



2014 環境報告書



環境委員長メッセージ

社会の持続的な発展を目指して

◎ 地球環境と事業活動について

地球環境と当社事業活動には深い関わりがあることを認識し、当社事業活動の自動車、航空機および発動機の製造、販売を通して、地球温暖化や資源循環などに関わる環境負荷の低減が必要であると考えています。

◎ 2013年度を振り返って

当社では1993年から独自の環境ボランティアプランを策定し実行しております。現在は第5次環境ボランティアプラン（2012～2016年度）に取り組んでいます。

2013年度には、スバル初のハイブリッド車「SUBARU XV HYBRID」を発売、スバルらしい「Fun to Driveを実感できるハイブリッド」として好評を頂きました。また、新型スポーツツアラー「レヴォーグ」を発表、走りと環境性能の両立という命題に新しい発想とテクノロジーで応えました。

製造過程では、CO2排出量の削減、ゼロエミッションの継続、環境リスクの低減に取り組みました。

スバル販売特約店の環境取り組みを一層前進させるよう支援いたしました。

環境マネジメントでは、ISO14001統合認証を継続し、ほぼ計画通り実行することが出来ました。



取締役 兼 専務執行役員
環境委員会委員長

高橋 元

◎ 社会の持続的な発展を目指して

2014年度は、引き続き第5次環境ボランティアプラン（2012～2016年度）を実行し、地球温暖化対策、資源循環、公害防止・有害化学物質使用削減、環境マネジメントを確実に進め、社会の持続的な発展に寄与してまいります。

環境方針

環境方針【制定:1998年4月 改定:2010年3月】

常に地球環境と事業活動の深い関わりを認識し、「クリーンな商品」を「クリーンな工場、オフィス」から「クリーンな物流、販売店」を通してお客さまにお届けし、社会の持続的な発展を目指します。

また、法規制・地域協定・業界規範の順守はもとより、社会・地域貢献、自主的・継続的な改善、汚染の未然防止に取り組んでいきます。

- クリーンな商品 - 環境にやさしいスバルブランドの商品設計、研究開発
- クリーンな工場 - 生産工程における環境負荷の低減
- クリーンなオフィス - 本来業務を中心とした環境負荷の低減
- クリーンな物流 - 物流面における環境負荷の低減
- クリーンな販売店 - 販売店の環境保全活動に対する支援
- 管理面の拡充 - 社会貢献や情報公開、スバルグループとしての環境活動強化

第5次環境ボランタリープラン (2012~2016年度) サマリー

当社は、第5次環境ボランタリープランとして、2012年度から2016年度までの環境保全自主取り組み計画を策定しました。これは、当社環境方針に基づき、常により高い環境保全目標を掲げるとともに、的確な環境対策を盛り込み、これまで以上にクリーンな商品を、クリーンな工場・オフィスから、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ています。

当社のみならず、グループ企業の指針として共有し、当社グループとして環境問題の継続的改善に積極的に取り組んでいきます。その取り組み項目について「地球温暖化対策」「資源循環」「公害防止・有害化学物質使用削減」「環境マネジメント」に区分し、紹介します。

第5次環境ボランタリープラン

地球温暖化対策



2013年にハイブリッド車を市場導入



燃費性能を従来比30%向上させる



水平対向直噴ターボエンジンの市場導入



エコドライブ支援の推進

水平対向ディーゼルエンジンのユーロ6対応

グローバルで燃費・温室効果ガス基準の確実な達成

国内外生産工場からのCO₂排出量の削減活動を推進

公害防止・有害化学物質使用削減



平成17年基準排出ガス75%低減レベル認定車を拡大



燃費向上・排出ガス低減の両立を図った騒音低減の技術開発を推進

EU指令など各国・各種法規の対応を順守

環境事故・苦情の法基準値超過ゼロ活動を推進

VOCおよびPRTRの低減

資源循環



使用済みバンパー回収の継続的実施



国内外生産工場のゼロエミッションを継続

新型車のリサイクル配慮設計を推進、2015年リサイクル実行率95%に貢献

環境マネジメント



先進安全機能を大幅に進化させたEyeSight (ver.3)の展開



サプライヤーCSRガイドラインを取引先に拡大展開(航空宇宙・産業機器部門)

