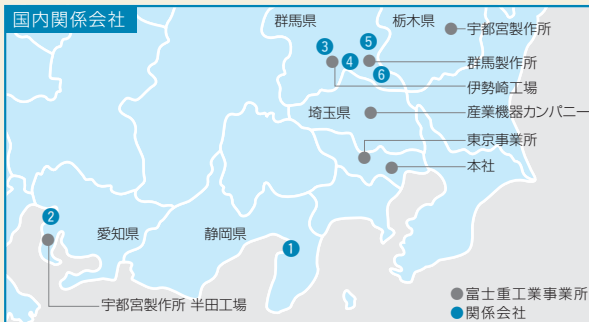
- ① 富士ロビン株式会社<sup>※1</sup>（静岡県沼津市）
- ② 輸送機工業株式会社（愛知県半田市）
- ③ 富士機械株式会社（群馬県前橋市）
- ④ 株式会社イチタン（群馬県太田市）
- ⑤ 桐生工業株式会社（群馬県桐生市）
- ⑥ 株式会社スパルロジスティクス（群馬県太田市）

#### 海外関係会社（北米環境委員会参画の5社）

- ① SIA:Subaru of Indiana Automotive,Inc.（インディアナ州ラファイエット）
- ② SOA:Subaru of America,Inc.（ニュージャージー州チェリーヒル）
- ③ SCI:Subaru Canada,Inc.（オンタリオ州ミシサーガ）
- ④ SRD:Subaru Research & Development,Inc.（ミシガン州アンナーバー）
- ⑤ RMI:Robin Manufacturing U.S.A.,Inc.（ウィスコンシン州ハドソン）

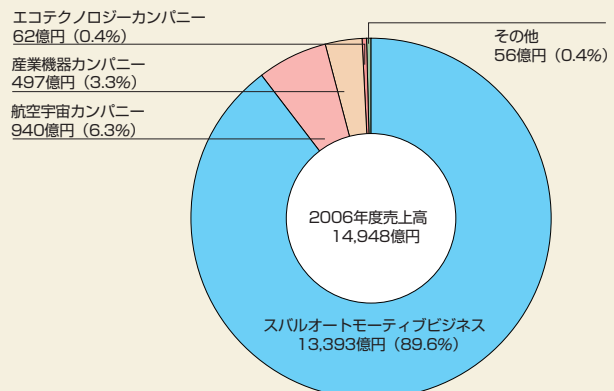
上記以外の関係会社につきましても一部活動状況を紹介しています。

※1 富士ロビン（株）につきましては（株）マキタによる株式公開買い付けに対し、当社の保有する富士ロビン（株）の全株（7,525千株）を応募し、2007年5月15日に売却いたしました。



### 会社概要（2007年3月31日現在）

社名 富士重工業株式会社（Fuji Heavy Industries Ltd.）  
創立 1953年7月15日  
資本金 1,537億円  
従業員数 25,598名（連結）12,801名（単独）  
本社 〒160-8316  
東京都新宿区西新宿一丁目七番二号 スパルビル  
代表電話番号 03-3347-2111  
売上高 14,948億円（連結）9,644億円（単独）  
営業利益 479億円（連結）335億円（単独）  
経常利益 422億円（連結）271億円（単独）  
連結子会社 国内43社、海外18社  
関連会社 国内16社、海外2社



- 03 トップメッセージ
- 05 事業紹介
- 07 スバルオリジナリティ  
——スバルのクルマづくりの基本思想

## 2007年度特集



- 09 レガシィの先進システム「SI-DRIVE & SI-Cruise」
- 11 複合材技術で航空機の軽量化に貢献
- 13 スバルのサービスロボット
- 15 北米の生産拠点SIAの社会・環境への取り組み

## 社会性報告



- 18 企業理念
- 19 企業の社会的責任  
——CSR・コーポレートガバナンス
- 21 コンプライアンス(法令順守)
- 23 お客さまのために  
——お客様相談部門・CS推進部門・安全なクルマづくり
- 25 従業員とともに  
——人材育成・福利厚生・安全衛生・健康づくり
- 27 社会貢献

## 環境報告



- 30 環境マネジメント  
——環境方針・組織体制・環境パフォーマンス  
——環境法規制値超過・環境事故・苦情
- 33 第3次環境ボランタリープラン実績総括
- 35 第4次環境ボランタリープラン
- 37 クリーンなクルマづくり:開発段階・商品
- 40 クリーンな工場:生産段階での取り組み
- 43 物流/販売・サービス段階での取り組み
- 45 リサイクルへの取り組み
- 47 関係会社での取り組み——国内・海外
- 49 オフィスでの取り組み

- 50 第三者評価

### 2007社会・環境報告書 webデータ編内容

当社ホームページには、当社の社会や環境への取り組みに対する理解を深めていただくために、『2007社会・環境報告書 webデータ編』を掲載しています。ホームページから簡単にダウンロードできますので、ぜひご覧ください。

<http://www.fhi.co.jp/envi/report/index.html>

#### 社会・環境への取り組みの歴史

- 社会・環境への取り組みの歴史(1973～2007年)

#### 会社概要

- 当社各拠点・関係会社所在地、従業員数、生産品目など
- 経済指標データ、雇用関係データ

#### 環境マネジメントデータ

- 当社の環境保全取り組み体制
- 当社の環境パフォーマンスデータ
- 環境会計集計結果  
富士重工業(単独)、国内・海外関係会社
- 環境測定データ

- (1)群馬製作所 (2)宇都宮製作所 (3)埼玉製作所
- (4)東京事業所 (5)国内関係会社(6社)

#### 社会・環境への地域での取り組み

群馬製作所/宇都宮製作所/埼玉製作所/東京事業所/  
本社地区/国内関係会社

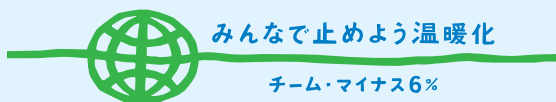
# Top Message

## トップメッセージ



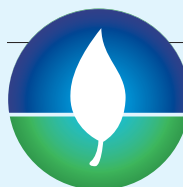
富士重工業(株) 代表取締役社長 森郁夫(右)、専務執行役員 高木俊輔

スバルも「チーム・マイナス6%」に参加しています。



みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%



### 環境シンボルマークについて

2005年6月に、当社はスバルグループの環境シンボルマークを設定しました。マークの中心に「葉」をデザインし、「緑の大地」と「青い空」の地球をコンセプトとし、当社の環境方針に述べられている「地球と社会と人にやさしい商品と環境づくり」に積極的に取り組んでいく想いをこのマークに込めています。

## 「企業市民」としてのさまざまな社会問題に対処することが当社の使命です

富士重工業株式会社  
代表取締役社長 森 郁夫

代表取締役社長の森郁夫でございます。

本書に関心をお持ちいただきました皆さまに感謝を申し上げます。

さて、2007年2月28日に2007年度から2010年度までの4年間を対象とした新中期経営計画を公表いたしました。この新中期経営計画は、これまでどおり「存在感と魅力ある企業」を狙いとして、「社会的責任を全うする企業」、「社会環境変化にあわせた魅力ある個性的な商品の提供」等を経営ビジョンに、「すべてはお客様のために」をキーワードとして企業価値向上を目指すものでございます。

CSRは、企業活動そのものであると認識するとともに、スバルの事業活動を通じてさまざまな社会問題に対処することが、「企業市民」としての当社の使命と考えております。そのためには、ステークホルダーの皆さま、そして社会からゆるぎない信頼を得られる企業になることが必要不可欠であると考えており、次のことを積極的に進めてまいります。

まず、お客さまのご要望やご期待にお応えするため、企業風土を「お客さま第一」の体質に変えてまいります。スバルグループすべての従業員がお客さま本位の考え方で行動し、商品、品質、サービスを含めたすべての段階において、お客さまにご満足いただける企業になることを目指してまいります。

次に、クルマを中心とした輸送機器メーカーとして、地球温暖化をはじめさまざまな環境問題に対し、事業活動のあらゆる段階を通じてこれまで以上に積極的な取り組みを進めてまいります。特に、商品に関しましては、「快適・信頼の新しい走り」と地球環境の融合を図ってまいります。『2007社会・環境報告書』を通じて、当社の社会や環境に対する取り組みをご理解いただくとともに、忌憚のないご意見を頂戴できれば幸甚でございます。

## CSRの考え方と行動をこれまで以上に社内に啓発浸透させてまいります

富士重工業株式会社  
代表取締役専務執行役員 高木俊輔

代表取締役専務執行役員の高木俊輔でございます。

CSR委員会および総合環境委員会の委員長としてひと言ご挨拶させていただきます。

当社の新中期経営計画では、「社会的責任を全うする企業」を経営ビジョンの柱の一つにいたしました。

一方、2006年度に実施したCSR社内意識調査でCSRに関する認識、浸透に対する改善課題を把握することができました。2007年度はこれらに対処すべく、「CSR方針」の理解に加え「攻めのCSR（本業を通じた社会貢献）」と守りのCSR（法令順守）」という行動と考え方をこれまで以上に社内に啓発浸透させてまいります。

さて、地球環境問題に関しましては、2006年度が第3

次環境ボランティアプランの最終年度となりました。残念ながら、市場動向や開発方針の変更の影響によりクリーンな商品の一部（自動車燃費の向上、排気ガスのクリーン化およびクリーンエネルギーを利用した商品開発）で目標に届かない結果となりました。

これらの項目に関しましては2007年度から新たにスタートする第4次環境ボランティアプランにおいて早期に達成すべく、これまで以上にクリーンな商品を、クリーンな工場から、クリーンな物流により、クリーンな販売店を通してお客さまにお届けし、商品を通じて社会に貢献することを目指してまいります。

今後とも、スバルをよろしく願い申し上げます。

# Introduction of SUBARU

## 事業紹介

独創的な先進技術で、時代のニーズに対応した商品を開発・製造。



新型インプレッサは、優れた環境性能を追求し、広い居住空間と取り回しの良さを両立しながら、走りの愉しさを実現。(写真はインプレッサ15S)



高性能でコンパクトな電気自動車「R1e」。短時間で急速充電が可能です。温室効果ガスの排出を低減する技術として高く評価され、「平成18年度地球温暖化防止活動環境大臣表彰」\*3を受賞しました。



「エア・タクシー」と呼ばれる新しい輸送需要を担う低価格の小型ビジネスジェット機として注目される「エクリプス500」。当社は最新の製造技術を活かしてその主翼の組み立て等を担当、航空機の大量・低コスト生産技術の確立を目指しています。

### ■「すべてはお客さまのために」という姿勢で商品を提供 スバルオートモーティブビジネス

【所在地】群馬製作所(群馬県太田市)  
東京事業所(東京都三鷹市)

スバルは1953年に軽自動車の先駆けとなった大ヒット商品「スバル360」の発売以来、1966年日本で初めて本格的FF方式を採用し水平対向エンジンを搭載した「スバル1000」を発売。さらに1972年日本初の乗用AWD車\*1「レオーネ1400エステートバン4WD」、さらに世界で初めて実用化に成功した高効率な無段変速機ECVTを搭載した「ジャスティ」を発売するなど、その独創的なメカニズムで熱烈なファンを獲得。さらに1990年代以降、日本ではハイパワーターボエンジンとAWDを組み合わせた高性能ステーションワゴン、米国では乗用車の快適性とSUVの機能性を融合させた「クロスオーバー」\*2という分野を切り開いてきました。

「走り極めることは安全を極めること」というクルマづくりの思想と、「すべてはお客さまのために」という姿勢のもと、現在はレガシィ、インプレッサ、フォレスター、トライベッカをラインナップ。さらに軽自動車のステラ、R1、R2、プレオ、軽貨物車のサンバーなど充実した商品により、多くのお客さまの支持を集めています。

### ■航空機づくりの技術とスピリットを今に活かす 航空宇宙カンパニー

【所在地】宇都宮製作所(栃木県宇都宮市)  
半田工場(愛知県半田市)

富士重工業の原点は、1917年に創設された航空機メーカー「中島飛行機」。以来、航空宇宙カンパニーでは航空機づくりの技術とスピリットを受け継いで日本の航空宇宙産業をリードし続けています。主翼などの複合材を含む航空機構造体の開発技術や、無人機分野でのIT技術や飛行制御技術を融合した高度システムインテグレーション技術など独自の技術を磨き、ヘリコプター、固定翼機、無人機、さらには大型旅客機の重要部位などを開発・生産しています。これまで培ってきた独創的で先進的な技術のもと、世界的に存在感のある企業への発展を目指し、常に新たな分野へ積極的に挑戦しています。

\*1 AWD : All Wheel Drive 4輪駆動

\*2 クロスオーバー : 1995年8月ステーションワゴンにSUVの機能性を融合させたスバルアウトバックを発売。

\*3 富士重工業(株)、東京電力(株)、NECラミリオンエナジー(株)の3社によるR1eと電池・急速充電器の共同開発に対し賞を授与されました。

富士重工業株式会社は、スバル[SUBARU]ブランドのもと、自動車およびその部品を開発・製造する「スバルオートモーティブビジネス」をはじめとして「航空宇宙カンパニー」「産業機器カンパニー」「エコテクノロジーカンパニー」の4つの事業部門からなる総合輸送機器メーカーです。その独創的な先進技術と個性により世界中の顧客から確固たる支持を得ています。



プロユースにも応える充電式草刈機「e-カッターPRO」は、独自に研究開発したスバルインバーター発電機の技術を活かした製品。電気自動車「スバルR1e」の技術を転用した大容量リチウムイオン電池を採用して環境配慮と実用性の両立を実現しています。その特徴である排気ガスゼロに加え、低騒音・低振動で作業者に優しく作業効率も大きく向上しました。



環境にやさしい新型エンジンを搭載したスバルインバーター発電機。軽量・コンパクト・簡単操作でありながら、パソコンにも使える高品位出力と低騒音・省燃費を実現しました。



新型二層式分別塵芥収集車は、ごみ投入口が左右に分かれ、2種類のごみを別々の荷室に収容し別々に排出することができます。2種類のごみを収集できるため分別収集に1台で対応でき、車両の増車、人員の増員を必要としない経済的で高効率な収集が可能になりました。



当社が開発した風力発電システムは、定格出力2,000kW、1,500世帯分の電気を発電する大きなもので、吹上げ風を最大限に利用するダウンウインドローターを、大型商用機として世界初採用。また輸送のしやすさを考慮し大きく重いナセル等を分割できる構造としています。こうした先進性、将来性が高く評価され「平成18年度第11回新エネ大賞 資源エネルギー庁長官賞」を受賞しました。

2005年12月に茨城県神栖市の海岸に設置した実証機の試験は成功裏に終了し、それを受けて2007年夏の完成目指して量産機の製作が進んでいます。

## ■地球のあらゆる場所で使われる汎用エンジンを量産 産業機器カンパニー

【所在地】埼玉製作所（埼玉県北本市）

産業機器カンパニーでは、年間約100万台の「ロビン」ブランドの汎用エンジンやそれを搭載した商品を生産しています。ロビンエンジンは社会の基盤をつくる建設機械や農業機械をはじめ、豊かな生活を彩るレジャー機器、厳しい自然環境の中で暮らしを支える除雪機、発電発電機など、全世界でさまざまな機械、機器に搭載され、皆さまにご愛顧いただいています。酷暑、極寒、砂漠、水上など地球上のあらゆる場所で常に安定して働き続ける製品をつくるために過酷な環境で試験を繰り返して開発をしています。

## ■住みよい環境と資源循環型社会に貢献する エコテクノロジーカンパニー

【所在地】宇都宮製作所（栃木県宇都宮市）

スバルでは、環境の世紀を見据えた技術開発を推進しています。なかでもエコテクノロジーカンパニーでは、廃棄物の収集運搬やリサイクル処理のための各種車両・装置をはじめとして、住みよい環境と資源循環型社会に貢献するさまざまな製品を手がけています。また自然エネルギーを活用し地球温暖化防止に大きく貢献する風力発電システムも開発。製品を通じて地球環境保全に全力で取り組むカンパニーです。



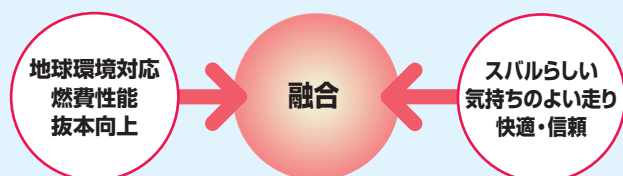
アウトバック 2.5i S-Style

# SUBARU Originality

快適・信頼の新しい走りと地球環境の融合を目指して。

## スバルのクルマづくりの基本思想

クルマと生きる幸せをすべての人々と分かち合うために、「走り」と「安全」そして「環境」を高いレベルで融合させた商品を開発し、お客さまに「感動」を提供する。それがスバルの開発理念です。そのためスバルでは、独自の水平対向エンジンを核としたSYMMETRICAL AWDシステムのほか軽量・高剛性ボディといったコア技術に磨きをかけてきました。「クルマと人、社会、環境が調和した豊かな社会の実現」。この理想を目指してスバルはこれからもお客さま第一の姿勢で商品開発に挑戦していきます。



## 「スバルだからこそできる魅力的な価値提案」のために

- お客さまのすべてが気持ちよいと感じられる走りの追求
- お客さまのすべてが安心だと感じられる信頼の追求
- お客さまのすべてが使いやすいと感じられる機能の追求
- 美しい地球を次世代へ引き継ぐ環境性能の追求
- 機能を表現する知的でスポーティなデザインの追求



## 極限での戦いを市販車にフィードバック 「WRCチャレンジ」

スバルがWRC[世界ラリー選手権]に挑戦する理由。それは市販車と同じSYMMETRICAL AWDを基本構造とするマシンで参戦することで、あらゆる路面条件、気象条件での極限の戦いで得た貴重な技術や経験を市販車にフィードバックするためです。お客さまの命を乗せて走るスバル車には、世界の舞台で磨き込まれたコアテクノロジーが受け継がれているのです。



## ●スバルのコア・テクノロジー



■軽量・コンパクト・低重心が特徴

### 「水平対向エンジン」

スバルは、水平対向エンジン「SUBARU BOXER」を理想のパワーユニットと考えています。ピストンが水平に向き合う形で配置されたこのエンジンは、ピストンの運動に伴って発生する慣性力を、対向するピストンが互いに打ち消し合う特性があるため、回転バランスに極めて優れ、高回転域まで滑らかに吹け上がるフィーリングを得ることができます。また、エンジン全高が低く軽量・コンパクトなことから低重心化に貢献し、優れた重量バランスによって意のままのコーナリングを可能にしています。このスポーツユニットとしての優れた資質は、まさに航空機エンジニアリングの思想を共有する、スバルのオリジナリティそのものです。スバルではこの水平対向エンジンにAVCS（可変バルブタイミング）や可変吸気システムを組み合わせ、低燃費・環境対応に優れた性能を引き出しています。



■あらゆる状況下で卓越した走行性能を実現—アクティブセーフティに貢献

### 「SYMMETRICAL AWD」

スバルは、核となる駆動システムとして4輪駆動（AWD＝All Wheel Drive）にこだわり続けています。水平対向エンジンと左右対称（SYMMETRICAL）のパワートレインで構成された独自のAWDレイアウトは、水平対向エンジンのもたらす低重心と、エンジンやトランスミッションなどの重量物を車体中心近くに集めることで実現する優れた重量バランスがAWDの能力を最大限に引き出し、さまざまな状況下で卓越した走行性能を発揮します。さらにシンプルなレイアウトは、サスペンションやボディフレームを最適に配置することを可能とし、クルマの総合力を高めることに貢献しています。SYMMETRICAL AWDにはクルマの理想を追求するスバルの意志が込められているのです。



■相反する要素を高次元で融合—燃費性能に貢献する

### 「軽量・高剛性ボディ」

衝突安全性能や快適性を向上させるために求められる高いボディ剛性。しかし、それにともない重量が増加すれば、加速性能や燃費を悪化させ、ブレーキ性能・走行安定性にも悪影響を及ぼします。この軽量かつ高剛性という相反する要素を高次元で融合し、走り・安全性・環境性能・快適性の優れたバランスを実現するために、スバルではボディ開発に技術の粋を結集して取り組んでいます。ボディのアルミ化、高張力鋼板、テラードブランク材<sup>※1</sup>など軽量化・高剛性化に貢献する素材を多用し、軽量化によるエンジンパワーの効率化がもたらす、走る歓びと燃費性能の両立。「軽量が高剛性か」の二者択一を超えることで実現する理想的な性能を目指して挑戦を続けます。

※1 異なる鋼板を効果的に配置して溶接・プレス成形した部材。



(写真左から)  
丸山匡、松浦宗徳、碓井茂夫、柴田英司、増田年男、金田幸二、山本憲一

## 特集①

スバルが提案する新たな付加価値。  
“知的”な走りを実現する、  
レガシィの先進システム

## SI-DRIVE & SI-Cruise

デビュー以来、お客さまの期待に応え続けるために、妥協のない開発を繰り返してきたレガシィ。その走りのパフォーマンスは、大勢のお客さまに高い評価をいただけてきました。そして2006年、レガシィに新たな先進システムが搭載されました。“SI-DRIVE”と“SI-Cruise”。時代が求める環境・安全性能に応えながら、一段とドライビングの楽しさを追求したスバル独自の革新技术です。

### ●SI-DRIVE＝さまざまなシーンに合わせて、3つの走りの性格を選択



スバル商品企画本部  
プロジェクト  
ゼネラルマネージャー  
増田年男

#### スバルが提案する、インテリジェントという付加価値

「水平対向エンジン＋シメトリカルAWD、ターボなど、これまでスバルは提案性のある独自の商品を作り続け、そこから生まれるパフォーマンスは、大勢のお客さまの支持をいただけてきました。しかし時代が変わり、お客さまのクルマに求める価値観も変化してきました。ただパフォーマンスだけを追求した商品ではもはや時代遅れでクルマに新たな付加価値が求められてきたのです。

そこで、“ドライビングのシーンやスタイル、使う人に応じて性能を使い分けられたらどんなに嬉しいか” そう考えて実現したのが SI-DRIVE です。このシステムにより、例えばご夫婦で280psの性能を発揮するレガシィを共有できるようになるわけです。旦那さまは休日に存分にスポーツ走行を楽しみ、奥さまはパワーセーブしたモードで街中を気持ちよく走れるというように、ご夫婦それぞれにご満足いただける。家族で乗り分けたり、その時々でのシチュエーションや気分に合わせて、パフォーマンスを選んでいただくことができる。この性能も選択できることが、レガシィに付加した新たな価値であり、“インテリジェント性”なのです。

3モードのひとつであるインテリジェントモードは、環境・燃費性

能の期待に応えるという目的もありますが、パワーをセーブした状態で、積極的にアクセルを踏んで走っていただき、ドライビングを愉しんでいただくという狙いもあります。エコと言うと、どうしても走りにおいて我慢を強いられると思われがちですが、絶対に走りの楽しさは損ないたくなかったのです。エコモードではなく、インテリジェントモードとしたのも、ただ燃費を引き上げるだけのモードと捉えてほしくなかったからです」

#### スバル商品企画本部 主査 安宅淳

「SI-DRIVEの開発に当たっては、“お客さまにとってどのようなメリットがあるのか”を常に念頭に置きながら、走行テストを繰り返しましたね。その結果、インテリジェントモードは“我慢のエコ”でなく“楽しいエコ”とっていただけるまでに仕上がりました」



#### スバル技術本部 車両研究実験総括部 主査 山本憲一

「増田PGMからSI-DRIVEの話を受けた時、半端な気持ちでは実現できないと感じましたね。しかしこの新しい価値観に賛同したので、レガシィ開発スタッフはもちろん、それ以外のスタッフにもSI-DRIVEの重要性を説き、一丸で開発に取り組みました」



## ドライバーとクルマの コミュニケーション・ドライブ

SI-DRIVEセレクターの位置やメーター表示の仕方なども徹底検証。特にマルチインフォメーションディスプレイにより、その時の走行状況を視覚的に確認可能。ドライバーとクルマとの一体感、「コミュニケーション・ドライブ」というコンセプトを提案している。



平均燃費と瞬間燃費の差を算出し、「+」「-」で表示することで低燃費走行を促すECOゲージ。



インテリジェントモード走行時、燃費効率に優れた走行をしている時に点灯するInfo-ECOランプ。



3モードの表示は、視覚的にわかりやすいトルク出力を表現したグラフで図示。



平均燃費や瞬間燃費など、運転に役立つさまざまな情報も表示可能。

3モードの切り替えを行うSI-DRIVEセレクターも最適な位置にレイアウト。またスポーツ・シャープモードへは、ステアリング部のスイッチでも切り替え可能。



## ●SI-Cruise＝追従走行を実現し、ドライバーの負担を軽減

### 人間の感覚とずれない、絶妙な制御を実現

「安心で安全なドライブを実現するために、1999年に発表したレガシィには、ステレオカメラを使用してドライバーをアシストするADA(アクティブドライビングアシスト)を搭載しました。これはたいへん有効なシステムでしたが、高価格だったために多くのお客さまに提供できないというジレンマがありました。そこでSI-DRIVEをベースに、新開発したSIレーダークルーズコントロールを採用したのがSI-Cruiseです。価格もお客さまの手の届きやすい設定としました。このシステムにより、居眠りやナビなどの注視、わき見運転で起きる追突事故はほぼ避けられるはずです。