関連企業を含めたISO14001統合認証化を推進

幅広い環境情報の公開推進



エコアクション21の国内全販売特約店認証の維持を支援

LCA(ライフサイクルアセスメント)データの公開推進




生物多様性に配慮した緑化活動を推進



富士重工業 環境保全自主取り組み計画【2012～2016年度】

 [【1】地球温暖化対策 \(PDF形式\)](#)

 [【2】資源循環 \(PDF形式\)](#)

 [【3】公害防止・有害化学物質使用削減 \(PDF形式\)](#)

 [【4】環境マネジメント \(PDF形式\)](#)

■ 富士重工業 環境保全自主取り組み計画 【2012～2016年度】

【1】地球温暖化対策

領域	項目	2016年度までの目標・取り組み	2013年度			2014年度	
			目標	年度実績	評価	目標	
A クリーンな商品	燃費の向上	◆ 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	◇ 環境エンジン(CVT)への刷新、燃費性能を従来車比30%向上させる	フルモデルチェンジに向けた燃費改善の開発を継続する。	エンジン、ミッション、ボディの車両全体の改良により旧型比10%燃費を向上させた新型レガシイの開発を完了した。	○	新型レガシイに導入した燃費改善技術の、フォレスター、インプレッサへの拡大採用を推進する。
		◆ 各国、各地域燃費/温室効果ガス基準に向けた燃費改善を推進	◇ 日本・2015年燃費基準の確実な達成 ◇ 海外・各地域燃費/温室効果ガス基準の確実な達成	引き続き、日本、欧州のモニタリングに加え、中国の燃費モニタリングを継続して実施する。	日本・WV9区分5区分で2015年度燃費基準を達成した。 2012年実績比、4%の平均燃費改善 欧州・規制値超過 2012年実績比、1%の平均CO2低減を低減した。 中国・規制値超過 2012年実績比、3%の平均燃費改善を実施。	○	引き続き、各地域のモニタリングを継続して実施する。
	クリーンエネルギーの利用	◆ ハイブリッド自動車の市場導入	◇ 2013年にハイブリッド車を日本市場に導入	ハイブリッドシステムの変な性能向上を推進する。	2013年6月、XVハイブリッドを日本市場に導入した。実績検証の着手に向け、仕様検討を完了した。	○	実績検証に着手し、検証を完了する。
		◆ 電気自動車の市場導入を目指した研究を行なう	◇ 電気自動車の研究を推進	電気自動車、PHEVの市場導入に向けた研究を継続して推進する。	電気自動車、PHEVの市場を中心とした「アジビリティ」を完了した。	○	電気自動車の市場導入に向けた研究を継続して推進する。
		◆ ディーゼルエンジンの改良/市場展開を推進	◇ 水平対向ディーゼルエンジンのユーロ6対応の推進	ユーロ6対応技術を活用し、国内導入を推進する。	欧州ユーロ6対応のディーゼルエンジン開発を完了した。	○	引き続きユーロ6対応車の市場導入を推進する。
生産現場	◆ 汎用エンジンと電子制御との融合による、排ガス低減と燃費向上技術の確立を推進	◇ 燃料噴射汎用エンジンの機器展開と市場導入拡大を推進	燃料噴射システムの生産仕様確立に向け、継続して取り組み。	作業車用エンジンに燃料噴射システムを追加し、量産を開始した。車両メーカーでの確認で従来仕様(キャブレター仕様)に対し、実燃費を約50%削減した。	○	汎用エンジンに求められるコンパクトとコストの課題対応に継続して取り組みを共に、他用途での燃費向上の評価・検証を進める。	
エアコン冷暖に係る地球温暖化の抑制	◆ 低温暖化係数冷暖エアコンの開発を推進	◇ 低温暖化係数エアコンの開発を更に推進	低温暖化係数エアコンの開発を推進する。	低温暖化係数エアコンの開発を継続する。	○	低温暖化係数エアコンの開発を推進する。	
B クリーンな工場・物流・オフィス	生産工場	◆ 国内生産工場からの、生産額あたりCO2排出量を削減	◇ 国内生産工場からの、生産額あたりCO2排出量を2016年度比に2008年度比10%削減	国内生産工場からの生産額あたりCO2排出量を2008年度比7%削減する。	国内生産工場からの生産額あたりCO2排出量を2008年度比40%削減した。	○	国内生産工場からの生産額あたりCO2排出量を2008年度比削減する。
		◆ 海外生産工場 ^{※1} からのCO2排出量の削減活動を推進	◇ 海外生産工場からのCO2排出量の中期目標を設定・継続的な削減活動を推進する	2014年度までの目標値を設定する。	2014年度までの目標値を設定した。海外・SIAは理立量ゼロレベルを維持した。	○	2015年度までの目標値を設定する。海外・SIAは引き続き理立量ゼロレベルを維持する。
	物流	◆ 省エネ法と同期したCO2削減への対応を推進	◇ CO2排出原単位を2006年度をBMとし、毎年度▲1%低減	CO2排出原単位を2006年度をBMとし、▲7%の低減を目指す。	完成車年度目標値 CO2原単位31.88kg/台に対し28.69kg/台の実績となり、目標を達成した。(実績▲10%低減)	○	CO2排出原単位を2006年度をBMとして▲8%の低減を目指す。
	オフィス	◆ 省エネ法への確実な対応の実施	◇ エネルギー使用原単位を2009年度をBMとし、毎年度▲1%低減(オフィスを含めた事業全体として)	対BM2009年度実績比▲4%を達成する。	エネルギー使用原単位は5.99kWh/億円となり、対BM2009年度実績比▲20%を達成した。	○	原単位を年平均▲1%削減する。