もうひとつ制御のコントロールが非常に絶妙であることも特徴としてあげられます。例えば“そろそろブレーキをかけなければ”と人間が感じた時に、実に自然なフィーリングで自動ブレーキがかかる。人間の感覚とずれない、完成度の高いものに仕上がっています。もちろんSI-DRIVEと組み合わせることで実用燃費が向上するなど、高い環境性能も実現しています。

このSI-DRIVEとSI-Cruiseに関しては、今後さらに展開を広げていく予定です」

### SIレーダークルーズコントロール[全車速追従機能付]

フロントグリル内に設けたレーザーレーダーにより、先行車との距離、速度差を感知。エンジン、トランスミッション、ブレーキなどを最適に制御し、車間距離を維持するシステム。通常の追従クルーズコントロールに比べ、制御車速範囲をほぼ0km/h～100km/hまでの幅広い設定としている。



渋滞などの低速走行時は、先行車の動きに合わせて停止直前まで加減速を継続し、制御を行うことでドライバーの負担を軽減させている。



#### スバル技術本部 車両研究実験第三部

##### 主査 柴田英司

「SI-Cruiseを普及させるには、開発コストを抑え、購入しやすい価格に設定することが第一条件でした。しかもただ安くするのではなく、商品として光るものも追求しないとイケない。ADAよりさらに制御を進化させ、乗って楽しいというフィーリングの部分までこだわりました」



#### スバル技術本部 内装設計部 制御システム主査グループ

##### 主査 碓井茂夫

「ただ追従性を上げるだけでは、例えば先行車がどんどん加速した場合、燃費が悪化するケースも出てきます。そこでSI-DRIVEと協調制御させ、追従機能もSI-DRIVEの各モードに応じたセッティングとして、追従性と燃費の両立を実現しました。SI-DRIVEとSIレーダークルーズコントロールを組み合わせることにより、“インテリジェント”という商品価値をさらに高めました」



#### スバル技術本部 内装設計部 制御システム主査グループ

##### 担当 松浦宗徳

「SI-Cruiseは、ADAからの技術の蓄積があったからこそ生まれたシステム。ADA開発当時から受け継がれている、何度もテストを重ねてはやり直すという技術者根性がなければ不可能な仕事でした」





## 特集②

# 航空機の軽量化により 省エネルギー、地球温暖化防止に貢献する 富士重工業の複合材技術

富士重工業では、軽くて強い複合材の特性に着目して、1970年代から他社に先駆けて複合材による航空機の機体開発を進めてきました。その実績と技術力の高さが認められ、ボーイング社の次世代旅客機「ボーイング787」プログラムに参画。



機体の要である中央翼の開発・生産を担当しております。ここでは、その複合材開発の歴史と「ボーイング787」中央翼開発の過程をご紹介します。

(上) ボーイング787 (ボーイング社ホームページより)。  
(下) 青い部分が、航空宇宙カンパニーが開発を担当する中央翼部分。

## ●当社の複合材開発の歴史



### 軽くて強い複合材は、燃費向上に大きく貢献しています。

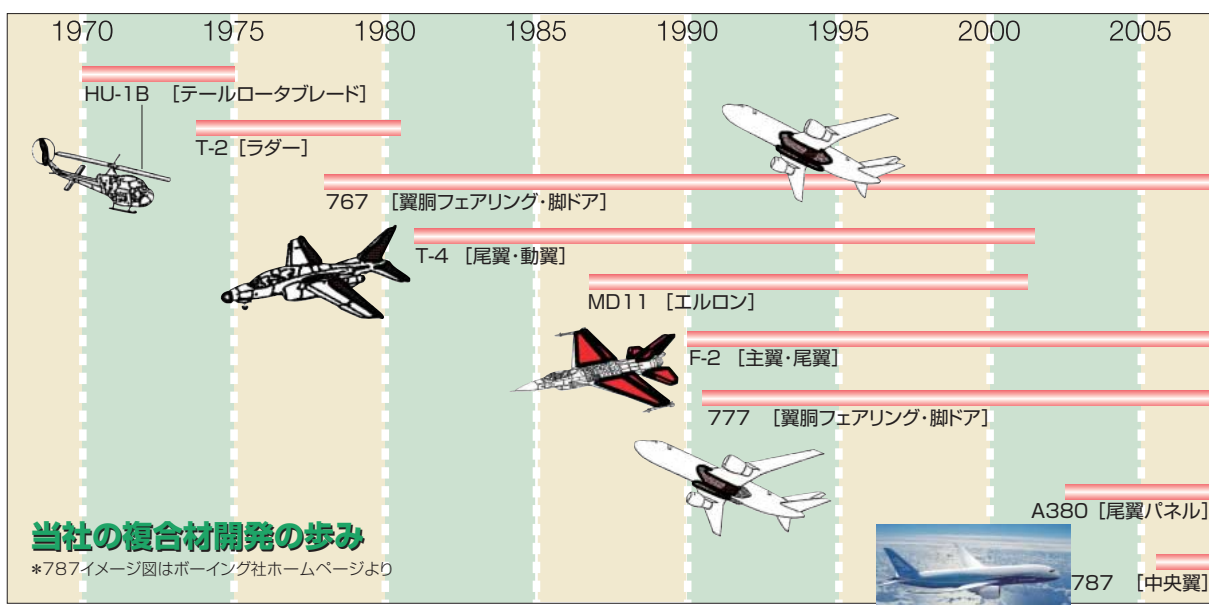
航空宇宙カンパニー 航空機設計部長兼787設計PGM 戸塚 正一郎

複合材とは、繊維素材と熱硬化樹脂を高温・高圧で硬化させて製造する強化プラスチックのことで、私どもは1970年代にGFRP※1というガラス繊維を使用した複合材による機体開発を始めました。

1980年代に入ってCFRP※2という炭素繊維を使用した複合材の研究に着手し、ボーイング767の翼胴フェアリング・脚ドアで、

日本で初めてCFRPによる機体の開発を実現しました。

今回の「ボーイング787」は、民間機で初めて機体の大部分が複合材できています。これにより大幅な軽量化が可能となり、燃費※3も大きく改善できます。さらに機内設備も充実できるので、より快適な空の旅を楽しめるようになります。



※1 GFRP : Glass Fiber Reinforced Plastics = ガラス繊維で強化されたプラスチックのこと。CFRPよりも強度は劣るが、複雑な曲面を形成できる特性を生かして、クルーザーやヨットに使用される。  
※2 CFRP : Carbon Fiber Reinforced Plastics = 炭素繊維で強化されたプラスチックのこと。軽くて強い特性を生かして、ロケットやレーシングカー (F1、ラリーカー等) の素材に使われている。

## ●ボーイング787の中央翼ができるまで

中央翼は、航空機の主翼が取り付けられる胴体中央部のことで、機体構造の要になることから、「Heart of Airplane」とも呼ばれています。

### 1 設計 ↔ 解析

#### コンピュータを使い立体的に設計



787設計チーム  
構造設計  
荒川 幸恵

「外板」と呼ばれる中央翼の中で一番大きな部品の設計を担当しました。初期段階では、シアトルのボーイング社で設計作業にあたりました。コンピュータで作られた三次元データは、成型から組み立てまでの全作業の元となるデータとして活用されます。

#### 空の安全のために嚴重な解析作業を実施



787設計チーム  
プロジェクト・マネージャー  
池田 勝也



787設計チーム  
解析担当  
内山 重和

金属素材の設計は塊から削りだしていくイメージですが、複合材は織物状の素材を幾重にも重ねて部品を作っていきます。素材を重ねる方向などによって強度や性質に変化が出るため、設計後の解析作業ではさまざまな条件を想定して検証していきます。

### 2 成型



母材となる炭素繊維の織物(一例)。



半田西工場に導入した大型のオートクレーブ。



オートクレーブで成型された部品の断面の例。炭素繊維が積み重なった部分が層となって見えます。



生産技術部  
部品生産技術課長  
中島 之夫



生産技術部  
部品生産技術課 担当  
江上 裕一

#### 大型装置で、大きな部品も一度に成型

設計データを元に炭素繊維の織物を熱硬化性樹脂を含ませながら積み重ねていきます。それをオートクレーブという装置の中で窒素を充填しながら加圧・加熱処理することにより軽く強い複合材が成型されます。

ボーイング787中央翼の開発にあたっては、

新たに建設された半田西工場内に、有効長7mの大型オートクレーブを導入しました。一番大きな部品である「外板」も一度に成型できます。その他の部品もそれぞれの部品の大きさに合わせたオートクレーブで成型されます。

### 3 組立

#### 複合材部品で組み立てが効率化



生産技術部  
PM787グループ  
山上 潤

金属素材の結合にはリベットと呼ばれる「鉄」が使われるのが一般的ですが、複合材同士の結合には部品製造時と同じ、樹脂を使った接着技術が用いられます。

中央翼の中には燃料タンクがあるので、リベットではシール材を使う必要がありましたが、複合材では不要となりました。さらなる軽量化が可能になると同時に、組立作業の効率も向上しました。

### 4 完成

#### ボーイング社に送られ完成機体に



ボーイング787の中央翼。2007年1月12日に初号機が納入されました。

※3 燃費改善：ボーイング787では、同クラスの機に比べ、20%以上燃料効率が向上されます。(ボーイング社ホームページより。数値には空力・エンジン性能等、他の改良による効果も含まれます。)



## 特集③

# 過酷な労働を肩代わりして、 労働環境の改善などに貢献する スバルのサービスロボット

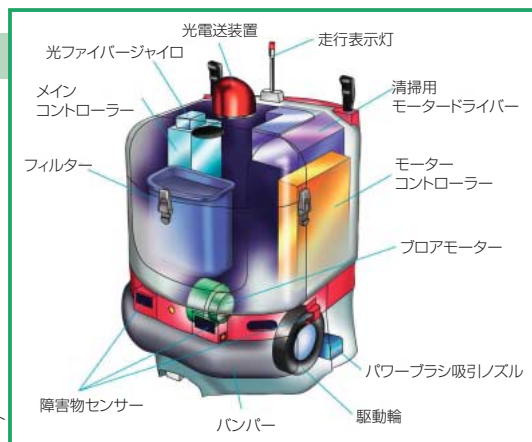
当社はサービスロボットの開発において、他社に先駆けてビジネスモデルを確立してきました。その実績が評価され、昨年12月に当社が開発・製造し、住友商事株式会社とともに事業化に成功した「ロボットによるビルの清掃システム」が、経済産業省創設の「『今年のロボット』大賞」の第一回大賞に選ばれました。

過酷な作業や、危険な仕事を人に代わって行うサービスロボットは、今後少子高齢化が進むにつれ、さらに社会的ニーズが増えています。ここではそのスバルのサービスロボット技術を紹介します。

## ●サービスロボットとは

一般的に実用化されているロボットというと、工場などの製造現場で活用されている「産業用ロボット」を思い浮かべます。

それに対し「サービスロボット」は、ビルの清掃に代表されるように、過酷な作業や危険な仕事を人に代わって行うことで、労働環境の改善や作業者の安全、コストの面で、社会や企業に貢献するロボットのことをいいます。



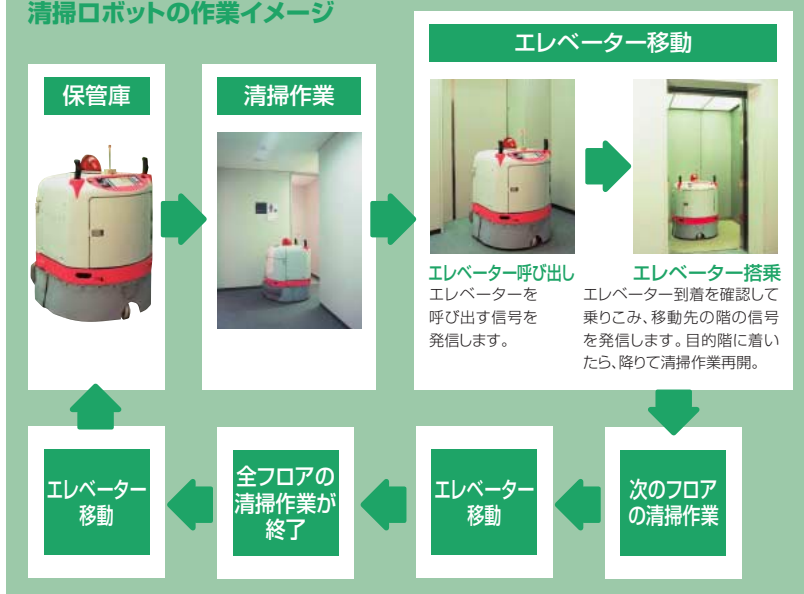
清掃ロボットイメージ図

## ●「ロボットによるビルの清掃システム」はこのように稼働している

高層ビルの清掃は、深夜に行われることが多く作業エリアも広いため、作業にあたる人の負担が多く、労働環境も厳しいというのが現状です。当社の清掃ロボットは、保管庫からエレベーターを使って各階へ移動し、床面清掃作業を行って保管庫に戻るまでを、すべて無人で行うことができるのが特長です。現在、東京晴海・トリトンスクエア、六本木ヒルズ(写真下)など10棟近くの高層ビルで稼働しているほか、中部国際空港でも運用されています。



### 清掃ロボットの作業イメージ



## ●さらに活躍の場を広げる清掃ロボットたち

当社の清掃ロボットは、それぞれの作業環境に応じてカスタマイズして納入され、稼働しています。その結果、高層ビル以外にも活躍の場を拡大していると同時に、新たな派生商品も生み出しています。

### 製薬会社

製薬会社の工場は、全体として密閉度が高く、通路なども非常に狭くなっています。

そのような場所こそ当社の清掃ロボットの「小型で取り回しの良い」という特長が活かされます。

さらに、重い薬品容器を各ラインに運搬する「搬送ロボット」も開発し、導入していただいております。



製薬会社の向けのロボットは、衛生面を考慮し、車体をステンレス製とし塗装をしていません。さらに「クラス10,000以下」という非常に厳しい空気清浄条件に対応するため、排気に関しては「ヘパフィルター」とよばれる高性能のフィルターを含む3層構造のフィルターを使用しています。

写真左から、製薬会社向けの「ヘパフィルター」、通常の清掃ロボット用フィルター、一般家庭用電気掃除機のフィルター。



製薬会社で薬を入れる容器は150kg以上にもなることから、人の手で運搬するのは大きな負担となっていました。この運搬ロボットは、空容器の連結、ラインへの設置、一杯になった容器の運搬まで無人で行うため、作業効率が大幅に向上すると同時に、深夜の製造ラインの省人化も可能となりました。

### 児童養育園

知的障がい児が入居している児童養育園では、入居している子供たちに清掃ロボットに親しんでもらえるよう、かわいらしい猫のデザインを車体に施したり、作業中は音楽が流れるようになっています。作業中のロボットに子供たちが巻き込まれたりしないように、バンパー部分はセンサーを含めてカスタマイズされた仕様となっています。



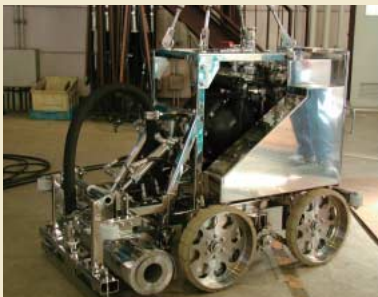
### 高層マンション

現在都心やその周辺部で建設ラッシュが続いている高層マンションにも、スバルの清掃ロボットが導入されています。落ち葉や小石など、高層ビルなどの屋内とはゴミの質が異なるため、ブラシ部分などに改良を加えています。また昼間に共有部分の廊下などを走行し作業を行うため、あえてある程度の作業音を発生させて作業の安全化を図っています。



## ●その他にもこんなロボットが人の役に立っています。

当社のサービスロボットは清掃ロボット以外にも、負担が大きい作業、危険な作業を人に代わって行っています。



#### 放射性汚染除去 水底ロボット

原子力発電所の原子炉部品保管プール内の作業を行います。作業効率の改善はもちろんのこと、作業者の被曝を大幅に軽減することができます。



#### 地雷探知ロボット

紛争地域などで地下に放置されている地雷を安全に検知できるロボットです。クロアチアでの実証実験でも、高い評価を受けました。



SIAの工場周囲は野生動物生息地として指定されています。\*1

## 特集④

# 北米の生産拠点SIAの 社会・環境への取り組み

北米にある当社の関係会社5社 (SIA、SOA、RMI、SCI、SRD)\*は 2003年6月当社総合環境委員会の下に 北米環境委員会を設置し、環境活動を進めてきました。ここでは、SIAをはじめとする 北米3社のISO14001統合認証取得と SIAの社会・環境への取り組みについてご紹介します。

\*SIA=Subaru of Indiana Automotive, Inc. ; SOA=Subaru of America, Inc. ; RMI=Robin Manufacturing U.S.A., Inc. ; SCI=Subaru Canada, Inc. ; SRD=Subaru Research & development, Inc.

## ●米国の製造会社・販売会社がISO14001統合認証を取得

スバルの米国における完成車工場であるSIAは、1998年11月にISO14001の認証を取得しました。これは日本国内の群馬製作所の1999年3月より早く富士重工業グループの先頭を切るものでした。その後、北米環境委員会の設置とともに2003年のRMIを皮切りに2005年のSRDまでで参加5社すべてでISO14001認証を取得しました。

さらに、2006年12月21日には、さらに進んだ取り組みとしてSIA、SOA、RMI3社によるISO14001統合認証を取得しました。この取り組みは別々の企業体である3社をひとつの環境マネジメントシステムに組み入れて認証を取得していることや、製造工場だ

けでなく、販売会社、管理部門、流通倉庫、技術者訓練センターを含む業務の流れ全体を認証の範囲としており、登録機関から高く評価されています。



北米3社のISO14001統合認証書。当社高木総合環境委員長(写真右)と笠井SIA副社長(当時)。

## ●第7回北米環境委員会開催

北米にある当社の関係会社5社 (SIA、SOA、RMI、SCI、SRD) は当社とともに総合環境委員会の下に北米環境委員会を設置し、2003年6月に第1回の委員会を開催して以来、各社の環境

保全活動の実施状況や今後の取り組みなどについて議論し活動を進めてきました。

2007年3月にSIAで開催された第7回委員会には米国環境保護庁 (EPA) から廃棄物削減先進企業であるSIAの視察と EPA Waste Wiseプログラム\*\*2の成功事例収集のため3名の職員が参加しました。

このプログラムのパートナー企業としてSIAのほか、SRDも参加しており、特にSIAは2006年に優秀賞を受賞しました。

今回の委員会では3社によるISO14001統合認証取得報告や、委員会各社の環境活動を紹介するwebサイト開設\*\*3などが審議され、参加されたEPAの方々より委員会の活動に高い評価をいただきました。



EPA職員のプレゼンテーション。



北米環境委員会の出席者。

※1 SIAは2003年、周囲が野生動物生息地(Backyard Wildlife Habitat)として指定された米国初の自動車工場と全米野生生物連盟により公表されています。  
※2 Waste Wiseとはリサイクル等により廃棄物を削減する目的で米国環境保護庁(EPA)が設立した自発的なパートナーシッププログラム。1,900社以上の参加企業等に対する技術支援(ヘルプデスク、事例研究など)や優秀な活動をした企業等への表彰を行っています。



## ●SIAの社会・環境活動 — 環境への取り組みが評価され各種賞を受賞

### ■廃棄物の直接埋立処理ゼロを達成

SIAは2004年5月4日に直接埋立処理ゼロを達成し、以来2006年度まで継続して達成しています。また、不断の努力によりリサイクル率は99.6%まで改善しました。

SIAではリユース、リサイクルのため次のような環境取り組みを進めています。

#### 【溶剤の再利用】

工場内に溶剤回収装置を設置し、年間約227kℓを処理し現場で再利用しています。

#### 【オイルの再利用】

工場内に遠心分離機を設置し、年間23kℓのオイルを再利用しています。

#### 【油吸収材の再利用】

使用済みの油吸収材は洗浄に回され、浄化されたのちに工場に戻され、再利用されます。2005年～2006年の間に12ton以上の吸収材が洗浄、再利用されました。

#### 【溶剤を含んだ雑布(ラグ)のリサイクル】

工場内に遠心分離機を設置し、溶剤をリサイクル用に回収しています。ラグは社外で溶解してプラスチックポリマーに混ぜられ自動車のワイヤーハーネスとして成型されています。

こうした環境取り組みの成果が評価され、インディアナ州知事環境保護優秀賞を2003年と2006年に、さらに2006年には米国環境保護庁(EPA)から、Waste Wise賞(廃棄物削減プログラムのニューパートナー部門金賞)を受賞しました。



受賞した3つのトロフィー



環境取り組みの成果は、北米のスバルディーラーでもポスター展示されています。

### ■地域とのかかわり

SIAは地域社会に対して貢献できる取り組みを進めています。

#### 【STARSプログラム※4】

2005年から地域社会への環境教育プログラムであるSTARSプログラムを開始し、現在は3,600人以上の学生と教師が参加するに至っています。このプログラムに参加する学校は1年を通じて互いに成果を競い合い、SIAがその環境活動の努力と成果に基づいて表彰を行っています。



STARSプログラム2007年度表彰式でのプレゼンテーション。



SIA STARSプログラムに参加した地域の高校生たち。

### ■教育訓練プログラムへの車両寄付

地域の教育訓練プログラムへSIAの社有車を寄付しています。これまでに400台以上の社有車が地元インディアナ州の学校に寄付され、職業・専門教育訓練プログラムで使用されています。SIAとしては社有車をリユースでき、一方で学生達にとっては最先端の機材提供が受けられるこの活動は、インディアナ州の職業・専門教育訓練プログラムの質的向上に役立っています。



及川SIA会長が社有車を寄付した学校を訪問。

※3 北米環境委員会各社の取り組み紹介webサイト(英文のみ) <http://www.subaru-earth.com/staging/>

※4 SIAが進めるSTARS(Students/Teachers Achieving Recycling Success)プログラムは地域の学校の3R活動(リデュース・リユース・リサイクル)を支援し、学生・教師によるリサイクル達成へ導く教育プログラムです。

# 社会性報告



私たちスバルは、

「商品やサービスの提供といった直接的な事業活動でお客様のニーズに応えるだけでなく、法令の順守、環境保護、人権擁護、消費者保護など企業活動全般にわたっても責任を持たなければならない」という考え方を持っています。

さらに、企業活動の経済的側面と、社会・人間的側面は一体のものにとらえ、

「私たちスバルが、社会に対して責任を果たしていくことを事業の基本的基盤」として

位置づけ、お客さま、地域の皆さま、株主・投資家の皆さま、関連する企業の皆さま、

従業員を含めたステークホルダーを含め、

社会の健全で持続的な発展に寄与できる「よりよき企業市民」でありつづけたいと考えています。

# Corporate Philosophy

## 企業理念

### 企業理念

スバルのモノづくりの思想は、前身である中島飛行機時代から受け継がれてきた航空機づくりの伝統の上に築かれています。航空機設計の基本思想である「最高の性能の追求」とそれを実現する「凝縮された無駄のないパッケージ」、さらに「あらゆる環境下での安全思想の徹底」がスバルのDNAです。こうした伝

統を大切にしながら新たな価値創造にチャレンジし、環境問題やコンプライアンスなどへも積極的に取り組み、社会との共生・調和を念頭におき、お客さまをはじめとするすべてのステークホルダーの皆さまの満足と信頼を得られる企業を目指します。

- ① 私たちは常に先進の技術の創造に努め、お客さまに喜ばれる高品質で個性のある商品を提供します。
- ② 私たちは常に人・社会・環境の調和を目指し、豊かな社会づくりに貢献します。
- ③ 私たちは常に未来を見つめ国際的な視野に立ち、進取の気性に富んだ活力ある企業を目指します。

### スバルのありたい姿を目指して

当社は「存在感と魅力ある企業」というありたい姿に向かって、2007年度から2010年度の新中期経営計画を策定し、取り組みを進めています。

新中期経営計画では、ややもすると技術重視に偏りがちであった当社の社内基軸を、原点である「お客さま第一」に戻り見直しています。商品面ではドライバーのみならず同乗者全員が愉しめる「新しい走り」と、全世界の環境・CO<sub>2</sub>問題への対応を両立する技術開発を進めます。また、お客さまのご要望を商品により反映させる体制や国内外の販売・サービス体制の充実に