※1 SIA:Subaru of Indiana Automotive,Inc.

■ 富士重工業 環境保全自主取り組み計画 【2012～2016年度】

【2】資源循環

領域	項目	2016年度までの目標・取り組み	2013年度			2014年度	
			目標	年度実績	評価	目標	
A クリーンな商品	リサイクル性の向上	◆ 自動車リサイクル法への対応を継続 ◆ 部品取り外し性・材料分離・分別性向上への取り組みを継続	◇ 新車車のリサイクル配慮設計を推進し、2015年リサイクル率95%に到達	引き続き、リサイクル率95%以上を維持する。	リサイクル率95%以上を継続した。	○	リサイクル率95%以上を維持する。
B クリーンな工場・物流・オフィス(販売店)	生産工場	◆ 廃棄物の適正処理、発生量抑制の維持管理を継続	◇ 廃棄物の適正処理と、歩留まり向上・荷役改善等による発生量抑制の維持管理を継続	廃棄物発生量を17.045トン以下 ^{※2} にする。引き続き適正処理と発生量抑制の維持管理を継続する。	廃棄物発生量実績16.5176トン 目標を達成した。廃プラ等有害化取り組みにより、産業廃棄物発生量減少した。	○	廃棄物発生量を18.121トン以下にする。有害化、生産変動による発生量把握、維持管理を継続。
		◆ 国内外生産工場のゼロエミッションを継続(徹底、関係機関と連携を促して削減ゼロレベル)	◇ 国内外生産工場のゼロエミッションを継続	国内・ゼロエミッション維持	国内・理立量ゼロレベルを維持した。海外・SIAは理立量ゼロレベルを維持した。	○	国内・引き続き理立量ゼロレベルを維持する。海外・SIAは引き続き理立量ゼロレベルを維持する。
		◆ 国内外生産工場における水使用量を削減	◇ 国内外グループ企業を含めた、生産工場における水使用量を削減	国内生産工場からの生産額あたり水使用量を2011年度比20%削減する。	国内生産工場からの生産額あたり水使用量を2011年度比32%削減した。	○	国内生産工場からの生産額あたり水使用量を2011年度比3%削減する。
	オフィス(国内販売店)	◆ 使用済みハンバーの回収を継続的に行う	◇ 使用済みハンバーの回収を継続的に行う	新S4Mを継続的に運用、改善していく。	総務IT専門委員会を通じて、引き続き新S4Mの改善を図り、37.02本を回収した。141.6本を再生材として、96.0本を自社製品に活用した。	○	新S4Mを継続的に運用改善し、特約店で発生する修理交換ハンバーの再資源化を推進する。