よりお客さまの満足向上に努めます。さらにJ-SOX法<sup>※1</sup>への対応を確実に行うとともに、社内およびグループ全体での議論を活性化しながら、教育をはじめとする人材育成に力をいれ、継続的な発展の源である企業活力を醸成してまいります。

こうした活動を一步一步着実に推進して未来に向けて進化を続けることにより、すべての事業領域において従業員が誇りを持って働く企業の規範となると同時に、全世界のお客さまに支持されるブランドを築いていくことが私たちの夢であり願いです。

### 企業行動規範

当社では企業理念に基づいた事業活動の実践に向けて、コンプライアンスを順守し社会的責任を果たしながら行動していくための企業行動規範を定めています。社員一人ひとりがお互い

を尊重しながらこの企業行動規範を尊び同じ価値観で行動することを通じて、豊かな社会づくりに貢献し皆さまに信頼される企業となるべく努力を続けてまいります。

- ① 私たちは、環境と安全に十分配慮して行動するとともに、創造的な商品とサービスを開発、提供します。
- ② 私たちは、一人ひとりの人権と個性を尊重します。
- ③ 私たちは、社会との調和をはかり、豊かな社会づくりに貢献します。
- ④ 私たちは、社会的規範を順守し、公明かつ公正に行動します。
- ⑤ 私たちは、国際的な視野に立ち、国際社会との調和を図るよう努めます。

※1 J-SOX法:財務報告の適正性を確保するため、上場企業に対して内部統制を強化し内部統制報告書の提出を義務づける内容を含む「金融商品取引法」(2006年6月成立)の通称。

# CSR

## スバルではCSRを企業活動そのものであると捉えています

### POINT

- ① 新中期経営計画の経営ビジョンの一つとして「社会的責任を全うする企業」を掲げました。
- ② 環境課題との総合的な推進を図るために「CSR・環境委員会」でトップマネジメントによるPDCAを実現します。
- ③ 企業活動のすべての面において社会的責任が関係していることを従業員に周知します。

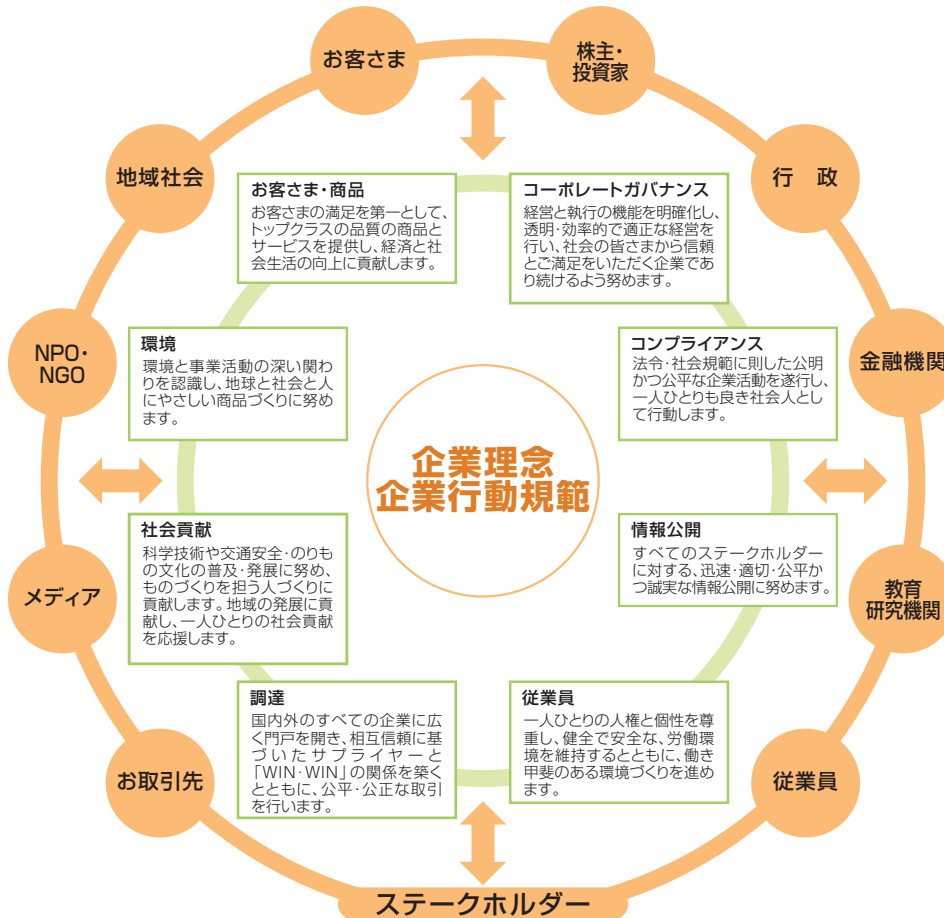
### CSR:企業の社会的責任

#### CSR方針

スバルは、CSR (Corporate Social Responsibility: 企業の社会的責任) とは企業理念の反映であり、企業活動そのものであると捉え、「企業理念」がすなわち「CSR方針」であると考えています。この企業理念に基づき、企業行動規範を定め、CSR活

動に取り組んでいます。

また、これらのCSR活動は、さまざまなステークホルダーとのかかわりに重点を置くとともに、社会を取り巻くさまざまな課題に対して、企業としての事業活動を通じて貢献することが「企業市民」としての当社の使命と考えております。



#### 経営ビジョンとCSR

2007年2月28日に公表した2007年度から2010年度を対象とした新中期経営計画の経営ビジョンのひとつとして「社会的責任を全うする企業」を掲げました。これは、当社の長期ビジョンである「存在感と魅力ある企業」を実現するための必要不可欠

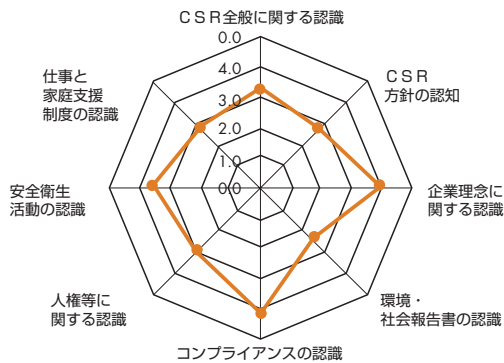
な基本事項です。「すべてはお客さまのために」という基本方針と併せて、さまざまなステークホルダーの皆さまから信頼される企業を目指して持続的な社会発展へ貢献するとともに企業価値の向上を図ってまいります。

## 2006年度の振り返り

2006年6月の新たな経営体制および新たな中期経営計画の策定に向け、社内のCSR活動のレベルを把握するためにCSR社内調査およびヒアリング調査を行い、自社のCSR活動に対する改善すべき事項を次のように明らかにすることができました。

- ① 従業員個々の行動がCSRに結びついているという意識を高めること。
- ② CSRに関する情報の共有、調整、展開、集約を効率的かつ合理的に行う仕組みを強化すること。

### ◆CSR社内調査結果



## 2007年度の活動に向けて

新中期経営計画の経営ビジョンである「社会的責任を全うする企業」の具現化ならびに2006年度の課題に取り組み、CSR活動のレベルアップを図ってまいります。

### 1. 2006年に得られた改善課題への対応

- ① 従来のCSR委員会を強化し、CSRの重要項目である環境課題との総合的な推進を図るために「総合環境委員会」を「CSR・環境委員会」に拡大して、それぞれの項目に対してトップマネジメントによるPDCAを実現する。
- ② 各カンパニー、事業所間の連携を図り、全社のベクトル統一と活動の「見える化」を進め、従業員個々の行動がCSRに結びついているという意識を高める。

### 2. 経営ビジョン「社会的責任を全うする企業」に向けたCSR活動の啓発、浸透

#### ① 当社におけるCSRの考え

本業による社会問題への対応を図り、持続可能な環境、経済、社会の構築を通じて企業価値を高める。

攻めのCSR（本業を通じた社会的責任の遂行）と守りのCSR（コンプライアンス順守）の意識定着を図る。

#### ② 当社におけるCSRの位置づけ

企業活動のすべての面において社会的責任が関係していることを従業員に周知する。

企業活動の基本となる利益を生み出すプロセスそのものがCSRであることを従業員に周知する。

## コーポレートガバナンス

### 基本的な考え方

当社は企業理念に基づき、株主、お客さまをはじめとするすべてのステークホルダーの皆さまの満足と信頼を得るべく、コーポレートガバナンスの強化を経営の最重要課題として取り組んでおります。

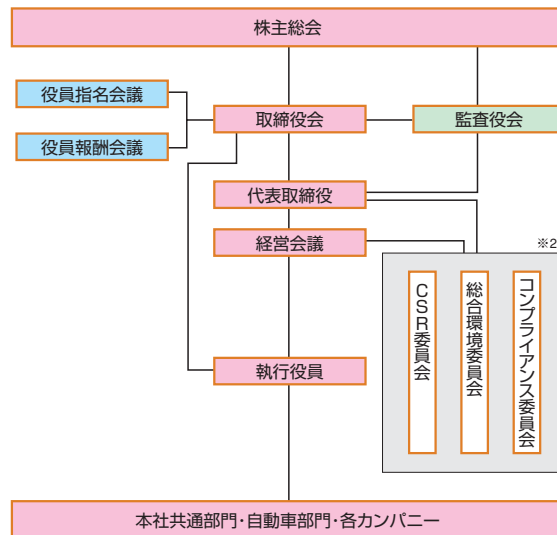
1999年6月、執行役員制を採用し各事業の管理執行責任を明確にしました。

また、2003年6月から取締役・執行役員の任期を2年から1年に短縮し、2004年6月には取締役会<sup>※1</sup>の決議に基づき、役員の任用決定を行う役員指名会議と役員の報酬・業績考課を行う役員報酬会議を設置しました。

これらの諸施策により、経営と執行の機能を明確にし、意思決定の迅速化を図り、効率的な経営を目指しております。

一方、監査役会は監査役4名<sup>※1</sup>により構成され、監査に関する重要な事項について報告を受け、協議を行っています。

今後は社外取締役の招聘を含め、監査体制の一層の強化を図るとともに、経営の透明性を高めるために公正かつタイムリーな情報開示を実施してまいります。



### 内部統制システム構築

内部統制は、企業目的を達成するために欠かせない仕組みであり、経営者には、内部統制を構築するとともにその有効性と効率性を維持する責任があります。2007年2月15日に金融庁企業会計審議会から公表された「財務報告に係る内部統制の評価及び監査の基準」に対応し、①業務の有効性・効率性、②財務報告の信頼性、③事業活動にかかわる法令等の順守および④資産の保全を図るため、グループ全体での内部統制システムの整備と強化を進めております。

※1 取締役会は8名で構成されています。また、監査役会は4名で構成されていますが、社外監査役を2名おくことで経営の監視を客観的に行っています。（2007年6月26日現在）

※2 CSR委員会、総合環境委員会、コンプライアンス委員会の他に、リコール委員会、輸出管理委員会を設けています。

# Compliance

## コンプライアンス(法令順守)は経営の重要基盤と認識

### POINT

- ① 2006年度は約3,800人がコンプライアンス研修・実務法務研修に参加しました。
- ② 全特約店共通の「個人情報保護ハンドブック」を活用し法令順守の理解を向上させました。
- ③ 関係会社・特約店を対象にコンプライアンス研修のための講師派遣等の支援を実施しました。

### 基本方針

スバルのコンプライアンスの基本方針は、次のとおりです。『  
「当社は、コンプライアンスの実践を経営の最重要課題の一つ  
と位置づけ、全社的なコンプライアンスの徹底が当社の経営の  
基盤を成すことを強く認識し、企業活動上求められるあらゆる法  
令・社内諸規定等の順守はもとより、社会規範に則した公明か  
つ公正な企業活動を遂行する。」

### 企業行動規範と行動ガイドライン

当社は、コンプライアンスを実践するための順守基準として、  
「企業行動規範」と「行動ガイドライン」を定めています。これらは  
全社員が所持している『コンプライアンスマニュアル』で詳細に  
解説されており、日常の行動の中での徹底を図っています。



コンプライアンスマニュアル

### 体制と運営

#### コンプライアンス規程

当社は、2001年に、コンプライアンスに関する当社の体制・  
組織および運営方法を定めた基本規程として、「コンプライア  
ンス規程」を取締役会の承認を経て制定しました。

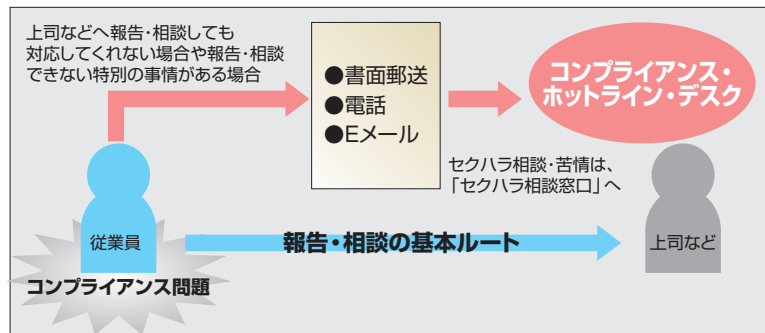
#### コンプライアンス体制・組織と運営

コンプライアンスを推進する全社的な委員会組織として、「コ  
ンプライアンス委員会」を設置し、重要なコンプライアンス事項  
に関する審議・協議・決定、情報交換などを行っています。また、  
各部門は、それぞれコンプライアンス推進のための実践計画(コ  
ンプライアンス・プログラム)を毎年度策定し、継続的・計画的な  
自主活動を進めています。

#### コンプライアンス・ホットライン制度

当社は、グループ企業等で働く社員等がグループ内のコンプ  
ライアンスに関する問題を発見した場合に、直接「ホットライン・  
デスク」にその旨を報告できるバイパス的な情報伝達ルートとし  
て、「コンプライアンス・ホットライン」を設置しています。  
「ホットライン・デスク」は、当社内に設置されており、規則に基  
づいて任命された社員が、郵送・電話・Eメールによる通報を直接  
受け付け、事実調査や対応にあたります。通報者の所属・氏名  
は、通報者の同意がない限り厳格に秘匿され、通報したことによ  
り不利益を受けることがないよう十分配慮されます。

#### ◆コンプライアンス・ホットライン



## 2006年度コンプライアンス活動実績概要

## コンプライアンス教育、研修の実施

2006年度には、グループ企業の社員を含めて約3,800人が法務部や人事・教育部門の主催するコンプライアンス研修・実務法務研修に参加しました。新たに導入した、身近な問題について受講者自身が考えて討議する形式の「ケーススタディ研修」には、約250人が参加してコンプライアンスの理解を深めました。

また、各部門やグループ企業においても、それぞれの実践計画のもと、『コンプライアンス事例集「100選」』などのテキストを活用して、業務上重要な法令の勉強会やコンプライアンス啓発研修が開催されています。

その他にも、2004年から、毎年10月を「コンプライアンス月間」と定め、社外講師を招いたコンプライアンス講演会を開催するなど、コンプライアンス意識定着に向けた活動を行っています。



コンプライアンス事例集  
100選



コンプライアンスケーススタディ研修

## 個人情報保護への取り組み

当社では、個人情報保護法施行にあわせて、社内体制や規程類を整備しプライバシー・ポリシーを公表するなどの取り組みを行ってきました。特に、国内スバル販売特約店では、お客さまの個人情報を直接かつ大量に取り扱うことから、特約店ごとに社内体制の整備を徹底するとともに、全特約店共通の『SUBARU特約店スタッフのための個人情報保護ハンドブック』を作成・活用し、社員一人ひとりが個人情報保護に関して正しく理解するよう努めております。

しかしながら、2006年7月8日には、当社社員が電車で移動中に、スバル車をお使いいただいているお客さまの個人情報（氏名/住所/所有車両のデータ等）199件と社員個人情報54件が記録された資料・パソコン・外部記憶装置の入った鞆を盗まれるという事故が発生しました。当社は個人情報の持ち出しを原



SUBARU  
特約店スタッフのための  
個人情報保護ハンドブック

則禁止しており、やむを得ず持ち出す場合には上司の承認と規定のセキュリティ対策を施すことを条件とした上で、手元から離さずに管理するように指導しておりましたが、今回の問題により、お客さまならびに関係の皆さまに多大なご迷惑とご心配をおかけすることとなり、謹んでお詫び申し上げます。本件については、発生直後に該当されたお客さま全員に直接ご連絡してお詫び申し上げるとともに、7月18日に事実関係を公表しました\*1。また、全社員に対して、あらためて個人情報保護の注意点を徹底するとともに、関係部署の社員には集合研修やEラーニングによる再教育を実施し、再発防止を図りました。今後もグループ全体における適切な個人情報保護を継続するため、セキュリティ体制の整備と社員の意識啓発に努めます。

なお、盗難にあったパソコンにはパスワード設定とデータの暗号化が施されていました。2007年4月末時点で、当該個人情報に関する不正使用などの事実は確認されておりません。

## グループコンプライアンスへの取り組み

コンプライアンスの徹底には、当社だけでなく、グループの企業全体が歩調を合わせて取り組む必要があります。このため、当社では、関係会社や国内スバル販売特約店を対象に、コンプライアンス研修の講師として弁護士や当社社員を派遣したり、テキスト類の作成・提供を行うなど、グループコンプライアンスの推進に取り組んでいます。



輸送機工業(株)でのコンプライアンス研修会

\*1 [http://www.fhi.co.jp/news/06\\_07\\_09/06\\_07\\_18.html](http://www.fhi.co.jp/news/06_07_09/06_07_18.html)

# For Customers

## 「すべてはお客さまのために」の精神を根幹に据えて

### POINT

- ① お客様相談部門では2006年にお客さまからのご相談を約59,000件お受けしました。
- ② J.D.パワー社の2006年軽自動車サービス満足度調査でスバルが第1位を獲得しました。
- ③ 今まで以上にお客さまにご満足いただくために「お客様第一推進部」を設置しました。

### お客様相談部門

#### ■お客様相談部門の活動

#### お客さまの意見などを迅速に現場にフィードバック

スバルでは、お客さまからのお問い合わせやご相談、ご要望、ご指摘をお聞きする窓口として「SUBARUお客様センター」(お客様相談部運営)を設置しております。電話やEメールなど、声や文字による対応が主となることから、お問い合わせやご相談に対しては「迅速・誠実・傾聴」を行動の基本として、スピーディーかつ的確な対応を心がけています。

2006年度、お客さまからのご相談を約59,000件(前年比100.0%)お受けしました。お客さまから寄せられた貴重なご意見、ご要望、ご指摘などは、社内の関連部署へフィードバックし、品質改善や商品提案、販売・サービスでの対応改善などでお客さまのご満足を高めるために役立てております。

お客さまの声はスバルへのご期待でもあり、お客さま一人ひとりのコミュニケーションを大切にしながら、常にご満足をいただけるよう真摯に対応を行ってまいります。

#### SUBARUお客様センターでは下記の内容を承っております。

- (1) ご意見/ご感想/ご案内(カタログ、販売店、転居お手続き他)
- (2) お問い合わせ/ご相談

**SUBARUコール:0120-052215**

(内容確認のために録音させていただいております。予めご了承ください)

受付時間:9:00~17:00(平日)

:9:00~12:00/13:00~17:00(土日祝)

### CS推進部門

#### ■CS推進部門の役割

#### お客さま満足度を高めるための支援・推進活動を実施

社内ならびにスバル販売特約店を含めたスバルチーム全体に対して、お客さま満足度を高めるための支援・推進活動を行っています。特約店・SUBARUお客様アンケートなどで得られましたお客さまのご意見を、関連部署にフィードバックして、商品・品質・販売・アフターサービス等に反映させるとともに、スバル特約店でのお客さま対応がより良くなるよう現場でのチェック・指導を行っています。

#### ■2006年度の活動実績

#### 軽自動車サービス満足度調査で第1位に

第三者調査機関である(株)J.D.パワー アジア・パシフィック社による日本自動車セールス満足度調査<sup>※1</sup>で、弊社は2004年、2005年と連続業界最下位という結果になってしまいました。この結果を厳粛に受け止め、2006年度は、前年に実施した「接客品質向上プロジェクトチーム」(マネージャー級約35名)によるお客さま視点での巡回改善活動を、再び全国550の新車販売拠点で実施いたしました。また新たに「CS維新重点活動」として、①スタッフ全員によるお客さまのお出迎えの徹底、②週一回の勉強会実施による商品知識の向上に取り組んでまいりました。その結果、2006年調査においては、(株)J.D.パワー アジア・パシフィック社・日本自動車セールス満足度調査<sup>※1</sup>で最下位を脱出することができたとともに、同じく(株)J.D.パワー アジア・パシフィック社が行った日本軽自動車サービス満足度調査<sup>※2</sup>では、第1位に(同率)輝くことができました。

#### ■2007年度の取り組み

#### お客様第一推進部を設置し一層のCS向上を図る

2007年4月より、スバルカスタマーセンターにお客様第一推進部を新設しました。今まで以上にお客さまにご満足いただける商品とサービスをお届けできるよう、体制の強化を図ってまいります。具体的には、従来からのCS向上活動に加え、社内の開発・製造・営業・アフターサービス各部門が、常に「お客さま第一」の観点から業務を行っていただけるよう、教育から情報共有・業務改革にいたるまで、一貫した活動を行ってまいります。また、スバル販売特約店の現場におけるお客さま対応力をさらに強化すべく、専任の現場サポートチームを結成し、特約店と一緒に改善活動を展開してまいります。

※1 出典:J.D.パワー アジア・パシフィック 2004年~2006年日本自動車セールス満足度調査<sup>SM</sup>。2006年調査は新車購入時の販売店対応に関して乗用車(除軽自動車)を新車で購入したユーザー5,996名から回答を得た結果。

※2 出典:J.D.パワー アジア・パシフィック 2006年日本軽自動車サービス満足度調査<sup>SM</sup>。販売店におけるアフターサービスに関して軽乗用車を新車で購入したユーザー2,402名から回答を得た結果。



## お客さまに安心して乗っていただけるクルマづくりを最優先に

**POINT**

- ① 独自の安全ボディ「新環状力骨構造ボディ」を採用して全方位からの衝撃に対応します。
- ② 事故を未然に防ぐために、シンメトリカルAWDを核に基本性能を進化させています。
- ③ 交通事故のない社会を目指して“ぶつからないクルマ”の研究開発に取り組んでいます。

### 安全なクルマづくり

#### ■「安全なクルマづくり」の基本的な考え方

##### 交通事故のない社会を目指して安全技術を開発

スバルはどのような道においても「安全に、快適に、そして走る愉しさ」を得ることのできる高性能AWDを進化させ続けてきました。クルマは便利で楽しい乗り物である一方、地球環境への負荷、交通事故などネガティブな面を持ち合わせていることも事実です。スバルはお客さまに安心して乗っていただけるクルマの開発を最優先とした安全思想のもと、スバルらしい走りの愉しさと地球環境との融合を目指した商品開発に取り組んでいます。

安全に関しては、事故時の安全を確保する「パッシブセーフティ」はもちろん、事故を未然に防ぐ「アクティブセーフティ」技術の開発を重点的に進め、交通事故のない社会を目指した車両安全技術の開発に取り組んでいます。

#### ■パッシブセーフティの取り組み

##### 新環状力骨構造ボディを核に衝突時の安全を確保

スバルでは軽量で強度の高い独自の安全ボディ「新環状力骨構造ボディ」を採用し、全方位からの衝突に対して安全なキャビン(生存空間)を確保しています。プリテンショナー&ロードリミッター付シートベルト、鞭打ち低減シートの採用拡大や、自車の安全性能と相手車両や歩行者に対する加害性低減を両立させるコンパチビリティ(相互安全)の安全思想を取り入れ、パッシブセーフティのさらなる向上に取り組んでいます。



##### コンパチビリティボディ

軽乗用車スバルR1とステラは「新環状力骨構造ボディ」に普通乗用車と同じ高さのフレーム構造を持ち、普通乗用車との衝突に対応できる高い安全性を実現しています。

##### 歩行者保護ボディ

事故の際、歩行者の頭部や脚部への衝撃を軽減するため、フェンダー、フード、フードヒンジ、ワイパー、バンパー等に衝撃吸収構造を採用しています。

#### ■アクティブセーフティの取り組み

##### クルマの基本性能を磨くことが事故を未然に防ぐ

クルマの「走る」・「曲がる」・「止まる」の基本性能を磨くとともに、VDC(ビークル・ダイナミクス・コントロール)やブレーキアシストの装備拡大や、事故を生み出すさまざまな不安全要因をクルマ側が事前に認識してドライバーを支援する先進安全自動車の開発により、アクティブセーフティのさらなる向上に取り組んでいます。

#### ■運転支援システム

##### “ぶつからないクルマ”の研究開発に取り組む

スバルは世界に先駆けて運転支援システムADA(アクティブ・ドライビング・アシスト)を商品化。2003年にスバルのコア技術であるステレオカメラとミリ波レーダーとのセンサーフュージョンにより、天候に左右されにくく広範囲に前方の交通環境を認識し、さまざまな情報提供や警報によりドライバーの安全運転を支援するシステムを実用化しました。さらにスバルでは交通事故のない社会の実現に向けて“ぶつからないクルマ”の研究開発に取り組んでいます。