※2 2013年度廃棄物発生量につきましては、生産増加要因によりまして、目標値を修正しました。(従来15.861トン⇒修正後17.045トン、原単位ベースでは1.191トン/億円⇒1.061トン/億円)

■ 富士重工業 環境保全自主取り組み計画 【2012～2016年度】

[3] 公害防止・有害化学物質使用削減

領域	項目	2016年度までの目標・取り組み	2013年度			2014年度
			目標	年度実績	評価	
A クリーンな商品	低排出ガス化	<ul style="list-style-type: none"> 大気環境改善のための低排出ガスの導入を推進 	<ul style="list-style-type: none"> 日本：引続き平成17年基準排出ガス75%低減レベル認定車を拡大(富士重工業生産車) 	<ul style="list-style-type: none"> 欧州Euro6対応の新型WRXの量産を立ち上げた。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 日本：引続き平成17年基準排出ガス75%低減レベル認定車を拡大する。
	海外騒音の低減	<ul style="list-style-type: none"> 燃費向上・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 	<ul style="list-style-type: none"> 市販車などで長年実績を誇る騒音低減の技術開発を推進 	<ul style="list-style-type: none"> 環境への配慮と燃費の両立を図ったCVT制御を474に展開した。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 海外：引続き各、各地域に低排出ガス導入を推進する。
	環境負荷物質の使用低減	<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷物質の管理拡充および、更なる低減を推進 海外・EU指令など各種法規への対応を遵守 	<ul style="list-style-type: none"> 製品含有化学物質の管理強化 環境負荷の少ない物質への代替技術の開発推進 	<ul style="list-style-type: none"> MSDSによる化学物質管理強化を推進する。環境負荷の少ない物質への代替を推進する。 	<ul style="list-style-type: none"> 国内でもMSDSへの取得を開始し、MSDSによる化学物質管理強化を推進する。 最高系統別対応車種について、環境負荷の少ない物質への代替を推進した。 	○
B クリーンな工場	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"> PRTR法対象化学物質の環境への排出量削減を継続 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削減単位(g/m²)変更削減 環境上の機外流出事故・音情・法基準値超過の発生ゼロを目指す活動を推進 	<ul style="list-style-type: none"> PRTR法による指定化学物質を把握・管理すると共に、更なる削減を推進 VOC排出量基準値を49.3g/m²以下にする(排出量削減率を2000年度比▲48.1%) 環境リスク低減活動を進めて、環境事故・音情・法基準値超過のゼロを目指す活動を推進 上乗せ自主基準値を設定し、小さなリスクの撲滅活動を推進 	<ul style="list-style-type: none"> 指定化学物質の把握・管理精度を高め、排出量削減に向けた取り組みを強化する。 実績49.2g/m²となり自主基準値を達成した。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 指定化学物質の把握・管理精度を高め、排出量削減に繋がる取り組みを推進する。
		<ul style="list-style-type: none"> 機外流出事故・音情・法基準値超過 機外流出事故と音情10件を達成した。 水質測定において法基準値超過1件発生した。(航空宇宙カンパニー4号基準値5に1対し、実測値4.5) 	<ul style="list-style-type: none"> 機外流出事故と音情10件を達成した。機外流出事故と音情2件の発生があったが、機外流出事故と音情10件を達成した。 水質測定において法基準値超過1件発生した。(航空宇宙カンパニー4号基準値5に1対し、実測値4.5) 	○	<ul style="list-style-type: none"> 機外流出事故・音情・法基準値超過 法基準値遵守については定検分析の傾向管理を強化し、前年度に発生した機外流出事故の再発防止と、水平展開を推進し、機外流出事故の未然防止を継続させる。 	

※3 2013年度以降のVOC排出量目標値につきましては、塗装工場の生産方式を変更したため、年度目標値を修正しました。(2013年度:従来値49.9⇒修正値49.3g/m²、2014年度:従来値45.5⇒修正値47.4g/m²)