### スバルの福祉車両 「トランスケアシリーズ」

当社では、福祉車両の製造販売を1982年より開始し、「トランスケアシリーズ」の名称で皆さまにご愛顧いただいています。トランスケアシリーズは、ステラ、サンバーなどワゴンタイプの軽自動車から、レガシなどの小型・普通車まで、幅広い選択肢を提供しています。スムーズな乗り降りをサポートするウイングシート<sup>※3</sup>シリーズをはじめ、近年需要の高い車いす移動車では、軽自動車サンバーにおいて、車いすに乗ったまま乗降できる電動リフター<sup>※4</sup>や、寝たまま乗降できるストレッチャー搭載タイプ<sup>※5</sup>を提供しています。



フォレスター・ウイングシート

※3 ウイングシート：助手席または左後席が回転し、スムーズな乗り降りをサポートできるシートです。

※4 軽自動車唯一の「サイドリフト方式」を採用しています。横乗りの電気リフト式で、車道からではなく歩道から乗降でき、乗り降りする方の安全と安心感に配慮しています。

※5 ストレッチャー：患者を寝かせたまま移動させる際に用いる車輪のついたベッドのこと。

# with Employee

## 従業員一人ひとりの成長が企業の成長につながります

### POINT

- ① 技能の向上と伝承への取り組みとして「スバル技能向上プログラム」を策定しました。
- ② 仕事と家庭との両立を目指しワーク・ライフ・バランスへの取り組みを推進しています。
- ③ 「安全衛生はすべての業務に優先する」を基本理念に災害・事故ゼロを目指します。

### 人材育成・福利厚生・雇用

#### ■スバル技能向上プログラム

##### 技能の向上と伝承へ新たなプログラムを策定

2006年より専門性向上施策の一つとして次のような「スバル技能向上プログラム」を立ち上げました。

- ① **全体の底上げ**: 従業員の仕事に必要な知識やスキルについて具体的基準を作成、それをベースに技能道場であるスバルテクニカルスクールで基本や原理原則を重視した知識教育・技能訓練を積む内容です。また、技能の向上を技能評価で力量確認できる仕組みとしています。
- ② **技能の伝承**: 高度熟練技能者の卓越技能やカンやコツを含む特殊技能を継続的に伝承していくための仕組みで、「特殊技能伝承」「ノウハウ伝承」の2コースを設けています。

#### ■仕事と家庭との両立を支援

##### ワーク・ライフ・バランスの取り組みを推進

従業員が能力を存分に発揮していくためには、仕事と家庭との両立を支援し、働きやすい環境を整備することが重要と考えています。2005年に次世代育成支援対策推進法に沿った一般事業主行動計画を策定し、育児支援制度の充実に向けた自主的な取り組みを推進。2006年4月には、育児休業の取得可能期間を、従業員の希望により最長で子供が2歳の誕生日を迎えた後の4月末日までとし、法定を上回る休業の取得が可能となりました。また同時に、育児や介護を行う従業員が希望すれば、勤務時間を短縮できる短時間勤務制度も合わせて導入しています。今後も2次計画等を策定していく中で、より良い職場環境づくりに向け、ワーク・ライフ・バランスの取り組みを推進します。

#### ◆当社の取り組み項目：次世代法1次計画

- ① **子育て従業員のニーズに応えた勤務制度の拡充**  
…2歳4月未まで育児休業期間延長、  
小学校入学前まで最大1日2時間の短時間勤務可能
- ② **時間外労働短縮策の実施**…ノー残業ディの導入
- ③ **拡充した育児支援制度の社内への周知徹底**…パンフレットの配布



次世代育成支援  
対策推進法  
認定マーク

**特別休暇**  
子供のための看護休暇  
(5日/年)

**経済的な支援**  
カフェテリアプラン型福利厚生制度の中で  
育児支援メニューを設定し、  
利用ポイントを優遇。

#### ■公的資格取得への支援

##### OJTや社内研修の他に自己啓発支援を強化

業務遂行を通じた職場での育成指導におけるOJTや社内研修などの他に、積極的に個人の自己啓発支援を進めています。2007年度から会社が指定する公的資格の取得を目的とした受験費用やセミナー受講費等が、カフェテリアプラン型福利厚生制度「マイビジョン」による会社補助の対象に加わりました。今後も従業員のニーズに応じた、発展性ある福利厚生制度を通じて一人ひとりの夢の実現に向けて支援していきます。

#### ◆カフェテリアプラン型福利厚生制度「マイビジョン」一覧

カテゴリー	会社補助内容
自己啓発	選択型社内集合研修や社内通信教育、当社指定公的資格の講習・取得、各種スクールなど。
生活支援	介護（介護施設）や育児（保育所やベビーシッター）に関する利用、子どもの教育など。
人生設計	人生設計関連のセミナーや相談。
リフレッシュ	スポーツクラブや宿泊施設、バック旅行、文化鑑賞、スポーツ観戦、レジャー施設などの利用。
自社製品	社内製品（車を除く）の購入や系列版社の車検・修理など。

#### ■60歳定年後の再雇用の促進

##### シニアパートナー制度を通じて後進の指導や技術を伝承

当社では、2003年に定年後再雇用制度である「シニアパートナー制度」を導入。その後「65歳までの雇用継続」へ対応するため、当制度の一部見直しを行い、定年後の再雇用を進めてまいりました。また、2006年度には、定年後再雇用による人材活用を積極的に行うため、当制度の見直しを再度実施いたしました。今後も定年を迎える従業員が持つ経験や能力を、後進の指導育成や技能の伝承に活かし、60歳定年後の再雇用の促進に取り組んでいきます。

#### ■障がい者雇用の促進

##### 法定雇用率1.8%を達成し雇用促進を継続

障がい者雇用率は2007年3月時点で法定の1.8%を達成し約1.9%となっています。当社では誰もが輝ける豊かな社会の実現を目指し、障がいをお持ちの方の採用を積極的に進めています。社内では現在約150名の方が活躍されており、今後も継続的な採用活動に取り組み、障がい者雇用の促進していきます。

## 安全衛生・健康づくり

スバルは「安全衛生基本理念」「基本方針」を制定し、また「中央安全衛生委員会」などの推進体制により安全衛生に取り組んでいます。

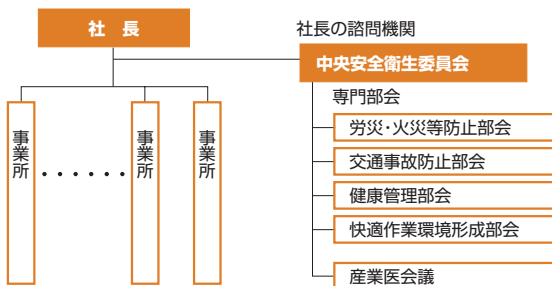
### 安全衛生 基本理念

安全衛生はすべての業務に優先する。

### 安全衛生 基本方針

労働災害、交通事故、疾病、火災等災害のゼロをめざし、全員が安全衛生の重要性を認識し合い、設備・環境・作業方法の改善と管理・意識の向上を図り、安全快適な職場作りを進める。

### 安全衛生推進体制



### 労働安全

#### 意識面と管理面の両面から危険排除に取り組む

当社は安全意識・職場管理の向上と危険を排除する活動に取り組んでいます。意識面ではKYT<sup>※1</sup>、ヒヤリ・ハット<sup>※2</sup>活動の実施、管理面では1992年からTSZ<sup>※3</sup>という各職場の自主管理活動を早期に導入しました。2000年からは、小グループリスクアセスメントを導入し、安全資質の向上とリスクの排除を行っています。また、労働安全衛生マネジメントシステム<sup>※4</sup>を導入している事業所では、新リスクアセスメントを導入し、内部監査を通じてマネジメントシステムの継続的改善に取り組み、安全衛生水準の向上および労働災害防止に努めています。

#### 労働災害発生状況推移

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
労働災害発生件数	80	77	64	48	45	34	37
度数率(当社自動車部門)	1.17	0.77	0.81	0.59	0.37	0.55	0.32
度数率(製造業平均)	1.02	0.97	0.98	0.98	0.99	1.01	1.02

### 健康づくり

#### 法定健康診断項目に健康維持に必要な項目を追加

いつも体と心が健康な状態で、能力・技術を十分に発揮できることは、事業活動の活性化からも重要なことです。当社では、疾病休業日数を減らす取り組みを行うにあたり、法定健康診断

項目に、健康維持に必要な健診項目を加え、疾病の早期発見・早期治療に取り組んでいます。また、メンタルヘルス対策として国の示す4つのケアにのっとり施策を実施。臨床心理士による「こころの健康相談窓口」を全事業所に設置しています。

### 交通安全

#### 安全運転をするための教育訓練を実施

当社は従業員の業務、通勤、私用すべての交通事故を防止するため、さまざまな取り組みを実施。

東京事業所では警察白バイ隊の指導のもと所内で二輪車安全運転教室を開催し、安全運転基本講習と実技指導を行いました。また、安全運転ドライビングシミュレーターを使用して、より安全運転をするための教育訓練を実施しています。

群馬製作所では職場の自主的な交通安全活動の一環として安全運転体験教育を実施しています。運転者だけの訓練でなく歩行者等から見た運転者の危険行動や正しいタイミングでの右折の仕方等、違った視点での教育訓練を実施しています。



二輪車安全運転教室の様相(東京)

安全運転体験教育の様相(群馬)

### 快適職場形成

#### 働きやすい職場を作るため改善活動を実施

国の示す快適職場指針の実現に向け、作業環境・作業方法・環境設備などの各項目について、改善活動をしています。また、より働きやすい職場をつくるため、休憩所・トイレ・喫煙所・食堂などについての改善、施設のユニバーサル化も進めています。

### 講演会「21世紀のドライビング新常識」

第31回全社安全衛生大会で、自動車ジャーナリスト孤田潔氏より「21世紀のドライビング新常識」と題し、エコミー・エコロジー・セイフティの3つを満足できるドライビングについて講演が行われました。「安全で快適な運転と交通安全思想の普及」を皆で確認、誓いあう大会となりました。



講演を行う孤田潔氏

※1 KYT：危険予知訓練のこと。K=危険、Y=予知、T=トレーニング

※2 ヒヤリ・ハット：ニアミス事例を収集する活動

※3 TSZ：Total Section Zero（関連する部署が一体となって災害をゼロにする当社の安全活動）

※4 組織的・安定的な安全衛生管理を推進するため「計画-実施-評価-改善」という一連のプロセスを明確にした連続的・継続的に災害ゼロから危険ゼロの職場を目指すための仕組み。

# Social Contribution

## 社会とのかかわり:CSR活動の一環として社会貢献活動を展開

### POINT

- ① 当社のIT技術を活かし「路面凍結情報による安全運転支援プロジェクト」に参画しました。
- ② プライベートでボランティアに取り組んでいる従業員を表彰する制度を新たに設けました。
- ③ 世界ラリー選手権への参加を通じてモータースポーツ文化に貢献しています。

### 社会貢献活動

#### 社会貢献活動方針

スバルでは、CSRの取り組みの一つの分野として、「社会貢献活動方針」を制定して、社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。

#### 社会貢献活動方針

- 私たちは、科学技術やのりもの文化の発展、交通安全の普及に貢献します。
- 私たちは、ものづくりの楽しさ、大切さや尊さを知る、人づくりに貢献します。
- 私たちは、私たちが活動する地域の発展に貢献します。
- 私たちは、一人ひとりも良き市民として、社会に貢献することを互いに応援します。

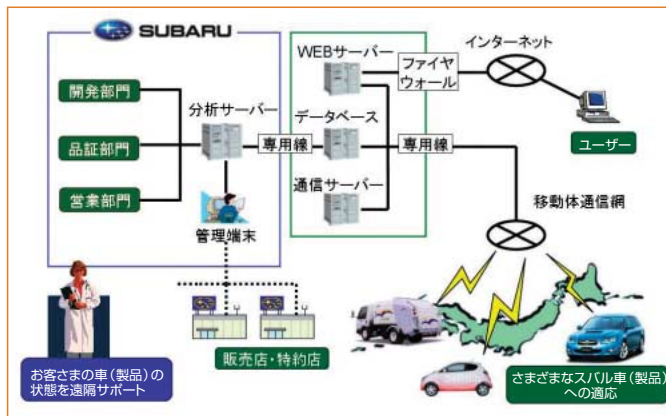
#### ■ のりもの文化の発展と交通安全の普及のために

##### 先進のIT技術を使って情報を共有化

クルマと社会をネットワークで結びつけるITS技術。この技術を活用し、より安全で快適な社会の実現を目指しスバルはクルマの情報の遠隔管理システム「スバル・ユーザー・コミュニケーション・システム」の開発を進めてきました。

スバルは、この技術を電気自動車に適用し、電力会社と共同で実証実験を進めてきました。これらの取り組みにより、走行から充電に至るまで、車両に搭載される各機器の実用フィールドで

#### ◆スバル・ユーザー・コミュニケーション・システム



の性能の把握が容易になり、将来の環境自動車のいち早い普及促進に向けて開発に取り組んでいます。

一方、クルマから得られる情報を、積極的に社会に提供することで、安全な社会の実現に向けた取り組みも進めてきました。クルマを社会における1つのセンサーと考え、これらから得られる情報を共有することで新たな社会的価値を生み出す「プローブ情報活用技術」がその1つです。スバルは官学産連携による「路面凍結情報による安全運転支援プロジェクト」(つるナビプロジェクト)に参画し、スバル・ユーザー・コミュニケーション・システムを応用した社会実験システムを開発、提供してきました。

本社会実験は積雪地域を走行するクルマから、ABS等の作動情報や路面の滑り易さの判定情報を収集、加工し、社会実験専用ホームページ「秋田つるつる路面ナビゲーター」を通じて、広く一般に、安全運転支援情報として提供するもので、2006年12月から2007年3月までの4ヶ月間、秋田スバル自動車(株)、北海道スバル(株)による車両協力のもと、地域密着型のプローブ社会実験として、秋田市、札幌市で実施してきました。<sup>※1</sup>

#### ■ ボランティア支援

##### 従業員の社会貢献意識を高めるための表彰制度

社員がだれでも気軽にボランティアに参加できるように、社内には使用済み切手・プリペイドカードなどの回収箱を設置し、集まったものをボランティア団体などに寄付しています。

また、プライベートの時間を使ってボランティアに取り組んでいる従業員を、2006年度から会社として表彰する制度を設け、7月に第1回ボランティア表彰として4名の従業員を表彰しました。



表彰された4名の従業員と高木CSR委員長、坂本総務部長。

※1 本社会実験の詳細は、つるナビ専用ホームページよりご覧下さい。  
<http://tsurunavi.ce.akita-u.ac.jp/> のサイトの「つるナビへGO」から、毎日のスリッパし易い路面の位置情報をまとめたかたちで見ることができます。

## ■WRC [世界ラリー選手権] チャレンジ

### WRCへの参加を通じて自動車文化に貢献

当社は世界最高峰のラリーイベントであるWRCに参戦し、2004年からは日本国内でもWRCイベントが開催されるようになるなど、モータースポーツという自動車文化の発展と振興にも大きな役割を果たしています。

## ■地域貢献活動

### 地域医療の中核を担う総合太田病院

各事業所では地域社会との共生をめざして、地域行事に積極的に参加するとともに、催しものを継続的に開催して、地域の皆さまとの交流を図っています。

また、富士重工業健康保険組合が所有する総合太田病院（群馬県太田市）は、単に当社グループ従業員を対象とした病院としてではなく、一般にも開放され主に太田市および周辺の地域医療の中核を担う病院となっています。例えば、患者さんの九割以上は一般市民の皆さまであり、また、太田市の救急車による搬送の約半数を受け入れています。

## ■運動部（硬式野球部、陸上競技部）の活躍

### 地域社会との共生を目指して社会貢献活動を実施

当社硬式野球部は、地域社会との共生を目指し、群馬県を中心に野球教室を開催しています。野球を通して地域の子供たちの健康と健全な育成に役立てればと、2007年度は3回開催しました。硬式野球部は、2006年11月に開催された第33回社会人野球日本選手権大会で優勝しました。

また、当社陸上競技部小指監督は2007年3月に群馬県東毛地区新入社員研修会で「運動部の活動と将来像」について講演を行いました。陸上競技部は、毎年元旦に群馬県で開催される「全日本実業団対抗駅伝競走大会」には7年連続で出場しています。



2006年11月に開催された第33回社会人野球日本選手権大会で優勝した硬式野球部。



硬式野球部が開催した少年野球教室の様相。



毎年元旦に開催される「全日本実業団対抗駅伝競走大会」。

## 2006年度の地域貢献イベント・地域清掃活動

### 群馬製作所

[地域貢献イベント] ●矢島工場 スバル大感謝祭（来場者約35,000名）●大泉工場 ふれあい感謝祭（来場者約2,000名）●工場見学受け入れ（小学生中心に82,130名）●夏休み乗り物教室（小学生とその保護者、約430名）●スバル環境交流会（地域の小学校28校、計2,282名参加）●太田市、伊勢崎市、大泉町、邑楽町の各夏まつりへの参加●スバルカップ争奪学童軟式野球大会主催（参加者約400名）●少年野球教室主催（参加者約1,000名）●スバル地域交流会主催ふれあいコンサート（年4回計2,000名参加）

[地域清掃活動] ●スバル地域交流会活動として※2金山清掃（350名参加）●環境美化活動（延べ約20万人/年参加）



350名が参加した金山清掃（群馬製作所）。



来場者35,000人を集めたスバル大感謝祭（群馬製作所）。

### 埼玉製作所

[地域貢献イベント] ●北本宵まつり参加（約300名）[地域清掃活動] ●製作所周囲の清掃活動●びかびか北本おまかせプログラム（延べ819名参加）

### 宇都宮製作所

[地域貢献イベント] ●ふれあい祭り（来場者約10,000名）●環境交流会（地域の小学校5校、358名参加）[地域清掃活動] ●製作所周囲クリーンキャンペーン（300名参加）●宇都宮南警察職場警察連絡協議会主催ボランティアクリーンアップ参加（30名）

### 東京事業所・本社

[地域貢献イベント] ●納涼祭開催●東京事業所・小学生事業所見学会（地域の小学校5校、410名参加）



のべ819名が参加したびかびか北本おまかせプログラム（埼玉製作所）。



地域の小学校生徒を集めた環境交流会（宇都宮製作所）。

※2 当社とその取引先54社からなる組織で、太田市と周辺地域住民との相互交流、ならびに地域発展を図り「住みよい街づくり」に貢献することを目的とした組織です。活動内容はHPでもご覧いただけます。  
<http://www.chiiki-kouryuukai.com/index.html>

# 環境報告



スバルでは、1990年に環境問題改善プロジェクトをスタートさせ、1993年（第1次）、1996年（第2次）、2002年（第3次）と環境自主取り組み活動を進め、2006年度で第3次環境ボランティアプランの5年間の活動が終了しました。本報告書では、2006年度の活動結果を中心に、第3次環境ボランティアプラン5年間の活動結果を報告します。また、2007年度からは第4次環境ボランティアプラン（2007年度から2011年度までの新たな環境保全自主取り組み計画）がスタートしています。現在は、この第4次環境ボランティアプランの目標達成に向けて、グループ全体で積極的に環境負荷の低減に取り組んでいます。

# Environmental Management

## グループ全体で地球環境問題に全力で取り組んでいます

**POINT**

- ① 2006年度はCO<sub>2</sub>排出量、用水使用量、PRTR対象化学物質使用量をそれぞれ低減しました。
- ② 環境マネジメントシステムに基づいた緊急時対応訓練、改善事例発表会などを実施しています。
- ③ 現在は、第4次環境ボランティアプランの目標達成に向けてグループ全体で取り組んでいます。

### 環境方針

地球環境問題は経営における最重要課題のひとつであるという認識のもと、企業理念に基づいて環境保全に取り組む「環境方針」を制定し、方針達成のための具体的な行動指針を「環境保全の運営基準」として定め、全員参加で活動を推進しています。

#### 環境方針 (1998年4月制定)

常に環境と事業活動の深い関りを認識し、地球と社会と人にやさしい商品と環境づくりに努め、豊かな未来の実現を目指します。

### 環境保全の運営基準

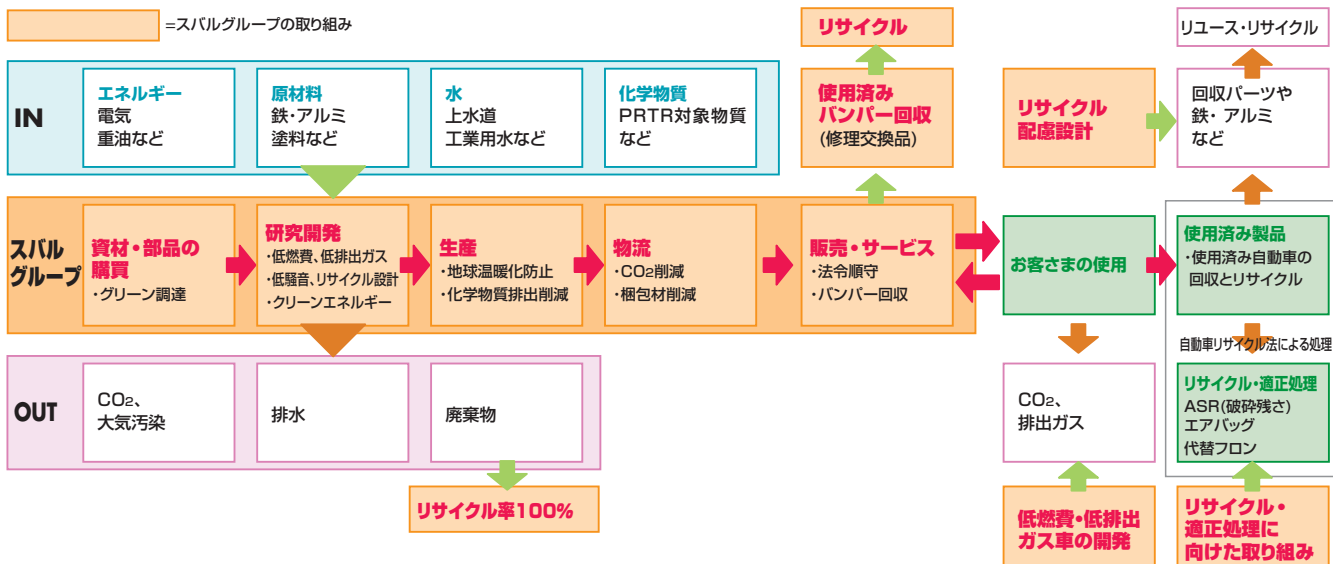
- ① 商品の開発・設計・製造・販売・サービス・廃棄など各段階における環境への影響を考慮して、積極的な環境保全に努めます。
- ② 関連する法規制・地域協定・業界規範を順守するとともに、環境上の目的・目標を定めて自主的な活動に取り組みます。
- ③ 「継続的な改善と汚染の未然防止」が重要であることを認識し、一人ひとりが自覚と責任を持って行動します。
- ④ 環境に関し、階層・職種に応じた教育を推進し、環境意識の定着を図ります。
- ⑤ 計画的な監査・診断を実施し、環境保全活動のさらなる向上を図ります。
- ⑥ 社会の一員として、地域や社会との交流を図るとともに、環境保全活動に積極的に協力します。

### 企業活動と環境への影響

スバルは自動車等の輸送機器を中心としたメーカーです。自動車は私たちの暮らしになくてはならない便利で快適な乗り物ですが、限りある地球の資源を消費し地球温暖化の原因となるCO<sub>2</sub>や、大気汚染の原因となる物質を排出します。私たちはこれら自動車の持つ二つの側面を強く認識し、その上で「自動車と生きる愉しさ」「豊かな自動車社会」の実現に向けた取り組み

を行わなければならないと考えています。自動車の開発、生産、使用、廃棄、リサイクルという一連のライフサイクルを通して、環境に与える影響を十分に考慮し、環境への負荷を削減することによって、自動車もたらず豊かさ(気持ちよい走り 快適・信頼)と地球環境対応(燃費性能向上)の融合を目指していくことが、私たちの責務だと考えています。