■ 富士重工業 環境保全自主取り組み計画 【2012～2016年度】

[4] 環境マネジメント

領域	項目	2016年度までの目標・取り組み	2013年度			2014年度
			目標	年度実績	評価	
A クリーンな商品	交通安全に関する研究	<ul style="list-style-type: none"> 安全・安心かつ快適な車社会を実現するために、高度道路交通システムITSへの取り組み、事故を未然に防止する技術開発をさらに推進させる 先進安全運転システムの展開拡大、並びに更なる高度化に向けた技術開発の推進 	<ul style="list-style-type: none"> 先進安全自動車(ASV)開発への取り組みを推進 インフラ協賛安全運転支援システム開発への取り組みを推進 	<ul style="list-style-type: none"> 各WGの2013年度計画に沿った活動を継続的に推進した。 CACC(車車協調型ACC)システムの開発と実用化に向けた開発課題を推進。また実用化に向けたガイドラインの検討に参加、進捗を推進した。 ITS世界会議2013東京にて、車車間通信による事故防止支援、CACCの実フィールドでのデモを行う。 	○	<ul style="list-style-type: none"> ITS系ASV推進計画に沿った活動を継続的に推進する。車車間通信による事故防止支援、CACC(車車協調型ACC)の実用化に向けた開発を推進する。 先進安全システムの拡充、高度化に向けた開発を継続的に推進する。
	ライフサイクルアセスメントの推進	<ul style="list-style-type: none"> ライフサイクルアセスメント(LCA)データの公開を推進 	<ul style="list-style-type: none"> フォルムデザインからLCAデータの公開を推進 	<ul style="list-style-type: none"> 各車のアセスメント対応を前段に、グローバル展開計画に沿った開発を継続的に推進した。本館でのシミュレーション、ソフトウェア、フレキシブルのデザイン・検証が前方開発前段階評価で最高評価のSuperiorを獲得し、2014TSR9070-7071-7072を受賞した。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 各車のアセスメントの動向を継続的にキャッチアップし、展開計画のローリング戦略の技術開発を推進する。
	グリーン調達活動	<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷物質の削減 サプライヤーCSRガイドラインを設定し、お取引先へ展開(航空宇宙・産業機械部門) 自動車部門は特定・展開済み 	<ul style="list-style-type: none"> お取引先における、部品・原材料などに含まれる環境負荷物質の管理拡充と削減を推進 お取引先に対して、部品・原材料などに含まれる環境負荷物質の管理拡充と削減を推進 グリーン調達ガイドラインの見直しと、必要に応じた改定を実施 	<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷物質削減を推進する。[自動車] ①外装品の全含有物質調査 ②塗料管理の全含有物質調査 ③塗料管理を徹底し削減を推進 ④塗料管理を徹底し削減を推進 ⑤環境負荷物質削減法遵守確認 ⑥購入品の廃棄品不燃品を継続 ⑦環境負荷物質削減目標設定 [産業CP] 環境負荷物質の全含有物質削減率および削減計画の策定 	○	<ul style="list-style-type: none"> 環境負荷物質削減を推進する。[自動車] ①外装品の全含有物質調査 ②塗料管理の全含有物質調査 ③塗料管理を徹底し削減を推進 ④塗料管理を徹底し削減を推進 ⑤環境負荷物質削減法遵守確認 ⑥購入品の廃棄品不燃品を継続 ⑦環境負荷物質削減目標設定 [産業CP] 削減率の向上を継続する。
C 管理面の拡充	販売店における環境保全活動の推進(グリーン販売店)	<ul style="list-style-type: none"> 販売店での環境への取り組み活動に対する支援を行う 	<ul style="list-style-type: none"> エコアクション21 への全販売店特約店認証を支援 エコアクション21を活用した省エネ・高気密削減など自主的な環境取り組み継続を支援 	<ul style="list-style-type: none"> 支援を継続するとともに、総研IT委員会を通じて、更新特約店の認定等についても展開を行った。 総研IT委員会にて環境案件を取り上げること、特約店における高気密削減・エネルギー削減への支援を行った。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 前年度に引き続き、エコアクション21の全特約店における認証継続を支援する。