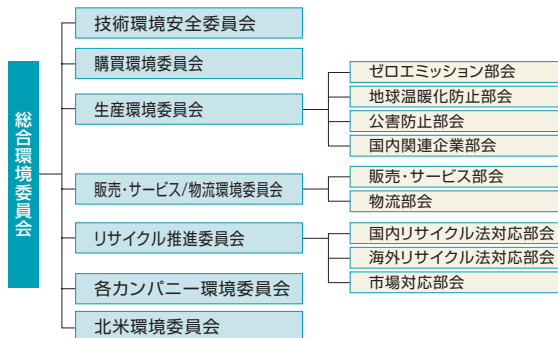
#### ◆自動車に関わるスバルグループの環境負荷全体像



## 環境マネジメント

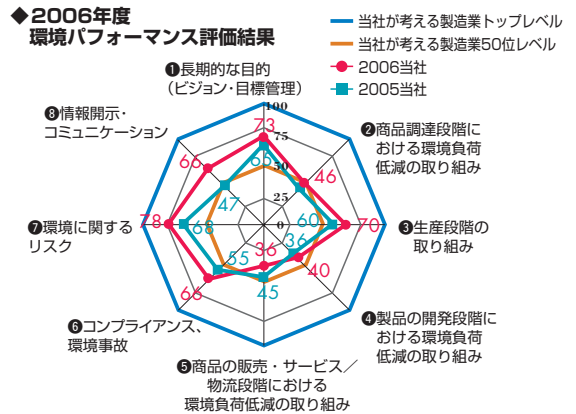
### 組織体制

スバルでは、環境方針・環境保全の運営基準・環境ボランティアプラン目標を達成するために、総合環境委員会を設置しています。総合環境委員会は環境担当役員を委員長とし全事業所の代表者が参加し運営される委員会組織であり、2007年5月に開催された同委員会では、第3次環境ボランティアプランの実績総括と、第4次環境ボランティアプランの自主取り組み方法について議論を行いました。



### 環境パフォーマンス評価制度

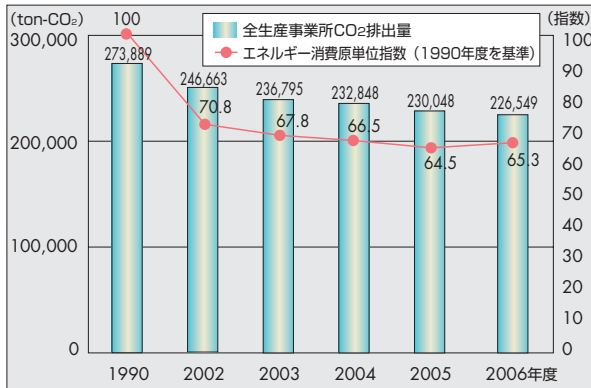
当社では2002年度より「環境パフォーマンス評価制度」を導入して、更なる環境パフォーマンスの向上に取り組んでいます。2006年度の結果は下図のとおりです。今後の取り組み課題として、「販売サービスおよび製品開発段階における環境負荷低減の取り組み強化」などがあげられました。



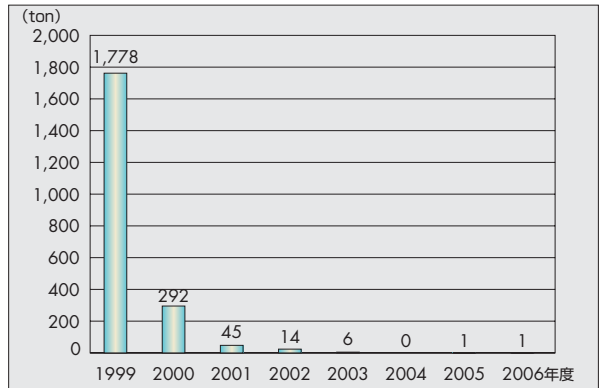
## 環境パフォーマンス

当社の2006年度の主な環境パフォーマンスはグラフに示すとおりです。CO<sub>2</sub>排出量、用水使用量、PRTR対象化学物質使用量において低減が図れました。また廃棄物の埋立量につきましては、ゼロエミッション\*1を達成しています。

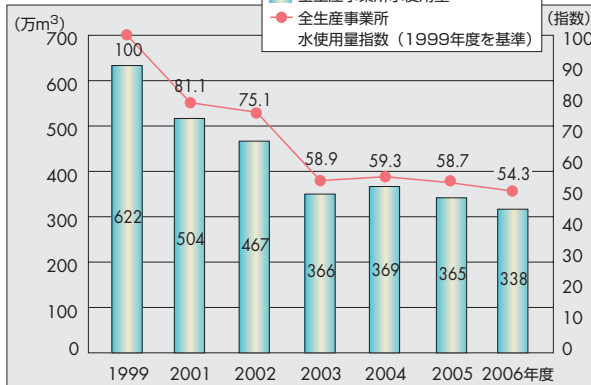
### ◆全生産事業所CO<sub>2</sub>排出量の推移



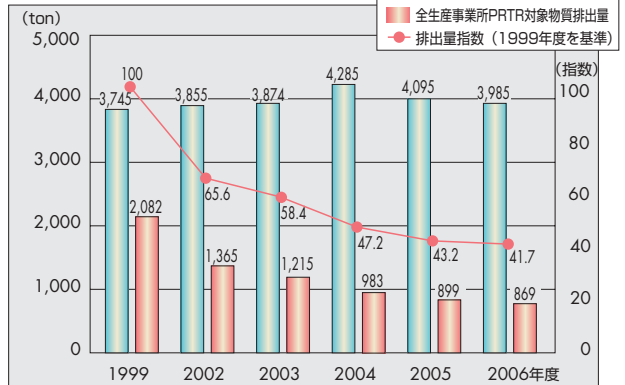
### ◆全生産事業所廃棄物埋立量の推移



### ◆全生産事業所水使用量の推移



### ◆全生産事業所PRTR対象化学物質取扱量と排出量



\*1 当社のゼロエミッションの定義：埋立物（直接埋め立てされるもの+中間処理後に埋め立てされるもの）の総量が金属くずを除く廃棄物（産業廃棄物+特別管理産業廃棄物+事業系一般廃棄物）の総量の0.5%未満のことをいいます。



### 環境マネジメントシステムの構築情況

スバルでは2004年度までに本社を含む全拠点でISO14001の外部認証を取得済みです。2006年度には、海外関連企業のSIA、SOA、RMIの3社が統合認証を取得しました。一方国内スバル特約店では熊本スバル(株)が認証を取得し、これで国内スバル特約店のISO14001外部認証取得は合計6社となりました。また当社では環境監査を毎年度定期的を実施して、環境マネジメントシステムの有効性を確認しています。

### 環境会計

当社では2000年度より環境会計を導入しています。当社の2006年度環境コストは159億円となり、前年度より3.5億円増加しました。これは研究開発費の増加などによるものであり、生産段階のコストをみると5千万円の低減が図れました。また経済効果は19億円となり、前年度より1億円増加しました。これは有価物売却単価の上昇などによるものです。

環境会計の詳細はwebデータ編P11をご参照下さい。

### 環境教育・啓発

当社では2004年度に全社統一の階層別教育テキストを作成し、毎年度新入社員をはじめ社内資格昇格者を対象に各階層に応じた環境教育を実施しています。また環境マネジメントシステムに基づいた緊急時対応訓練、改善事例発表会、取引先各社への教育支援などを計画的に実施しています。

### 環境コミュニケーション

当社では各事業所周辺地域の方々とのコミュニケーション窓口を設けるとともに、さまざまな方法で環境情報の発信を行っています。群馬製作所のスバルビジターセンターには当社の環境取り組みを紹介する「リサイクルラボ」を設けております。2006年度は小学生を中心に82,130名(小学生69,031名、875校、一般13,099名)の方々に見学していただきました。



リサイクルの流れが分かるリサイクルラボ。

### 環境法規制値超過、環境事故・苦情

2006年度当社の環境法規制値超過(地域協定値、当社自主基準値の超過を含む)、環境事故および苦情の発生件数とそれぞれの主な内容・対策結果は下表の通りです。今後も発生原因の究明と対策を行い、「ゼロ」を目指した取り組みを進めてまいります。

#### ◆2006年度 環境法規制値超過件数と内容

事業所名	発生件数	主な内容	主な是正処置
群馬製作所	騒音1件	矢島工場の騒音測定値の一部が自主基準値を超える値となりました。	対象工場の排気ファンにインバータを設置し、排気口の向きを変更する処置を行った結果、自主基準値以内に改善されました。
埼玉製作所	騒音1件	工場北東(赤堀川)河川敷側の騒音測定値が法規制値を超える値となりました。	行政に報告し、適正に管理しています。また、本件に関して、苦情等は発生していません。
	水質2件	下水道放流水のBODとpH測定値が、自主基準値を超える値となりました。	原因と考えられる、排水処理設備などの消耗品の定期交換や配管の清掃を行いました。

当社では、環境法規制値よりも20%きびしい値を自主基準値として設定し、この自主基準値超過「ゼロ」を目標として取り組んでいます。

#### ◆2006年度 環境事故発生件数と内容

事業所名	発生件数	主な内容	主な是正処置
群馬製作所	5件うち外部流出1件	本工場内建屋基礎工事現場から白濁水(泥水)が構外に流出した外部流出事故ほか、計5件の事故が発生しました。	毎年工事業者に対して事故防止教育を行っていますが、再度、工事を実施した業者に対して注意・指導の実施や、作業手順の改訂を行い、再発防止を図りました。
航空宇宙カンパニー(宇都宮製作所)	4件	クロム廃液の漏洩事故ほか4件発生しました。	工事業者指導、手順の改訂などの対策を図りました。
東京事業所	2件	オイル漏洩事故が2件発生しました。	それぞれ作業手順の改訂を行い、再発防止を図りました。

当社では、事業所内部で処理が完了したものも含めて、環境事故をカウントして事故件数の低減・外部へ影響する事故の未然防止に取り組んでいます。

#### ◆2006年度 環境苦情件数と内容

事業所名	発生件数	主な内容	主な是正処置
航空宇宙カンパニー(宇都宮製作所)	騒音6件	航空機の騒音3件ほか、計6件の苦情が発生しました。	航空機エンジンを稼働する際の配慮(平日・休日ならびに時間帯[夜間])や、防音対策の実施などを実施しました。
エコテクノロジーカンパニー(宇都宮製作所)	臭気1件	工場西側にお住まいの方より塗装臭気苦情1件が発生しました。	各種調査しましたが原因の特定にはいたりませんでした。当面、塗装工場の排気については十分注意を図ります。
	騒音1件	工場西側にお住まいの方より、フォークリフトに関する騒音苦情1件が発生しました。	フォークリフト運転者に対する教育を実施しました。

# Voluntary Plan

## 第3次環境ボランティアプラン実績総括

富士重工業は2002年に第3次環境保全自主取り組み計画（2002年度～2006年度）【第3次環境ボランティアプラン】を策定し、全社をあげて環境保全活動に取り組んでまいりました。この5年間の活動実績についてご報告いたします。一部項目については目標が未達に終わりましたが、2007年度を初年度とする第4次環境ボランティアプランにおきまして改めて目標を定め、達成に向け取り組んでまいります。

### 【第3次環境ボランティアプラン】富士重工業 環境保全自主取り組み計画（2002年度～2006年度）

#### [1] クリーンな商品

項目	第3次環境ボランティアプラン（2002年度～2006年度）	2006年度 実績	評価
燃費の向上	<b>【自動車】</b> ◇フルモデルチェンジおよび年次改良毎の継続的な燃費改善を図る。 ◇2006年度までにすべての重量ランクで平成22年度燃費基準（2010年度燃費基準）を達成する。	○ガソリン乗用車は5ランク中2ランクで未達。 ただし、未達ランクの達成率は、1250kgで95%、1500kgで99%であり、クレジットを使用することで基準達成。 2007年度には全ランクで基準達成予定。 ○ガソリン軽貨物車は2001年度に全区分、2002年度以降は、全車種で基準達成。	×
	<b>【汎用エンジン】</b> ◇2005年までに汎用エンジンの平均燃費15%向上（1995年比）を目指す。	○15%向上を達成した。（2005年度）	○
排出ガスのクリーン化	<b>【自動車】</b> ◇2002年秋までに、一部の車種を除き、全車を優・低排出ガス車（E-LEV）もしくは良・低排出ガス車（G-LEV）とする。 ◇2006年度までに、乗用車の平成17年基準50%低減車と75%低減車の合計を販売台数の80%レベル（うち平成17年基準75%低減車は50%）とすることを旨とする。	○2002年度までに一部車種を除き、E-LEV・G-LEV化を達成した。 ○2006年6月以降、平成17年基準75%低減車比率は、平均50%/月に達し、目標を達成。 ○平成17年度基準50%低減車と75%低減車の合計比率は平均74%/月で目標未達。2007年度達成予定。	×
	<b>【汎用エンジン】</b> ◇2005年までに汎用エンジンのHC、NOx平均排出量30%低減（1995年比）を目指す。	○56%まで低減した。（2005年度）	○
クリーンエネルギーを利用した商品の開発	<b>【自動車】</b> ◇ハイブリッド自動車 市場投入のための開発を継続し、2007年度の限定市場導入を目指す。 ◇天然ガス自動車 新型レガシィベースの天然ガス自動車の市場展開を継続する。 ◇燃料電池車 次世代に向けた開発を継続する。	○商品計画の見直しにより、市場導入は中止。 アライアンスを活用したハイブリッドシステム等の開発を推進。 ○天然ガス車「レガシィB4 2.0CNG」を販売中 ○ハイブリッド車や燃料電池車に使用する次世代電池の開発等を継続中。	—
	<b>【汎用エンジン】</b> ◇2002年度中にCNG、LPG燃料対応の汎用エンジンを市場導入する。	○商品開発はしたが市場投入は見送った。	×
リサイクル性の向上	◇新型車のリサイクル配慮設計を推進し、2015年リサイクル率95%に貢献する。 ●リユースなどリサイクル市場性を考慮した解体性向上。 ●リサイクルしやすい樹脂材料の使用拡大。	○2006年度再資源化率はシュレッダーダスト75%、エアバッグ類94.2%で法定基準を達成。 ○ワイヤリングハーネス類の解体性向上などに取り組み中。 ○新型車等のほとんどの樹脂材料にリサイクル性に優れたオレフィン系樹脂を使用。 2007年度以降も使用を継続する。	○
環境負荷物質の低減	<b>【自動車】</b> ◇環境負荷物質代替技術の開発を推進し開発車への早期実施を目指す。 ●鉛については、2006年1月以降1996年比で1/10以下。 ●水銀については、2005年1月以降以下の部品を除き使用禁止。 液晶ディスプレイ、コンビネーションランプ、ディスチャージヘッドランプ、室内蛍光灯 ●カドミウムについては、2007年1月以降使用禁止。 ●六価クロムについては、2008年1月以降使用禁止。	○鉛・鉛使用量1996年度比1/10以下を達成した。 ○水銀・除外4部品を除き使用禁止を達成した。 ○カドミウム使用禁止を達成した。 ○六価クロム：2007年4月以降、使用禁止を前倒し達成した。	○
	<b>【汎用エンジン】</b> ◇汎用エンジンにおいて鉛、六価クロムなど環境負荷物質の使用削減を推進する。	○塗装の鉛レス完了。六価クロムは三価への切替推進中	○
車外騒音の低減	◇燃費向上や排出ガス低減との両立を図った騒音低減の技術開発を推進する。	○燃費向上や排出ガス低減デバイスの変更と両立して騒音を低減することができた。	○
エアコン冷媒に係る地球温暖化の抑制	◇自動車1台当りの冷媒（HFC134a）使用量の削減をさらに推進する。	○新型レガシィ・R1・R2・ステラは、HFC使用量を従来車比11%削減した（450g→400g）	○
交通環境に関する研究	◇安全かつ快適な車社会を実現する高度道路交通システム（ITS）への取り組みをさらに前進させる。	○電気自動車の情報遠隔管理システムの実証実験を実施。 ○安全運転支援プロジェクトの社会実験にプロブ技術応用システムを提供。	○
環境関連商品の開発、環境関連事業の推進	◇風力発電システムや環境機器・装置などの環境関連ビジネスを推進する。	○2,000kW級大型風力発電システムの量産設計を完了し、先行量産機の製造を開始した。	○

[2] クリーンな工場

項目	第3次環境ボランティアプラン (2002年度～2006年度)	2006年度 実績	評価
地球温暖化の抑制	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇製造高エネルギー原単位を2006年度までに1990年度比28%低減を目指す。</li> <li>◇生産工場からのCO<sub>2</sub>排出量を2006年度までに1990年度比6%低減を目指す。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○製造高エネルギー原単位を1990年度比35%削減した。</li> <li>○CO<sub>2</sub>排出量を1990年度比17%削減した。</li> </ul>	○
生産工場における環境負荷物質の管理と排出削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇更新、新設する環境設備について、大気や水質などへの環境負荷を低減するため、現在定める自主基準値よりもさらに厳しい管理値を設け取り組んでいく。</li> <li>◇PRTR対象化学物質の環境への排出量削減に取り組む。</li> <li>◇自動車生産ラインにおけるVOC(揮発性有機化合物)の排出量を2006年度末までに平均45g/m<sup>2</sup>以下に低減する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○一部の更新設備について従来の自主基準値より厳しい管理値を設定して運用している。</li> <li>○排出量を2001年度比41%削減した。</li> <li>○塗装VOC発生量(単位面積当り)を2001年度比20%削減し、43.8g/m<sup>2</sup>とした。</li> </ul>	○
生産工場から排出される廃棄物の削減	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇さらに前進したゼロエミッションを目指し、直接、間接を問わず、埋め立て処分量をゼロレベルとする。</li> <li>◇廃棄物の発生を抑制するとともに、廃棄物をリサイクルし、製品の部品としての活用を促進する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○直接埋め立てと間接埋め立て(サーマルリサイクル後の焼却灰を含む)を合わせた埋め立て処分量ゼロレベルを達成した。北米自動車生産拠点SIAでも2004年5月以降、直接埋め立て0tonを達成。</li> <li>○廃棄物発生量を2001年度比24%削減した。</li> </ul>	○
水資源の節約	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇生産工場における水使用量の削減に取り組む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○水使用量を2001年度比33%削減した。</li> </ul>	○
グリーン調達活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇取引先に対し、環境負荷物質の含有量調査報告と環境マネジメントシステムの構築を要請する。環境マネジメントシステム構築については、下記を目標とする。</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●自動車部門:海外の取引先を含め、2005年3月までに取引先の95%以上が構築する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○取引先の100%(316/316社)が環境マネジメントシステムを構築した。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●産業機器事業部門:2004年3月末まで。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○取引先の100%(98/98社)が環境マネジメントシステム構築を継続中。</li> </ul>	○
	<ul style="list-style-type: none"> <li>●航空宇宙事業部門やその他の事業部門においてもグリーン調達活動を推進する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○航空宇宙事業部門は78%(47/60社)、エコテック/ロジック事業部門は95%(38/40社)が環境マネジメントシステムを構築した。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇海外取引先に対してもグリーン調達を展開する。(自動車部門)</li> <li>●環境マネジメントシステム導入状況、環境負荷物質の含有状況について2002年度より調査実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○海外取引先の100%(12/12社)が環境マネジメントシステムを構築した。</li> </ul>	

[3] クリーンな物流

項目	第3次環境ボランティアプラン (2002年度～2006年度)	2006年度 実績	評価
物流面における環境負荷の低減	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇輸送の効率化を図るとともに、梱包資材などの削減に取り組む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○自動車共同輸送取扱量は2001年度比2.4倍に拡大。</li> <li>○梱包材リターナブル化、空コンテナ輸送削減などを実施。</li> </ul>	○

[4] クリーンな販売店

項目	第3次環境ボランティアプラン (2002年度～2006年度)	2006年度 実績	評価
販売店における環境保全活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇販売店の環境への取り組み活動に対する支援を行う。</li> <li>◇流通・廃棄段階でのリサイクル・適正処理を促進する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>●特定フロン(CFC12)の回収・破壊と代替フロン(HFC134a)の回収、エアバッグの回収・処理、発炎筒の回収。</li> </ul> </li> <li>◇使用済みバンパーの回収を行う。(継続)</li> <li>◇自動車リサイクル法への対応を図る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○「環境コンプライアンス総点検」として全拠点の現状確認を終え、必要な改善を進めた。</li> <li>○自動車リサイクル法に基づく2006年度再資源化実績。シュレッダーダスト再資源化率75%を達成。</li> <li>エアバッグ類の再資源化率は94.2%を達成。フロン類は136,059台を引取り適正に処理した。</li> <li>○販売店での発炎筒の回収に継続して取り組んだ。</li> <li>○使用済みバンパーを44.2千本回収した。</li> </ul>	○

[5] 管理面の拡充

項目	第3次環境ボランティアプラン (2002年度～2006年度)	2006年度 実績	評価
社会貢献活動の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇環境イベントへの参画、工場での地域住民の方との交流、工場見学への対応など。(継続)</li> <li>◇各工場周辺地域の清掃活動や緑化活動に参加する。(継続)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○約9万人の工場見学受け入れ、地域の小学校へ出向いての環境交流授業(群馬地区28校、宇都宮地区5校で実施)の開催、工場周囲の清掃活動等を継続的に実施した。</li> </ul>	○
環境関連情報の公開	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇環境報告書の継続的発行、広報資料などによる環境情報の適時公表。</li> <li>◇環境報告書記載内容の改善・充実を図る。(ガイドラインへの対応、グループ企業も含めた報告)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○2006社会・環境報告書を8月に発行した。</li> <li>○報告書記載内容の継続的改善を進めると共に、webを活用した別冊編を製作し、内容の充実を図った。</li> </ul>	○
環境教育や啓発活動の実施	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇社内教育システムに組み入れた環境教育を実施する。また、社内報や各種媒体による啓発活動を行う。</li> <li>◇講演会、職場における改善事例発表会などを実施する。(継続)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○階層別、職場別に環境に関する教育を実施した。</li> <li>○社内報を活用した環境啓発活動を進めた。</li> <li>○改善事例発表会等を継続的に実施した。</li> </ul>	○
環境マネジメントシステムの構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>◇環境マネジメントシステム未構築事業所における環境マネジメントシステム構築、ISO14001既取得事業所における環境マネジメントシステムの継続的改善を行う。</li> <li>◇社内環境監査および環境設備リスクアセスメントを実施する。</li> <li>◇関連企業と連携の強化、連結環境マネジメント体制の構築を図る。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○全事業所でISO14001の外部認証取得を継続し、継続的な改善を進めた。</li> <li>○全事業所で内部監査を実施し、継続的改善を進めた。</li> <li>○環境に関する国内関連企業部会を年2回定期的に開催し、国内生産系企業の環境取り組みの継続的改善を進めた。</li> <li>○米国生産会社(SIA、RMI)と販売会社(SOA)でISO14001の統合認証を取得。他の北米2社の外部認証取得も継続した。</li> </ul>	○

# Voluntary Plan

## 第4次環境ボランタリープランについて

このたび第4次の環境ボランタリープランとして、2007年度から2011年度までの新たな環境保全自主取り組み計画を策定しました。これは常により高い環境保全目標を掲げるとともに法規制、業界との連携を含めた的確な環境対策を織り込み、これまで以上にクリーンな商品を、クリーンな工場から、クリーンな物流により、クリーンな販売店を通してお客さまにお届けし、商品で社会に貢献することを目標としました。

### 第4次環境ボランタリープランの概要

#### ●地球温暖化防止に全力をあげて取り組んでいきます。

- 自動車のフルモデルチェンジ、年次改良ごとの継続的な燃費改善を図っていきます。
- 生産工場からのCO<sub>2</sub>排出量を2010年度までに1990年度比15%低減を目指します。
- 物流面では2011年度末までに、2006年度比5%のエネルギー使用量原単位削減を目指します。
- 電気自動車や風力発電システムなどクリーンエネルギーを利用した商品の開発、市場展開を進めます。

#### ●あらゆる段階で環境諸問題の継続的改善に取り組めます。

- 自動車ではさらなる低排出ガス対応化を進め、低排出ガス車両の普及を推進します。
- 新型車のリサイクル配慮設計を推進し、2015年のリサイクル率95%を目指します。
- 自動車生産ラインにおける揮発性有機化合物の排出量原単位を2010年度末までに2000年度比30%以上低減します。
- 全生産工場でのゼロエミッションを継続し、発生源対策により発生量を削減します。
- 海外も含めた取引先に環境マネジメントシステムの構築と環境負荷物質削減を要請するグリーン調達を進めます。
- 販売店の環境への取り組み活動に対する支援を行います。
- 社会貢献活動や環境関連情報の公開に努めていきます。

### 参照【第4次環境ボランタリープラン】富士重工業 環境保全自主取り組み計画（2007年度～2011年度）

#### [1] クリーンな商品

項目	目標・取り組み
燃費の向上	<b>【自動車】</b> ◇フルモデルチェンジおよび年次改良ごとの継続的な燃費改善を図る。 ◇平成22年度燃費基準（2010年度燃費基準）達成車をさらに拡大する。 ◇平成27年度燃費基準（2015年度燃費基準）に向けた燃費改善を推進する。
排出ガスのクリーン化	<b>【自動車】</b> ◇平成17年基準排出ガス75%低減レベル対応の技術を拡大しさらなる低排出ガス対応化を進め、低排出ガス車両の普及を推進する。
クリーンエネルギーを利用した商品の開発	◇ハイブリッド自動車：アライアンスを活用したハイブリッドシステム等の開発を行う。*1 ◇電気自動車：業務用車両を始めとした市場導入を目指し開発を行う。*1 ◇風力発電システムの開発、市場展開を継続する。*2 ◇LPG/CNGエンジンを使用した応用製品の市場展開を図る。*3
リサイクル性の向上	◇新型車のリサイクル配慮設計を推進し、2015年リサイクル率 95%に貢献する。
環境負荷物質の低減	<b>【自動車】</b> ◇環境負荷物質の管理拡充およびさらなる低減を行う。
車外騒音の低減	◇引き続き燃費向上や排出ガス低減との両立を図った騒音低減の技術開発を推進する。
エアコン冷媒に係る地球温暖化の抑制	◇自動車1台当りの冷媒（HFC134a）使用量の削減をさらに推進する。 ◇低温暖化係数冷媒エアコンの開発を推進する。
交通環境に関する研究	◇安全かつ快適な車社会を実現する高度道路交通システム(ITS)への取り組みをさらに前進させる。
環境関連商品の開発、環境関連事業の推進	◇塵芥収集車の開発や環境機器・装置などの環境関連ビジネスを推進する。*2 ◇省力化、省人化、省エネルギーなどを目的としたロボット関連ビジネスを推進する。*4

\*1 スバルオートモーティブビジネス

\*2 エコテクノロジーカンパニー

\*3 産業機器カンパニー

\*4 クリーンロボット部



インプレッサ S-GT

## [2] クリーンな工場

項目	目標・取り組み
地球温暖化の抑制	◇生産工場からのCO <sub>2</sub> 排出量を2010年度までに1990年度比15%低減を目指す。
生産工場における環境負荷物質の管理と排出削減	◇PRTR対象化学物質の環境への排出量削減を継続する。 ◇自動車生産ラインにおけるVOC(揮発性有機化合物)の排出量原単位(g/m <sup>3</sup> )を2010年度末までに2000年度比30%以上低減する。 ◇環境リスクアセスメント活動により環境リスクを低減し、事故・苦情・自主基準値超過のゼロ化を図る。
生産工場から排出される廃棄物の削減	◇歩留り向上、取り代削減、塗着効率向上、荷姿改善等の発生源対策により発生量を削減する。 ◇ゼロエミッション(直接、間接を問わず埋め立て処分量ゼロレベル)を継続する。
水資源の節約	◇生産工場における水使用量を2011年までに1999年度比45%低減を目指す。
グリーン調達活動	◇海外も含め取引先に対し、環境マネジメントシステムの構築と環境負荷物質の削減を要請する。 環境マネジメントシステム構築については、下記を目標とする。 ●自動車部門、産業機器事業部門:100%構築体制の維持継続。 ●エコテクノロジー部門、航空宇宙部門:構築完了を目指す。 環境負荷物質の削減についてはEU指令など各種法規の対応日程を順守する。 ◇CSR調達についてはガイドラインを設定し、取引先に展開する。

## [3] クリーンな物流

項目	目標・取り組み
物流面における環境負荷の低減	◇改正省エネ法への確実な対応の実施。 ●2011年度末までに、2006年度比5%のエネルギー使用量原単位削減を目指す。 ◇梱包資材などのリユースやリターナブル箱の活用を推進し環境負荷の低減に取り組む。

## [4] クリーンな販売店

項目	目標・取り組み
販売店における環境保全活動の推進	◇販売店の環境への取り組み活動に対する支援を行う。 ◇流通・廃棄段階でのリサイクル・適正処理を促進する。 ●特定フロン(CFC12)の破壊と代替フロン(HFC134a)の回収。 ●エアバッグの回収・処理、発炎筒の回収。 ◇使用済みバンパーの回収を継続的に行う。 ◇自動車リサイクル法への対応を継続する。

## [5] 管理面の拡充

項目	目標・取り組み
社会貢献活動の実施	◇環境イベントへの参画、工場での地域住民の方との交流、工場見学への対応を継続する。 ◇各工場周辺地域の清掃活動や緑化活動に継続的に参加する。 ◇環境団体などの活動への支援、協力を行う。
環境関連情報の公開	◇社会・環境報告書の継続的発行、広報資料などによる社会・環境情報の適時公開を図る。 ◇社会・環境報告書記載内容の改善・充実を図る。 (ガイドラインへの対応、グループ企業も含めた報告)
環境教育や啓発活動の実施	◇社内教育システムに組み入れた社会・環境教育を継続実施する。 ◇社内報や各種媒体による啓発活動を継続する。 ◇講演会、職場における改善事例発表会などを継続実施する。
環境マネジメントシステムの構築	◇ISO14001既取得事業所における環境マネジメントシステムの継続的改善を行う。

# Development

## クリーンなクルマづくり:開発段階・商品

### POINT

- ① 2006年6月に発売された新型軽自動車ステラは乗る人みんなが使いやすい「楽しい関係空間」を提供するとともにクラストップレベルの低燃費とスムーズな加速を実現しました。
- ② 2006年6月一部改良したインプレッサは、新開発1.5ℓ 水平対向4気筒エンジンを搭載し、軽快でスポーティな走りを高めながら、扱いやすさと燃費・排出ガス性能を大幅に向上しました。

### 燃費の向上

クルマは燃料を消費するとそれに比例した二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)を排出します。燃費の改善を行うことは、限られたエネルギー資源を節約し、二酸化炭素の排出を減らして地球温暖化防止にも寄与できます。

スバルでは、AWDや高出力エンジンなどの特長を生かしつつ、エンジンの改良による効率化、駆動系の伝達ロスの軽減、車両の軽量化、走行抵抗の軽減など燃費改善の技術開発を進め、ガソリン自動車の燃費目標である平成22年度燃費基準の達成車を順次市場投入しています。

#### 目標

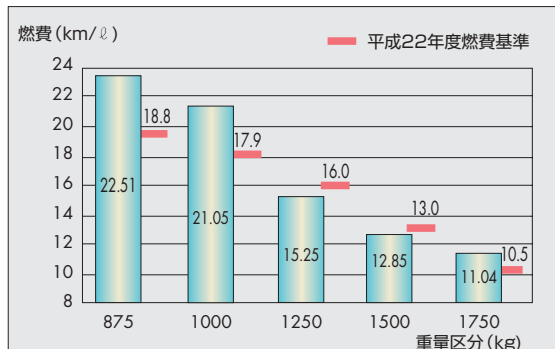
2006年度に平成22年度燃費基準をすべての重量ランクで達成する。

### ■平成22年度燃費基準の達成状況

#### クレジットを使用し平成22年度燃費基準を達成

ガソリン乗用車は5ランク中2ランクで平成22年度燃費基準に未達であり、目標達成に至りませんでした。しかしながら、未達の2ランクの達成率は1250kgで95%、1500kgで99%であり、クレジット<sup>\*1</sup>を使用することで平成22年度燃費基準を達成しました。さらに2007年度にはすべての重量ランクで平成22年度燃費基準を達成する予定です。ガソリン軽貨物車では2001年度以降、全車で目標値を達成しています。

#### ◆ガソリン乗用車の平成22年度燃費基準達成状況



### ■エンジンの改良 インプレッサ

#### インプレッサに新開発1.5ℓ DOHCエンジンを搭載

新開発の1.5ℓ DOHCエンジン(EL15)は、燃焼効率や低中速トルクを高めるのに有利なロングストローク化を図り、燃焼室、吸排気ポートによるガス流動を強化するとともに、可変バルブタイミング機構を採用して全域で燃焼効率を改善しました。また、シリンダヘッドやブロックの高剛性化を行うなどの基本構造部の摩擦を低減して、燃費向上と動力性能向上の両立を実現しました。

#### ◆新開発1.5ℓ DOHCエンジン(EL15)

電子制御スロットル 高効率型  
インテークマニ  
ホールド



等長等爆エキゾーストシステム

### ■エンジンの改良 ステラ

#### ステラはトップクラスの燃費性能を実現

スバルR1やR2で燃費性能に定評のあるDOHC自然吸気(NA)エンジンをステラにも搭載するとともに、CVTとの協調制御を積極的に取り入れることで、背高系ワゴン車の中でトップクラスの燃費性能を実現しました。



### ■駆動系の改良 ステラ

#### 新型i-CVTにより燃費性能をさらに向上

スバルは、いち早くCVTの開発に着手し、1987年世界で初めて、CVTを搭載した乗用車を発売。その後、軽自動車にも搭載し、CVTのパイオニア・メーカーとして、国内軽自動車トップクラスの燃費を実現しています。

#### ◆新型 i-CVT



※1 目標基準を達成している区分の超過分を未達区分に補填する制度。

新型軽自動車ステラに搭載した新型i-CVTは従来に対し、要素部品の摩擦を低減することで、燃費性能を向上するとともに、変速比幅を拡大し、動力性能の向上、静粛性の向上も図りました。

■燃費向上の成果

優れた実燃費が評価されe燃費アワードを受賞

新型軽自動車ステラの自然吸気エンジン（NA）車が平成22年度燃費基準+10%（AWD車）、+20%（2WD車）を達成するなど、国土交通省発表の「平成18年の燃費の良いガソリン軽自動車ベスト10」の上位をスバルのR1、R2、ステラが占めています。さらに、新型1.5ℓ DOHCエンジンを搭載したインプレッサのFF・AT車で平成22年度燃費基準+10%を達成しました。

また、スバルは、実際にお客さまが使用する走行状況調査をもとに、実用燃費の向上にも積極的に取り組んでおります。

株式会社アイ・アール・アイ コマースアンドテクノロジーが運営する携帯端末向けマイカー情報管理サービス「e燃費※2」において、2006年1月～12月の1年間における燃費平均値ランキングの新型車部門でステラ/ステラカスタムが一位となり、「e燃費アワード2006-2007」を受賞しました。



ステラカスタムRスペシャル

排出ガスのクリーン化

自動車から排出される一酸化炭素（CO）、炭化水素（HC）、窒素酸化物（NOx）などは、特に自動車が集まる大都市部における大気汚染の原因のひとつになっています。スバルは、大気汚染の状況を改善するため、規制より厳しい基準に適合した低排出ガス車（国土交通省認定）を順次市場投入しています。

目標

2006年末までに乗用車の平成17年度基準50%低減車と75%低減車の合計で販売台数の80%レベル（うち平成17年度基準75%低減車は50%）を達成する。

■低排出ガス車の対応状況

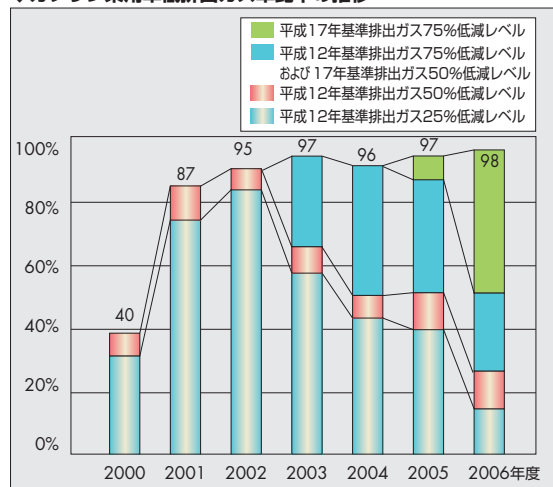
「☆☆☆☆」達成車の比率が50%以上にまで向上

2006年度、新たに新型軽自動車ステラの自然吸気エンジン（NA）車、ピックアップチェンジしたレガシィの2.0ℓを除くNA車、新型1.5ℓ DOHCエンジンを搭載したインプレッサで、平成17年基準

排出ガス75%低減レベル「☆☆☆☆」を達成するなど、2006年6月以降の販売台数に対する平成17年度基準75%低減車比率は月平均50%に達し目標を達成しました。しかしながら、平成17年基準50%低減車と75%低減車の合計比率は67～77%/月（平均74%）まで向上しましたが、目標達成には至りませんでした。2007年度には平成17年基準50%低減車と75%低減車の合計が販売台数の80%レベルを達成する予定です。

また、2007年6月にフルモデルチェンジした三代目インプレッサのNA車は、より排出ガス性能を的確に把握できる新排出ガス試験モード（JC08Cモード）でいち早く平成17年基準排出ガス75%低減レベル「☆☆☆☆」を達成するなど、今後も積極的に排出ガスのクリーン化を進めていきます。

◆ガソリン乗用車低排出ガス車比率の推移

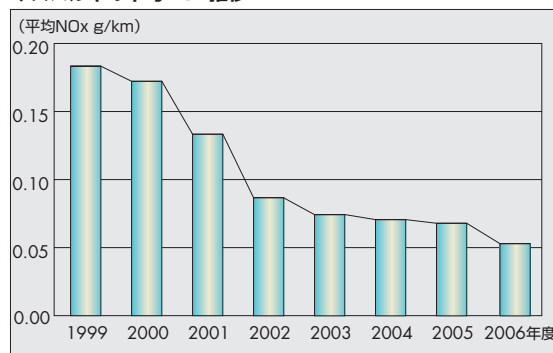


■平均NOx（窒素酸化物）の推移

低排出ガス車の投入によりNOxは年々減少

低排出ガス車認定基準に代表される低排出ガス車を順次市場投入していくことによりスバル車の平均NOxは下のグラフのように年々低減しています。

◆スバル車の平均NOx推移



[注]  
 ・出荷時の対応規制値（10・15モード、11モード）から算出しました。  
 ・2000年度に遡り、現行テストモードに対応した規制値または換算値で算出しました。現行テストモードとは、10・15モードと11モードのコンバインモードです。  
 ・1999年度は10・15モード規制値から算出しています。

※2 「e燃費」とは、約40万ユーザーの携帯電話から入力された給油量と走行距離から算出する、オンライン管理された燃費をもととする、車種ごとの燃費平均値のことです。

## クリーンエネルギー自動車

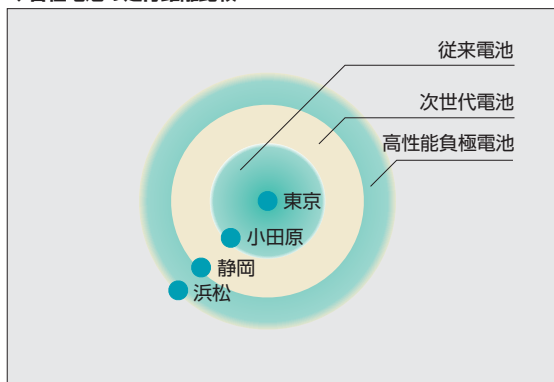
クリーンエネルギー自動車は、温暖化物質（二酸化炭素）や大気汚染物質（一酸化炭素、炭化水素、窒素酸化物など）の排出が少なく、ガソリン自動車より環境への影響が小さいという特性を持っていますが、価格や航続距離などの技術的課題があります。スバルでは、ガソリン自動車の走りや利便性などの特性を継承させた、電気自動車などのクリーンエネルギー自動車の開発を進めるとともに、ハイブリット車や燃料電池自動車に使用する次世代電池開発などにも積極的に取り組んでいます。

### ■次世代電池の開発

#### 一充電あたりの走行距離を2倍～3倍以上延ばす

電気自動車の一充電あたりの走行距離を2倍から3倍以上に延ばすための次世代電池の開発に取り組んでいます。正極に従来よりも多くのリチウムイオンを吸蔵可能な新規材料を開発し、負極にリチウムイオンをドーピングするリチウムイオンキャパシタの製造技術を組み合わせ、重量エネルギー密度を200Wh/kgにまで高めた次世代電池の開発を進めています。これは、現行の電気自動車に搭載されているリチウムイオン二次電池のおよそ2倍のエネルギー密度であり、一充電あたりの走行距離もこれまでの東京～小田原間の80kmから東京～静岡間の160kmまで延ばすことが可能となる電池です。将来はさらにエネルギー密度を高める開発を行い、300km以上走行可能な電気自動車の実現を目指します。

#### ◆各種電池の走行距離比較



### ■リチウムイオンキャパシタの開発

#### 独自技術で地球にやさしい蓄電デバイスを開発

スバルでは独自の技術と環境にやさしい材料を用いた「リチウムイオンキャパシタ」の開発を行っています。鉛バッテリーに替わる環境にやさしい蓄電デバイスとして次世代のクリーンなエコカーや風力・太陽光発電などの蓄電に最適です。現在、実用化と普及に取り組んでいます。

### ■将来型動力源の技術開発

#### 省エネルギー型ガソリンエンジンの産・学・官共同開発

よりクリーンで省エネルギーな将来型動力源を実現する技術の開発は、国家規模での産・学・官の横断的取り組みが必要です。スバルは、千葉大学・日本大学と共同で、新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）の実施している「エネルギー利用合理化技術戦略的開発事業」に2002年～2005年、先導研究フェーズとして参画し、圧縮比14にてノッキングを回避し熱効率を6～11%改善する画期的な技術を開発しました。2006年から実用化研究フェーズに移行して実用化を目指しています。

また、昨年度から新たに、(独)交通安全環境研究所・富山大学との共同で(独)鉄道建設・運輸施設整備支援機構（JRTT）の実施している「運輸分野における基礎的研究推進制度」により、化学的效果によってノッキングを抑制する技術を開発しています。ディーゼルエンジンに匹敵する高効率でかつ有害排出物質が少ない新しいガソリンエンジンの実現を目指します。

## 騒音

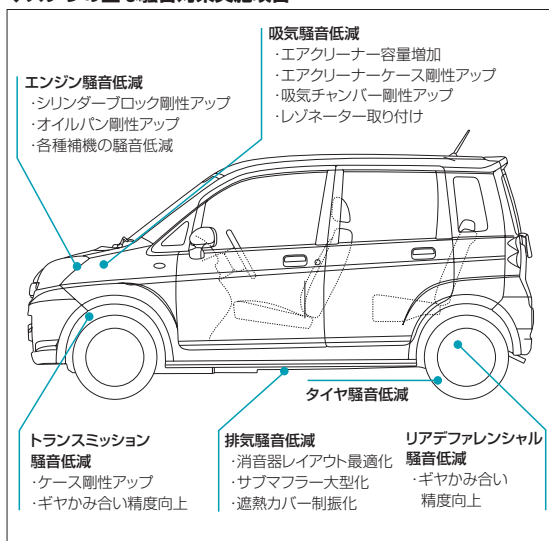
### ■騒音対策

#### 技術開発を進めて交通騒音を低減

スバルでは自動車から出る交通騒音の低減にも積極的に取り組んでいます。交通騒音の主な音源となるタイヤ騒音、エンジン騒音、吸排気騒音に対し、効果的に低減できるように技術開発を進めています。

2006年度は新型車のステラにおいて図に示すような対策により低減を図りました。また車体軽量化のために排気系を見直し、消音器レイアウトを最適化することで小型消音器のみで騒音性能を確保しました。

#### ◆ステラの主な騒音対策実施項目





# Production

## クリーンな工場：生産段階での取り組み

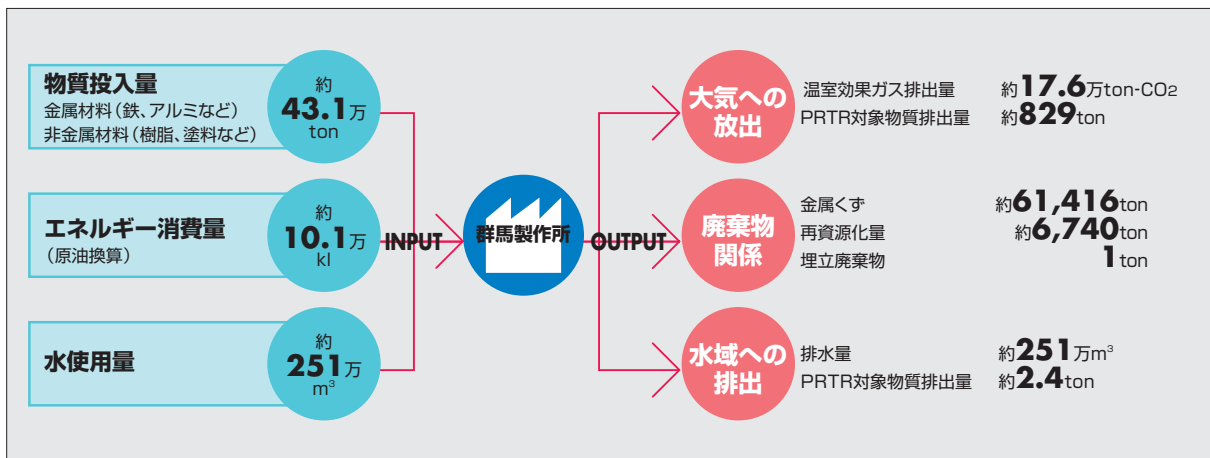
### POINT

- ① ゼロエミッションの継続に加え廃棄物削減の目標値を03年度から継続して達成しています。
- ② 群馬製作所大泉工場にコージェネレーションシステムを2基導入しCO<sub>2</sub>排出量を削減します。
- ③ 第3次環境ボランタリープランの「クリーンな工場」の全項目で目標を達成しました。

### 工場における主な投入資源量と発生物総量

スバル車を製造する群馬製作所における2006年度の主な投入資源の量と環境への排出量は下図のとおりです。

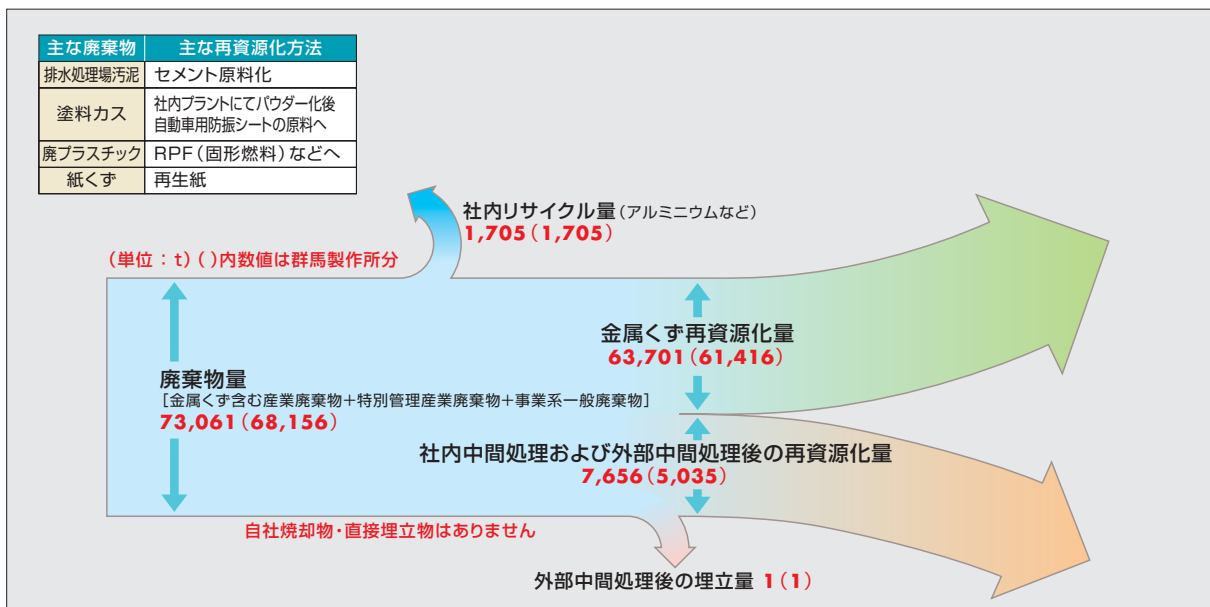
#### ◆工場への投入資源の量と環境への排出量



### 廃棄物発生量と処理の概要

スバルの全生産事業所では、2004年度から埋立量をゼロレベルとする廃棄物のゼロエミッションを継続達成しています。

#### ◆2006年度全生産事業所および群馬製作所の廃棄物発生量と処理の概要



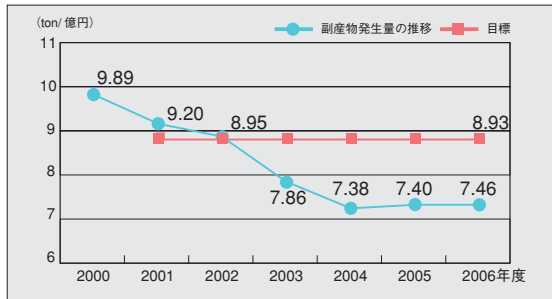
## 廃棄物削減

### ■廃棄物削減への取り組み

#### 廃棄物削減の目標値を2003年度から継続して達成

スバルでは、ゼロエミッションの継続はもちろん、廃棄物が発生すること自体がムダと考え、発生量を削減する取り組みを進めています。生産工程で使用する原材料の歩留まり向上や、塗装工場で使用する塗料の塗着効率の向上などの取り組みにより資源の有効利用に努めています。下のグラフは、自動車部門の副産物（金属くずやアルミなどの非鉄くず）の発生量を製品の出荷額で割った指標です。2006年度は若干上がってしまいましたが、目標値（資源有効利用促進法による副産物発生抑制計画値）は2003年度から継続して達成しています。

#### ◆製品の生産量に対する副産物発生量の推移



## 水資源使用量低減

### ■水資源使用量低減への取組み

#### 水の使用量を全生産事業所合計で前年度比7%削減

2006年度水使用量は全生産事業所合計で約338万<sup>3</sup>で、前年度比約7%削減しました。各事業所で、給水管からの漏れの点検や給水管の空中配管化などきめ細かな活動を実施することで、2005年度に比べて約27万<sup>3</sup>の用水を削減しました。今後も全生産事業所で水使用量低減を継続的に取り組んでいきます。

### 環境事例発表会の開催

宇都宮製作所では、毎年2回環境事例発表会を開催しています。他部署にも参考となるような優秀な改善事例が紹介され、製作所全体の環境パフォーマンス向上につながっています。



宇都宮製作所での環境事例発表会の模様。

## 地球温暖化防止活動

### ■省エネルギー活動

#### 大泉工場でCO<sub>2</sub>排出量を14,000トン削減見込み

群馬製作所大泉工場では、2007年2月に天然ガスコージェネレーションシステムを2基導入しました。この導入により本格稼働の2007年度からは年間約14千トンのCO<sub>2</sub>排出量削減と原油換算約2,700kℓの省エネルギーが見込まれています。また、2007年度には、群馬製作所矢島工場に天然ガスコージェネレーションシステムの追加導入を予定しています。今後も、業務のプロセス改善に向けた活動を全事業所でさらに加速させていながらCO<sub>2</sub>削減と省エネルギー活動を実施していきます。



大泉工場のコージェネレーション起動式。

### ■代替フロンの大気放出量の低減活動

#### 代替フロンを1996年と比較して97%削減

群馬製作所の自動車生産ラインでは、エアコンガス用の冷媒として使用されている代替フロン（HFC134a）の大気への放出量を削減するため、これまでにエアコンガス注入時や回収時の漏れを極小化する取り組みを重ねてきました。その結果、2003年度からは1996年度実績に対して95%以上の大気放出量削減を達成しており、2006年度は約97%の削減を達成しました。

## 環境負荷物質の低減活動

### ■化学物質の管理活動（PRTR制度）

#### 対象化学物質排出量を30トン削減

当社ではPRTR対象17物質を使用しています。2006年度の排出量は全生産事業所合計で869トンとなり、前年度に比べ約30トン削減しました。これは、自動車ボディーの塗装工程で使用するスプレーガンを変更したことや、洗浄用シンナーの使用量低減などの取り組みによる成果です。

■群馬製作所の塗装工程で発生するVOC※1

**塗装時に発生する有害物質を60%以上削減**

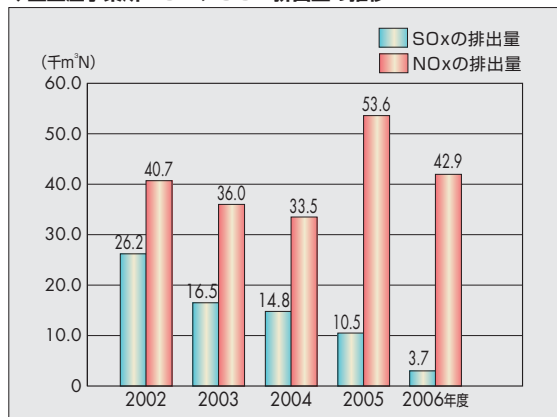
2006年度の塗装面積当りのVOC排出量は43.8g/m<sup>2</sup>(前年度実績46.2g/m<sup>2</sup>)となり、1995年度実績に対して60.8%削減しました。これは前年度に引き続き、色替回数の削減や、シンナー回収率向上による成果です。今後は、第4次環境ボランティアプラン目標達成に向けて、さらなる低減に取り組んでいきます。

■大気汚染物質

**窒素酸化物(NOx)、硫黄酸化物(SOx)ともに削減**

2006年度は、重油ボイラー燃料の天然ガス化などにより、NOx、SOx共に排出量は削減しました。当社では、法規制値よりさらに厳しい自主基準値(原則として法規制値の80%レベル以下)を設定して管理しています。2006年度の定期測定の結果、全ての測定個所で自主基準値を順守しています。

◆全生産事業所NOx、SOx排出量の推移

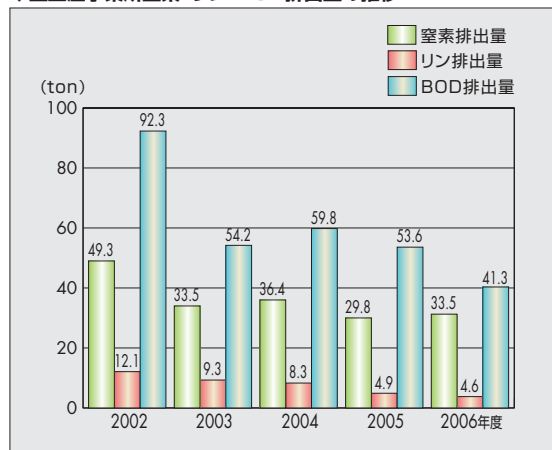


■水質汚濁物質

**水質汚濁物質の低減活動を継続的に実施**

排水中の窒素・リン・BODの全生産事業所の排出量の推移はグラフのとおりです。2006年度、埼玉製作所では定期測定の結果、BOD自主基準値の超過が1件発生しました。その他の物質の自主基準値超過を含めて、詳細につきましては32ページの「環境法規制値超過」欄に記載しています。

◆全生産事業所窒素・リン・BOD排出量の推移



土壌・地下水汚染防止

**地下水のサンプリング調査を継続的に実施**

当社では、1998年より自主的に各事業所の土壌、地下水の調査を行い、その結果を行政に報告してきました。宇都宮製作所など土壌・地下水の浄化対策を行った事業所においても、引き続き地下水のサンプリング調査を継続的にを行い、結果を行政に報告しています。

PCB機器などの保管状況

**PCB含有機器を専門会社に処理登録を申請**

当社では、法規を順守し適切にPCBを保管し毎年度届け出を行っています。保管している高濃度PCB含有機器(トランス、コンデンサーなど)につきましては、2006年3月に日本環境安全事業(株)(JESCO)に早期処理の登録を行いました。



法規に基づいてPCB含有機器を保管(宇都宮製作所)

※1 VOC: Volatile Organic Compounds(揮発性有機化合物)トルエンやキシレンなど常温で揮発しやすい有機化合物のこと。  
 \*定期測定結果の詳細情報につきましては、当社ホームページ上のwebデータ欄に記載しています。

# Logistics / Sales & Services

## 物流／販売・サービス段階での取り組み

**POINT**

- ① スバルロジスティクスでは完成車の共同輸送の拡大とコンテナ輸送の効率化を推進しています。
- ② 2005年より特約店の新車販売拠点で「接客品質向上プロジェクト」を実施しました。
- ③ 特約店と連携してバンパーを含めた再生部品・中古部品の回収を推進しています。

### 物流段階

#### ■ (株)スバルロジスティクスの取り組み①

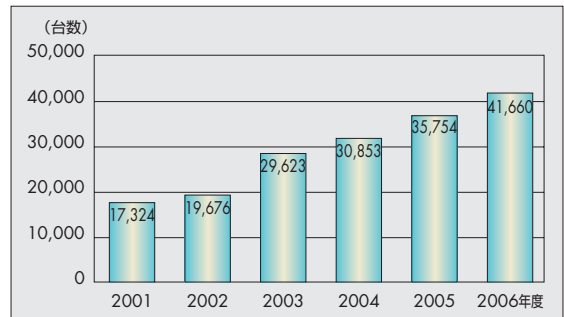
##### 共同輸送取扱量を拡大して輸送の効率化を推進

完成車の輸送では、最適な輸送標準ルートの設定、モーダルシフトの推進、積載効率向上など輸送の効率化を進めることで環境負荷低減活動に貢献しています。また、スバルロジスティクスでは同業他社と完成車の共同輸送の取り組みを進め、2006年度の共同輸送取扱量（他社への委託台数と他社からの受託台数の合計）は、41,660台と前年度に比べ約17%拡大しました。

2006年度は「改正省エネルギー法」への対応として、デジタルコグラフやアイドリングストップ装置の装着を推進し、定期的

に協力会社から走行・燃費データを集約することでより精度の高いエネルギー消費量（含むCO<sub>2</sub>排出量）を把握し、年間1%以上のエネルギー消費量原単位の低減を目指しています。

#### ◆ 共同輸送取扱量の推移



#### ■ (株)スバルロジスティクスの取り組み②

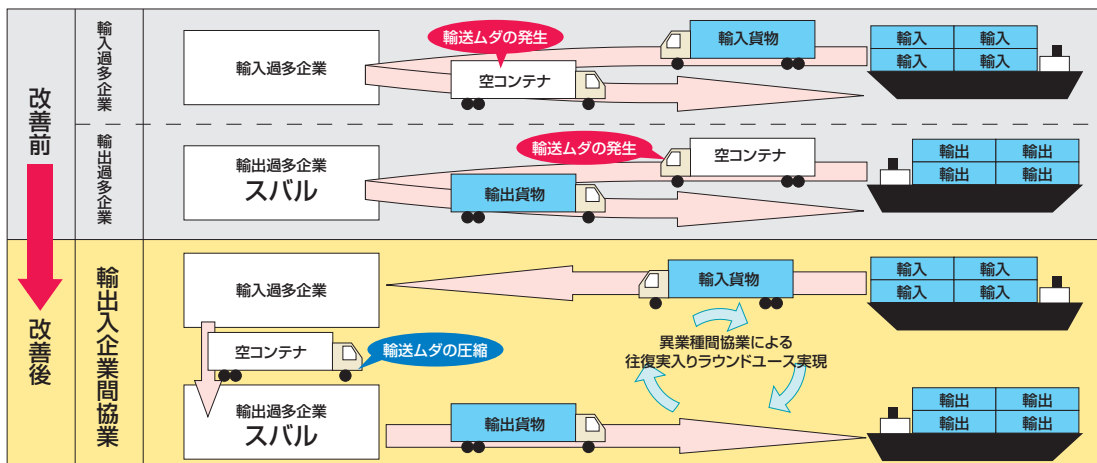
##### 海上コンテナ輸送における環境負荷の低減

海上コンテナの輸送では輸送区間の往復実荷運行率を高め、輸送回数を減らすことで環境負荷の低減に貢献することができます。国際海上貨物を取り扱う企業は輸出過多企業、あるいは輸入過多企業に大別することができますが、各社の輸出入貨物量の不均衡により、荷積みあるいは荷降ろし地点から輸出入港間での海上コンテナ内陸輸送の片荷運行（＝片道空荷）

のムダが発生しています。

この各社個別の改善活動だけでは解決困難な課題を、輸出過多企業（当社）と輸入過多企業間での往復実荷の協業運行を推進することにより、協業企業間だけではなく輸送請負企業も含めたCO<sub>2</sub>排出量の削減に取り組んでいます。2007年度は前年度に比べ約4%の輸送回数削減を見込んでおり、今後も協業輸送スキームを拡大する予定です。

#### ◆ 輸入過多企業と輸出過多企業（当社）間での海上コンテナ協業運行による物流イメージ



## 販売・サービス段階

## ■スバル販売特約店での環境取り組み

## 「スバルエコアクション21」活動を継続

「クリーンな販売店」実現に向けて、お客さまや地域の皆さまと直接関わる全国のスバル特約店とともに、「スバルエコアクション21」と冠して環境保全の活動を継続しています。

2003年12月、まず各特約店のモデル拠点（店舗・工場）での「環境コンプライアンス総点検」開始を皮切りに、2005年からは点検の対象を全販売拠点へ拡大して、特約店の自主取り組みとして点検・改善活動を進めてきました。2006年3月末には、全拠点の現状確認を終え、なお改善が必要な拠点は2006年度も引き続いて対策を進めました。

一方、お客さま満足向上に向け、2005年度より2006年前半にかけ実施した「接客品質向上プロジェクト」で当社スタッフが特約店の全最新車販売店巡回を実施する中で、店舗・工場の廃棄物分別や保管状況等の確認を行い、販売・サービス環境の一層の美化に努めました。

特約店の環境マネジメント確立の動きとしてISO14001認証取得をみますと①新潟スバル自動車(株)が2005年の認証取得以後、2006年6月には新発田(しばた)店の認証を追加取得②同年11月には熊本スバル自動車(株)が新たに認証を取得しました。その結果、ISO14001認証取得のスバル特約店は6社(千葉スバル自動車(株)、青森スバル自動車(株)、富士スバル(株)、大阪スバル(株)・新潟スバル自動車(株)・熊本スバル自動車(株))となりました。

## ■再生部品・中古部品の取り扱い

## スバル特約店と連携し再生部品・中古部品を回収

当社では国内のスバル販売特約店とともに再生部品（リビルト部品）や中古部品の取り扱いを行っています。再生部品については、関連する会社と協力し、2004年度よりエンジン・トランスミッション・ウォーターポンプの取り扱いを開始しています。

一方、中古部品につきましては、外装パネル・ランプ・ホイールなどの部品について中古部品ネットワークと提携し取り扱いを行っています。

## ◆再生部品の取り扱い品目

## 設定品目

エンジン・トランスミッション・CVT（無段変速機）・オルタネータ・スターター・ECU（エンジンコントロールボックス）・ウォーターポンプなど

## ■使用済みバンパーの回収

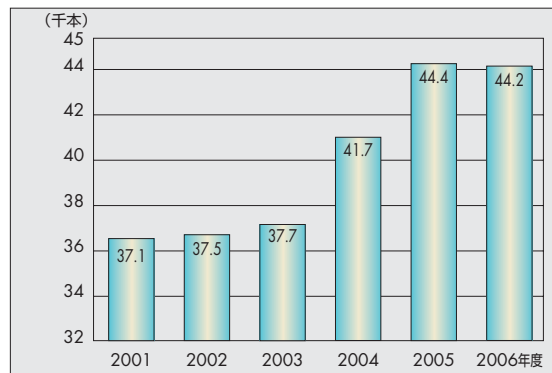
## 使用済みバンパーを各種部品にリサイクル

当社では、業界ガイドラインに先駆けて1973年から樹脂部品への材料表示を行ってきました。この取り組みは現在、使用済みバンパーを回収して自動車部品にリサイクルする活動に役立っております。2006年度、全国から回収した使用済みバンパーの本数は、44,242本（前年度実績44,373本 99.7%）でした。回収したバンパーは下表のように、スバルの各種部品にリサイクルし活用しています。

## ◆使用済みバンパーの車種別部品活用例

車種	部品
R1、R2、プレオ	ユニバーサルジョイントカバー アンダーカバー
レガシィ	アンダースポイラー バッテリーパン

## ◆使用済みバンパーの回収本数の推移



アウトバック 2.5i S-style LIMITED

# Recycle

## リサイクル性を向上して限られた資源を有効活用

### POINT

- ① 使用済み自動車処理の実態を踏まえてリサイクル性の高いクルマを開発・生産しています。
- ② 2006年実績として自動車メーカー中トップのASRリサイクル率75%を達成しました。
- ③ 2007年4月以降六価クロムの使用禁止を現行生産車の全車で前倒し達成しました。

### リサイクルへの取り組み

スバルは「使用済み自動車の再資源化等に関する法律」(以下、自動車リサイクル法:2005年1月1日施行)に則り使用済み自動車(ELV<sup>※1</sup>)のリサイクル・適正処理を行うために、「自動車リサイクルシステム(ARSS<sup>※2</sup>)」を構築し積極的に対応を図ってきました。2006年度実績としてASR<sup>※3</sup>リサイクル率は2015年度の法定基準(ASRリサイクル率70%以上)をクリアし、自動車メーカー中トップの75.0%を達成しました。今後もスバル車のリサイクル性に関して安定的に高い水準を維持することに努めつつ、お客さまにご負担いただくリサイクル預託金の低減を図るために、さらなる効率化と低コストなリサイクルの実現を目指してまいります。

### 設計段階での取り組み

#### ■リサイクル配慮設計の推進

#### ① 資源の有効活用のためリサイクルを考慮して設計

##### ①リサイクル市場調査

国内各地の解体事業者、シュレッダー事業者、および廃棄物処理事業者等を訪問し、実際のELV処理の実態を含めた市場の現状と今後の動向などについて意見交換を継続的に行っています。その結果は、リサイクル配慮設計の方向づけと、今後の具体的な研究テーマ抽出に役立っています。

##### ②リサイクル性向上の取り組み

#### [ワイヤリングハーネス類の解体性向上]

ワイヤリングハーネスはたくさんの銅が使用されているため、シュレッダー処理前にこれらがELVより解体できれば鉄と銅の分別



ワイヤリングハーネス類の解体性向上。

回収の向上につながり、資源リサイクルとしての利用価値も上げられます。効率よく短時間で回収するために回収しやすいハーネスレイアウト、構造について研究を行っています。

#### [材質表示の改善]

材料のリサイクルはその部品の材質が何か分かることが最も重要です。当社は業界ガイドラインに先駆けて1973年から樹脂部品への材質表示を実施してきました。従来は部品の目立たない裏面などに表示していましたが、部品を解体しなくても材質表示が確認できれば「解体したが、別の材質だった」という無駄を省くことができると考え、表示の位置を改善しました。2001年から順次レガシィ、インプレッサ、ステラを始めスバル車全車種のバンパーに実施しています。



解体しなくても材質が確認できます。

材質表示の例「PP」は「ポリプロピレン」を表します。

#### [リサイクルしやすい材料の採用]

新型車・モデルチェンジ車のほとんどの内外装樹脂材にリサイクル性に優れたオレフィン系樹脂を使用しています。特に、バンパーにはバンパー用の、内装部品には内装用の統合材を採用しています。

#### ◆内装用統合材：オレフィン系樹脂の使用状況(ステラ)



...PP統合材

...PP

※1 ELV: End of Life Vehicles

※2 ARSS: Automotive Recycle System of SUBARU

※3 ASR: Automobile Shredder Residue ボディカガをシュレッダーで破砕し、金属類をリサイクルのために分別した後の残留物のこと。

③適正処理性向上の取り組み

特に、フロン(エアコンの冷媒)、エアバッグの適正処理は「使用済自動車の再資源化等に関する法律」(自動車リサイクル法)でも規制されており、今後の開発車では、より処理しやすくすることが不可欠と認識しています。

【エアコン冷媒の削減】

エアコン冷媒は現在オゾン層に害のない代替フロンHFC134aを使用していますが、地球温暖化に影響があるとされているため、HFC134aの使用量削減に取り組んでいます。また、フロン以外の代替冷媒の研究も進めています。

【エアバッグ類の処理性向上】

エアバッグおよびプリテンション付ベルトは事故時の衝撃低減に対し、大いに貢献をします。反面、大多数の車でエアバッグ類が未使用のまま廃車されます。自動車リサイクル法においても、エアバッグ類の処理が求められていますが、より安全かつ容易な方法を求め、“車上作動処理”“取り外し回収処理”の両面より、関連部品も含めた最適構造の研究を行っています。

■環境負荷物質の削減

六価クロムの削減目標を前倒して達成

日本自動車工業会の自主行動計画に基づき、環境負荷物質4物質(鉛、水銀、カドミウム、六価クロム)の削減に取り組んでいます。鉛、水銀、カドミウムは既に目標を達成しており、さらに2007年4月以降、六価クロムの使用禁止を現行生産車全車、前倒して達成しました。また、鉛フリーはんだをエアバッグセンサー、アンテナ、スピーカーおよびナビ等一部に採用し、順次拡大展開を図っています。

◆削減目標/自動車工業会の自主行動計画(新型車より)

削減物質	目標(実施時期)	削減内容
鉛	2006年1月以降	1996年比、1台当たりの使用量1/10以下
水銀	2005年1月以降	一部(ディスチャージヘッドライト、ナビの液晶パネル等にごく微量に含有)を除き、使用禁止
六価クロム	2008年1月以降	使用禁止
カドミウム	2007年1月以降	使用禁止

■車室内VOCの低減

人体に有害な揮発性有機化合物の低減目標を達成

鼻やのどなどへの刺激の原因とされるホルムアルデヒド、トルエン等の揮発性有機化合物<sup>※4</sup>を低減するため、車室内の部材や接着剤の見直しに取り組んでいます。ステラでは、日本の厚生労働省が定めた指定13物質について、室内濃度指針値を下回るレベルに低減し、自動車工業会自主目標<sup>※5</sup>を前倒して達成しました。今後発売するすべての新型乗用車では、厚生労働省が定めた室内濃度指針値以下にする取り組みを進めています。

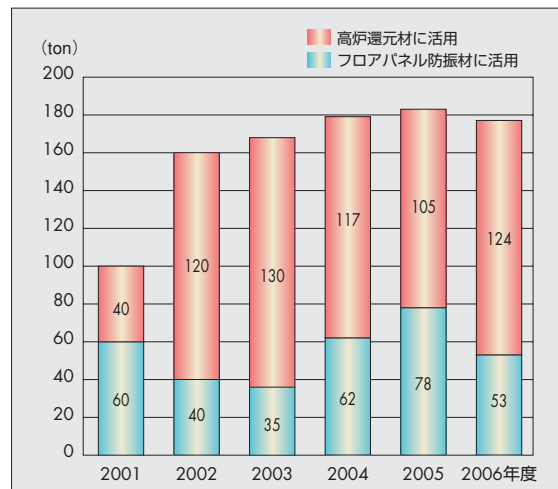
販売・サービス段階での取り組み

■工場廃棄材(塗料カス)のリサイクル活用

リサイクル技術を確認して各種原料に還元

当社では塗装工場から発生する塗料カスのリサイクル技術を確認し、現在、自動車のフロアパネル用防振材の原料や高炉還元材としてリサイクルしています。今後これら以外の用途へもリサイクルしていくことを検討しています。

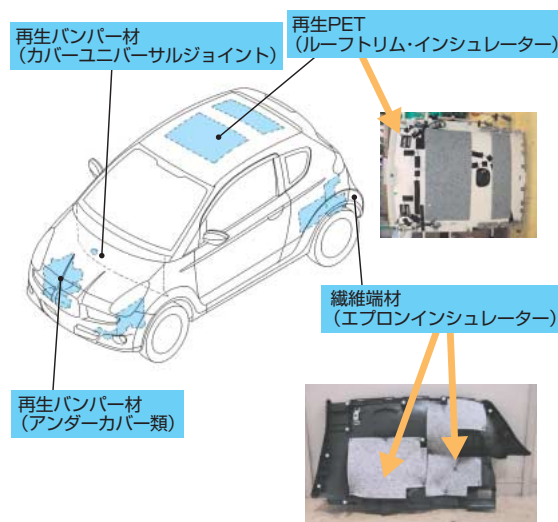
◆塗料カスのリサイクル量



■他産業廃材の活用

自動車以外のリサイクル材も積極的に活用

自動車以外の産業から排出されるリサイクル材についても積極的に活用していきます。



※4 VOC: Volatile Organic Compounds (揮発性有機化合物)

ホルムアルデヒドやトルエンなど、常温で揮発しやすい有機化合物のこと。シックハウス症候群の要因とされている。

※5 自主目標=日本自動車工業会が発表した2007年度以降の新型乗用車(国内生産・国内販売)に対する「車室内のVOC低減に対する自主取り組み」にて、厚生労働省が定めた13物質について、室内濃度を指針値以下にするというもの。

# Domestic & Overseas

## 関係会社での取り組み—国内および海外関係会社

### POINT

- ① 国内関連企業部会参画の6社では、CO<sub>2</sub>および廃棄物の埋立量ともに削減しました。
- ② (株) 輸送機工業では宇都宮製作所と一体化した環境マネジメントシステム活動をスタートしました。
- ③ カナダのスバル販売会社SCIでは専用トラック配送でCO<sub>2</sub>を削減しました。

### 国内関係会社の活動

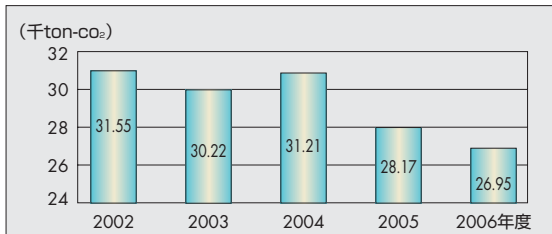
国内関連企業部会参画の6社〔富士ロビン(株)、輸送機工業(株)、富士機械(株)、(株)イチタン、桐生工業(株)、(株)スバルロジスティクス〕の活動についてご紹介します。国内関連会社の活動につきましては、本ページのほか、当社ホームページ上のwebデータ編に詳細を掲載しております。

#### ■環境負荷

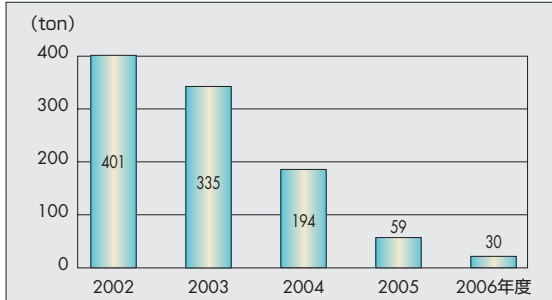
#### CO<sub>2</sub>排出量および廃棄物の埋立量ともに削減

6社合計でCO<sub>2</sub>排出量は26.95千tonで 2005年度比4.3%の削減、また廃棄物の直接埋立量は30tonで 2005年度比49%の削減を図ることができました。

#### ◆CO<sub>2</sub>排出量の削減



#### ◆廃棄物直接埋立量の推移



(株)イチタンでは廃棄物の分別強化をすすめて、リサイクル可能なものを増やす取り組みにより、埋立量を大幅に削減(約19ton)することができました。CO<sub>2</sub>排出量については各社とも「省エネ活動」の徹底を中心に活動をすすめて、6社全てで2005年度より低減することができました。

(株)スバルロジスティクスの物流における省エネ活動につきましては、P43に掲載しております。

#### ■環境法規制値超過、環境事故・苦情

#### 規制値超過・事故・苦情にはすみやかに対応

環境法規制値超過につきましては、(株)イチタンで騒音関係で2件発生しました。騒音発生設備の交換および騒音発生源設備建屋の扉閉めの徹底により2件とも改善を図りました。

環境事故につきましては、輸送機工業(株)で構内含油排水流出の事故が1件発生しました。すみやかに対策をとり手順書の改訂を行い再発防止を図りました。

苦情につきましては、(株)イチタンで大気関係が1件発生しました。粉じん発生設備のフィルターを交換して対策を図り、再発防止のため、手順書を改訂して交換時期を明確にしました。

#### ■ISO14001認証の返上について

#### 一体化した環境マネジメントシステム活動をスタート

輸送機工業(株)では2006年8月25日に認証機関(テュフ・ライランド・ジャパン)に対し、ISO14001の認証書を返上しました。これは当社宇都宮製作所の環境マネジメントシステム活動の一員に加わるための処置であり、2006年10月からは、2007年7月に行われる宇都宮製作所のISO14001更新審査の際に範囲の拡大という形で、受審するための準備を進めています。

#### ■社会貢献活動など

#### 各社ともに独自の社会貢献活動を実施



2006年12月(株)スバルロジスティクスが関係会社の協力により交通遺児助け合い金約47万円を寄贈。写真は太田市清水市長(写真左)にお渡しするスバルロジスティクス・中原社長(当時)。



桐生工業(株)では、毎年恒例の工場周辺および学童通学路の清掃をしました。(6月)



(株)スバルロジスティクスでは毎週1回、工場外周の清掃を実施しています。



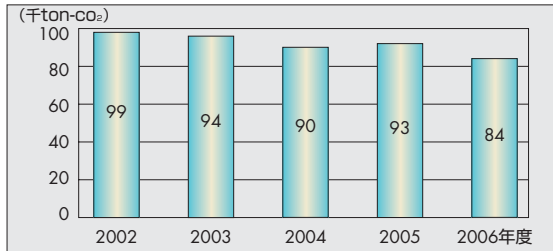
## 海外関係会社の活動

北米環境委員会5社<sup>※1</sup> (SIA、SOA、RMI、SCI、SRD)の活動をご紹介します。<sup>※2</sup>

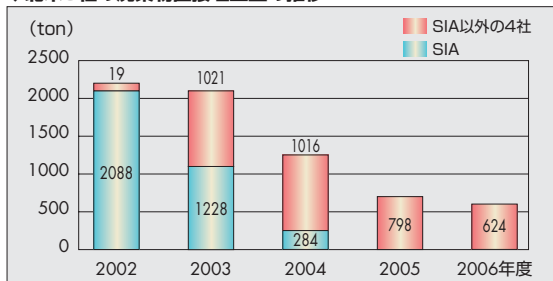
SIAの取り組みについては特集P15・16をご参照ください。

## 北米5社の環境負荷(CO<sub>2</sub>排出量と廃棄物埋立量)<sup>※3</sup>

### ◆北米5社のCO<sub>2</sub>排出量の推移



### ◆北米5社の廃棄物直接埋立量の推移



## ■地球温暖化防止の取り組み

### 専用トラック配送でCO<sub>2</sub>排出量を削減

カナダのサブアル車販売会社であるSCIでは夜間の「専用配送サービス」を開始しました。SCIの倉庫から各ディーラーまでの部品配送を夜間に専用トラックで行うものです。専用便でディーラーへ直接配送するため経路が短縮され、また夜間に配送することで渋滞を避けることができ、CO<sub>2</sub>排出量を削減できました。

また、専用配送用容器の反復使用により梱包材が削減できました。



専用配送サービスのトラック

## ■廃棄物削減の取り組み

### デザインモデルの再利用でリサイクル量を削減

北米におけるサブアル車の開発拠点であるSRDでは、開発車のリサーチクリニックに使用したデザインモデルの再利用に取り組み、金属・木材100%、樹脂フォーム35%を再利用し、リサイクル量を約1,200kg削減しました。廃棄する樹脂フォームについては85%をリサイクルしました。このリユースにより新規樹脂フォー

ムの使用量を65%に削減できました。

ロビンエンジンの北米生産拠点であるRMIではノックダウン部品の出荷箱を返却可能なパレットへ置き換えています。現在の置き換え状況は65%ですが、今後すべてのパレットの置き換えを進めていきます。



SRDが再利用するデザインモデル。

## ■社会貢献活動

### それぞれの地域で社会貢献活動を展開

米国のサブアル車販売会社であるSOAは地域で長く美術のスポンサーを務めてきました。今回、ニュージャージー州コリンズウッドのパーキンズ美術センターの建て替えにあたり寄付金を提供しました。この建て替えは環境に配慮した「グリーンな」美術館を目指すもので、ソーラーパネルや雨水のリサイクルシステムを備え、さらに自然光のメリットを最大限に活かす建物とすることが計画されています。



SOAが支援するパーキンズ美術センター。



RMIが購入支援したレンジャーユーティリティ車。

RMIは地元ウィスコンシン州のスプリングバレー市の自衛消防隊が緊急対応仕様のポラリス社製レンジャーユーティリティ車を購入するにあたり、特別価格で購入できるようにメーカーに働きかけ、同市を支援することができました。

## 2006年度 環境会計集計結果

国内および海外関係会社の環境会計集計結果につきましてはwebデータ編P12・13をご参照ください。

※1 SIA=Subaru of Indiana Automotive, Inc.; SOA=Subaru of America, Inc.; RMI=Robin Manufacturing U.S.A., Inc.; SCI=Subaru Canada, Inc.; SRD=Subaru Research & development, Inc.

※2 北米環境委員会各社の取り組みの詳細(英文のみ)はWebサイト <http://www.subaru-earth.com/staging/> でご覧になれます。

※3 2002年度については次の各社ではデータを把握していなかったため実績に含まれていません。「CO<sub>2</sub>排出量: SOA、SCI」「廃棄物埋立量: SOA、SCI、RMI」

## オフィスでの取り組み

### POINT

- ① 本社地区はISO14001に則して活動した結果、電気量・廃用紙排出量ともに削減しました。
- ② 本社地区はイントラネットを活用して環境教育やボランティア情報を提供しています。
- ③ 東京事業所では環境事故に備えて緊急時対応訓練・防災訓練を定期的に行っています。

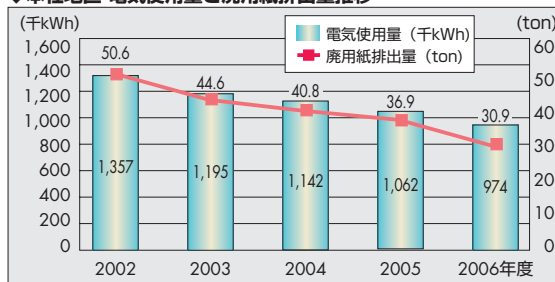
### 本社地区（新宿サイト、大宮サイト）の取り組み

#### 電気使用量・廃用紙排出量ともに削減

本社地区では、「環境に配慮したオフィス」を目指した活動をISO14001に絡めて進めています。この結果として、2006年度には電気使用量88千kWh（対2005年度比8.3%）、廃用紙排出量6ton（対2005年度比16.3%）の低減を図ることができました。

また、当社のイントラネットを活用して本社地区全従業員対象の環境教育や情報展開を行っています。本年度に実施した環境教育には社長を含めた全員が参加して環境意識の向上を図りました。7月には、環境関連改善事例発表会を開催して優秀な改善事例の共有化を図りました。

#### ◆本社地区 電気使用量と廃用紙排出量推移



環境関連改善事例発表会の模様。

#### イントラネットでボランティア情報を公開

当社では、ボランティア活動にも積極的に取り組んでいます。当社のイントラネットには「ボランティア情報」の公開ページを設けており、従業員が身近にできるボランティアなどを紹介しています。



イントラネットの環境教育画面。

イントラネットのボランティア情報画面

#### 本社地区（新宿サイト、大宮サイト）

所在地：（新宿サイト）東京都新宿区 スバルビル、（大宮サイト）埼玉県さいたま市北区 大宮スバルビル 業務内容：スバル製品の企画、マーケティング、販売ならびにコーポレート業務。

### 東京事業所の取り組み

#### クリーンなパワーユニットの提供を環境方針に

東京事業所では、「豊かな自然を守り次世代に引き継ぐため、環境にやさしい"クルマづくり"を目指し、『クリーンなパワーユニット』を提供します」を事業所の環境方針と定めて環境保全活動を推進しています。

廃棄物の埋立量については2003年度に「ゼロエミッション」を達成しており、その後も継続しています。

当事業所には、エンジンやトランスミッションの実験施設があり、そこでは化学薬品、油脂類などを取り扱いますので、万一の環境事故に備えて緊急時対応訓練・防災訓練を定期的に行い、手順の確認を実施しています。

また2004年度からは、地域貢献活動の一つとして「小学生対象事業所見学会」を開催しています。2006年度には近隣の小学校5校（5年生410名参加）を対象に開催しました。



環境事故対応訓練の様子。



地域貢献活動として小学生を対象にした事業所見学会を実施。

#### 東京事業所

所在地：東京都 三鷹市、業務内容：自動車用エンジン、トランスミッションの研究開発・実験、スバル製品の研究。

## 第三者評価



株式会社創コンサルティング  
代表取締役

海野みづえ

### 1. 評価の手法と範囲

本評価にあたって、富士重工の主要工場である群馬製作所の査察とCSR担当役員とのインタビューを行い、当報告書を査読して意見を表明しています。

### 2. 意見

#### (1) 全体構成

報告書の特集では、「高品質で個性のある商品」のなかに環境や安全を取り込むということで、先進技術をコアにした富士重工の特徴が表れています。製品開発だけでなく、CSR方針についてもコア・ビジネスの要素を積極的に盛り込むことで、自動車メーカーとしての特色をもったCSR活動が展開できると考えます。

CSRの活動範囲がまだ国内拠点に限られているようですが、グループ全体まで広げることが重要であり、特に海外での生産、販売まで含めることがこれからの課題です。パフォーマンス管理では、基幹となるKPIを検討しこれをグローバルベースで収集していくなど、CSR活動の推進に活用することも求められます。

また報告内容について、風力発電などエコテクノロジーへの取り組みはステークホルダーの最大の関心分野でもあり、これからも是非継続的に報告してください。

#### (2) 社会性報告

企業行動規範を定め、内部統制の体制はできているので、これからは社内への意識浸透を継続して展開することです。これも富士重工だけでなく、グループ全体で共有すべきものとして取り組んでください。

お客さまのパートでは、これまでのやり方に対してどこが課題であり、そこをどう体質を変えようとしているのか、その方向を示すことが必要だと思います。「お客さま第一主義」にあらためて取り組むことが、富士

重工のビジネスにどれだけ重要かが知りたいところです。

全体に今回の報告は「やっていること」の記載が中心ですが、今後は全体の方針をたてどのような活動をすべきかの重点を評価し、目標設定～成果評価を報告するというサイクルをご検討いただきたいです。

#### (3) 環境報告

これまで活動を積み重ねてきた分野なので、体制の構築から目標設定、PDCAの展開は十分回っていることがわかります。また独自の環境パフォーマンス評価制度をつくり、経年で成果を測っているところは評価できる取り組みです。課題は、ボランティアプランを含めここでのマネジメントが国内に限られていることです。地球規模化する環境問題の意識をより強くもち、グローバルなチェック&レビューが必要

です。製品開発については、富士重工の特色がもっともよく表せる項目ですが、現在の報告では個々の技術の説明が専門的すぎて、かえってポイントがわかりにくくなってしまいました。巻頭の特集で紹介している技術開発とあわせ、燃費、排出ガス、クリーンエネルギー車という3つの重点要素をどう達成しているか、もう少しシンプルにわかるような工夫を求めたいところです。

うんの  
海野 みづえ

1983年千葉大学卒業、85年同大学院修了。  
経営コンサルティング会社勤務の後、1996年に創コンサルティングを設立。  
日本企業のグローバル経営に視点置き、独自の分析眼で環境・CSR分野での経営のあり方を提言、企業活動の実務をサポートしている。  
プラザー工業社外取締役、東京大学大学院、法政大学大学院非常勤講師。著書に「グローバルCSR調達」2006年（共著）、「SRIと新しい企業・金融」2007年（共著）などがある。  
<http://www.sotech.co.jp>

## 第三者評価を頂いて

昨年は報告書掲載情報の妥当性・正確性確認のため「第三者審査」を受審いたしました。

今年は当社の活動に対して客観的なご意見を頂くことを狙いとして「第三者評価」を受け、多くの有益なアドバイスを頂きました。今後、これらのご意見を真摯に受け止め、諸活動のレベルアップを進めてまいります。

#### (1) 全体構成

2006環境・社会報告書に対する読者の方々からのご意見を取り入れ、「読みやすく、分かりやすく、また、社会性報告の充実」を編集方針として製作いたしました。今後、さらに分かりやすくスバルとして特徴のある報告書を目指してまいります。

また、CSR活動や環境活動においては「グループ対応やグローバ

ル対応の強化」を重点課題としてとらえ、組織体制の整備を含めて段階的に着実な対応を図ってまいります。

#### (2) 社会性報告

CSR活動としては新中期経営計画とともにスタートを切った段階ではありますが、CSR活動の啓発を含めて各事業所との連携を強化しつつ具体的な重点項目を設定し、PDCAサイクルを回していくとともに、グループ対応ならびにグローバル対応を段階的に進めてまいります。

#### (3) 環境報告

これまでの環境活動の継続的改善に加えて、環境パフォーマンス活動における商品やサービス分野における環境対応の強化ならびにグローバル対応の強化など環境ボランティアプランの推進を図ってまいります。

～編集・発行～

富士重工業株式会社 総務部 CSR・環境推進室 ●鈴木達也 関川隆雄 栗田一幸  
お問い合わせ先 ●TEL03-3347-2036 FAX03-3347-2381  
製作支援・印刷 ●フェロールーム株式会社 株式会社久栄社

# ご意見・ご感想をお聞かせ下さい

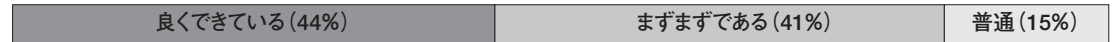
富士重工業の「2007社会・環境報告書」をご覧いただきまして、まことにありがとうございました。  
この報告書は富士重工業を中心に2006年度の社会性に関する取り組み、環境保全に関する取り組みの実績についてご報告しています。  
今後もこの報告書を毎年発行し、皆さまからのご意見、ご感想をいただきながら一層内容の充実を図っていきたくと考えております。  
つきましては、裏面のアンケートにご記入の上、FAXまたははがきの返送をいただきたくよろしくお願いたします。

## 「2006環境・社会報告書」アンケートご協力へのお礼とご報告

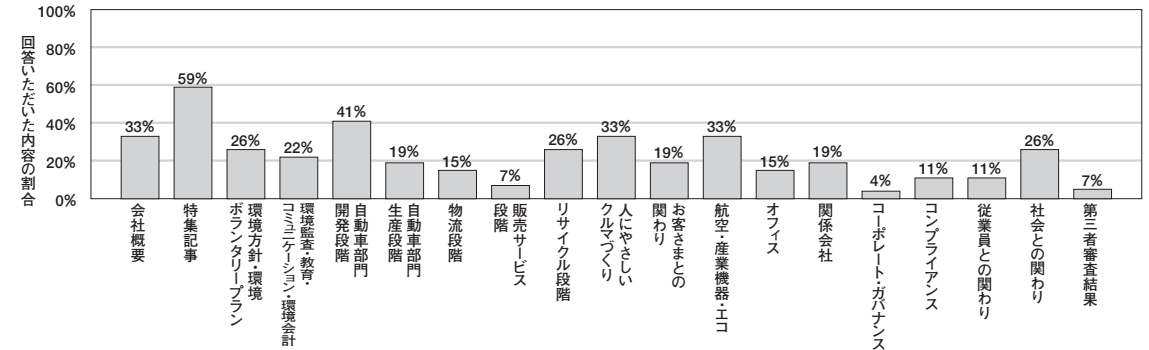
「2006環境・社会報告書」(2006年8月発行)のアンケートにご協力いただきましてまことにありがとうございました。  
多くの方からご回答をいただきましたが、その結果についてご報告いたします。

### 1. 「2006環境・社会報告書」をご覧いただいて、

#### (1) どのように感じられましたか。



#### (2) 最も関心をもたれた部分はどこですか。(複数回答可)



### 2. 報告内容について充実や追加を望まれる情報に関するご意見

- 一般の読者が読むためには、もっと記事の取捨選択をすべきと思う。
- 特集記事については興味深く読ませていただいた。今後も継続していただきたい。
- 社会性報告の充実(内容の列記ではなく、具体的なPDCAサイクルを含めて)をお願いする。
- 従業員の方々に対する問題、特に女性の機会や人材育成についてどのように取り組んでいるのかをより詳しく知りたい。
- 第三者審査結果報告書の文字が小さい。また、具体的意見を掲載していただければより信頼性が高まる。
- 達成していない目標や恒久的な問題が残る事項についても記載してほしい。
- 世界各地の規制動向との関連を掲載してほしい。
- 燃費関係の記事を充実してほしい。
- 紙面とWEBの双方での情報をより連携させるために巻末に関連するサイトマップなども織り込んでほしい。
- 今年度以降の報告内容のトレンドについて、計画・予告などをアナウンスしていただきたい。
- 別冊データ編に財務諸表の概要を掲載してほしい。また経済効果の推定効果、環境負荷の被害金額換算なども知りたい。

### 3. 環境・社会報告書や当社の環境活動などに関するご意見

- 報告書の印刷物としての仕様はよいが厚い。誤植がある。文字や写真が小さい。
- 第三者認証による内容の適正化が図られており、他社のような認証機関や評論家よりよい。
- 社会貢献活動が弱いと感じる。
- 啓発授業に代表される御社の社会のかかわりを今後さらに推進していただきたいと考える。
- 化石燃料の節減につながることを基本方向としてほしい。
- 製造段階のVOC低減だけでなく、製品についても可能な限り低減していただきたい。
- 電気自動車の日も早い実用化を。
- 物流面でモーダルシフトに取り組める分野があるのではないかと思う。
- 一層のリスク管理をお願いする。

「2007社会・環境報告書」は、皆さまからお寄せいただいたご意見をできるだけ反映させていただきました。本書の継続的な改善を進めるためにも、これまで同様に皆さまからのご意見・ご指導を賜りますようお願い申し上げます。

本ページをインターネットよりダウンロードした場合、このはがきは使えません。  
恐れ入りますが、ご回答はファックスでお願いいたします。

郵便はがき

1 6 0 8 7 9 0

料金受取人払郵便

新宿局承認

6798

差出有効期限  
平成20年12月  
31日まで

803

富士重工業株式会社  
総務部 CSR・環境推進室 行

東京都新宿区西新宿二丁目七番二号  
スバルビル

1 6 6 8 7 9 8 6 3

# 2007社会・環境報告書 アンケート用紙

下記に直接ご記入の上FAXいただくか、添付のハガキに番号等ご記入の上投函ください。  
本アンケートの結果は、2008年度の社会・環境報告書にて報告させていただきます。

## Q1. 本報告書をどのようにしてお知りになりましたか。

- ① 新聞記事 ② 雑誌記事 ③ 富士重工業ホームページ ④ 他のホームページ ⑤ 富士重工業社員  
⑥ 富士重工業取引先各社 ⑦ スバル販売店 ⑧ 知人・友人  
⑨ その他(具体的に)

## Q2. 本報告書をご覧になり、内容はいかがでしたか。

- ① 良くできている ② まずまずである ③ 普通 ④ あまり良くない ⑤ 良くない  
よろしければその理由もお聞かせ下さい。

理由:

## Q3. 本報告書をご覧になり、当社の取り組みについてどのようにお感じになりましたか。

- [社会面] ① 十分である ② まずまずである ③ 普通 ④ やや不十分である ⑤ 不十分である  
[環境面] ① 十分である ② まずまずである ③ 普通 ④ やや不十分である ⑤ 不十分である

よろしければその理由もお聞かせ下さい。

理由:

## Q4. 本報告書で特に関心を持たれた部分をお聞かせ下さい。(複数回答可)

- ① 会社概要(トップメッセージ、事業紹介) ② スバルオリジナリティ  
③ 特集記事(SI-DRIVE & SI-Cruise、複合材技術、サービスロボット、北米SIAの取り組み)  
④ 企業理念・CSR・コーポレートガバナンス ⑤ コンプライアンス ⑥ お客さまのために ⑦ 従業員とともに ⑧ 社会貢献  
⑨ 環境マネジメント ⑩ 環境ボランティアプラン ⑪ 開発段階・商品 ⑫ 生産段階 ⑬ 物流/販売・サービス段階  
⑭ リサイクル ⑮ 関係会社(国内・海外) ⑯ オフィスの取り組み ⑰ 第三者評価 ⑱ その他( )

## Q5. 今後、内容の充実を望まれる情報、追加を望まれる情報がございましたらお聞かせ下さい。

## Q6. 本報告書について、当社の環境活動などについて、忌憚のないご意見をお聞かせ下さい。

## Q7. 本報告書をどのようなお立場でお読みになられているかお聞かせ下さい。

- ① お客さま ② 当社事業所近隣在住の方 ③ 行政関係 ④ 当社の株主 ⑤ 報道関係 ⑥ 環境NGO、NPO関係  
⑦ 金融・投資関係 ⑧ 当社の取引先 ⑨ 当社の従業員・家族 ⑩ その他( )

## Q8. 性別・年齢をお教えてください。 男・女 年齢 歳

アンケートにご協力いただきありがとうございました。差し支えなければ右上の欄にもご記入ください。

以下は任意記入です。差し支えなければご記入ください。

お名前(ふりがな)

ご職業

ご住所 □□□-□□□□

TEL ( ) -

さらに詳しくご意見を伺うため弊社からご連絡させていただく場合がございますが、ご理解いただけますでしょうか。

- ①ご連絡してもかまわない ②ご連絡は不可

※個人情報の取り扱い:本アンケートにご記入いただいた個人情報は当社発行の「社会・環境報告書」の内容を充実する目的以外には利用いたしません。また、正当な理由なく第三者へ開示することはありません。

本ページをインターネットよりダウンロードした場合、このはがきは使えません。恐れ入りますが、ご回答はファックスでお願いいたします。

Q2. [番号記入]	[理由記入欄] [理由]		
Q3. [番号記入]	[社会面]	[環境面]	
	[理由]		
[理由記入欄]			
Q4. [番号記入]	[その他記入欄] [その他]		
Q5. [ご意見記入欄]			
Q6. [ご意見記入欄]			
Q7. [番号記入]	[その他]		
	[その他記入欄]		
Q8. [選択・記入]	男	女	年齢 歳
	ふりがな		
お名前			
ご職業			
ご住所	□□□-□□□□		
電話番号	( )	-	
当社からのご連絡の可否 [○印で選択]		連絡 可	連絡 不可

キリシ

本欄への記入は任意です

※個人情報の取り扱い:本アンケートにご記入いただいた個人情報は当社発行の「社会・環境報告書」の内容を充実する目的以外には利用いたしません。また、正当な理由なく第三者へ開示することはありません。

富士重工業株式会社 総務部 CSR・環境推進室行  
FAX:03-3347-2381

富士重工業株式会社  
FUJI HEAVY INDUSTRIES LTD.

〒160-8316  
東京都新宿区西新宿1-7-2

2007年7月発行



本報告書は、有害な廃液が少ない環境にやさしい「水なし印刷方式」で印刷し、植物油100% (Non-VOC) の「ベジタブルインキ」と「FSC認証紙」を使用しております。