	地域社会と連携した、生物多様性保全を含む環境保全活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> 環境イベントへの参加、工場近隣に在住の方との交流、工場見学への対応を継続 生物多様性保全を含めた各工場周辺地域の清掃活動や緑化活動を継続的に実施 環境団体などの活動に、支援・協力を行なう 	<ul style="list-style-type: none"> 工場見学受け入れ、敷地開放イベントの開催、環境交流授業を継続的に実施 各工場・事業所周辺地域の清掃活動を継続的に実施 生物多様性保全に配慮した緑化活動を推進 	<ul style="list-style-type: none"> 宇都宮製作所では環境出前教育を43クラス(1368人)に実施した。 生物多様性への取り組みを2013CSRレポートで公開した。 引き続き生物多様性と事業活動の関わり把握を実施した。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 環境出前教育を継続して実施する。 生物多様性と事業活動の関わり把握し、結果を公表する。
	環境関連情報の公開	<ul style="list-style-type: none"> 環境報告書の経路の改善・充実を図る(環境報告ガイドラインへの準拠対応、グループ企業7も含めた報告) 環境報告書記載内容の改善・充実を図る 環境報告内容の環境管理報告ガイドライン準拠率向上と、報告内容の向上を目指す 環境報告等に参画し、当社の環境取り組みをアピール 	<ul style="list-style-type: none"> 環境報告をCSRレポートにて実施 webホームページでは、最新情報を提供 エコロダクツ2014に出展し、当社の環境対応製品、取り組みを広くアピール 	<ul style="list-style-type: none"> 2013CSRレポートの日本版版を8月に発行し、英語版と小冊子を11月に発行した。環境トップページを新設し、効果的に情報を発信する。 環境報告ガイドラインと、GRガイドライン/ISO26000も参考とし、GRガイドライン/ISO26000との対照表を掲載した。 エコロダクツ2014に出展し、XV HYBRIDを始めとする環境対応車をアピールする 	○	<ul style="list-style-type: none"> 2014環境Webサイトを作成し、掲載する。 報告内容の充実を推進する。 エコロダクツ2014に出展し、当社の環境対応製品と、取り組みを広くアピールする
環境教育や啓発活動の推進	<ul style="list-style-type: none"> 社内教育システムに組み入れた環境・社会教育を継続実施 社内報や各種媒体による啓発活動を継続 講演会、職場における改善事例発表会などを継続実施 	<ul style="list-style-type: none"> 環境に関する教育・啓発・発表会などの実施を更に推進 	<ul style="list-style-type: none"> 日経エコロジー2013年10月号の環境経営トップインタビューに当社社長が登壇。XV HYBRIDやSA、販売特約店など当社グループの環境取り組みをアピールした。 e-ラーニングシステムを更新し、本社・東京事業所で、e-ラーニングシステムを使った環境教育を全従業員が受講した。 	○	<ul style="list-style-type: none"> 様々な機会を捉え、積極的・環境教育や啓発活動を実施する。 	
環境マネジメントシステムの構築	<ul style="list-style-type: none"> 当社会計ISO14001統合認証を継続維持 環境マネジメントシステムの継続的改善を推進 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維持・強化 	<ul style="list-style-type: none"> 内部監査や環境教育などの仕組みの共有を進め、より高品質なEMS活動を推進 関連企業を含めたISO14001統合認証を推進し、更なるレベルアップを目指す 	<ul style="list-style-type: none"> 相互内部監査を継続実施し、様式統一等により全体のレベルアップを図る。 国内関連企業部会参画会を中心とした、グループ統合認証を推進する。(1社は参入済み) 	○	<ul style="list-style-type: none"> 内部監査の全社統一を推進する。 引き続き、グループ統合認証に向けた活動を推進する。 	

※4 エコアクション21:環境省がISO14001をベースに策定した環境マネジメントシステムで、中小事業者が取り組みやすい工法とされている。



環境マネジメント

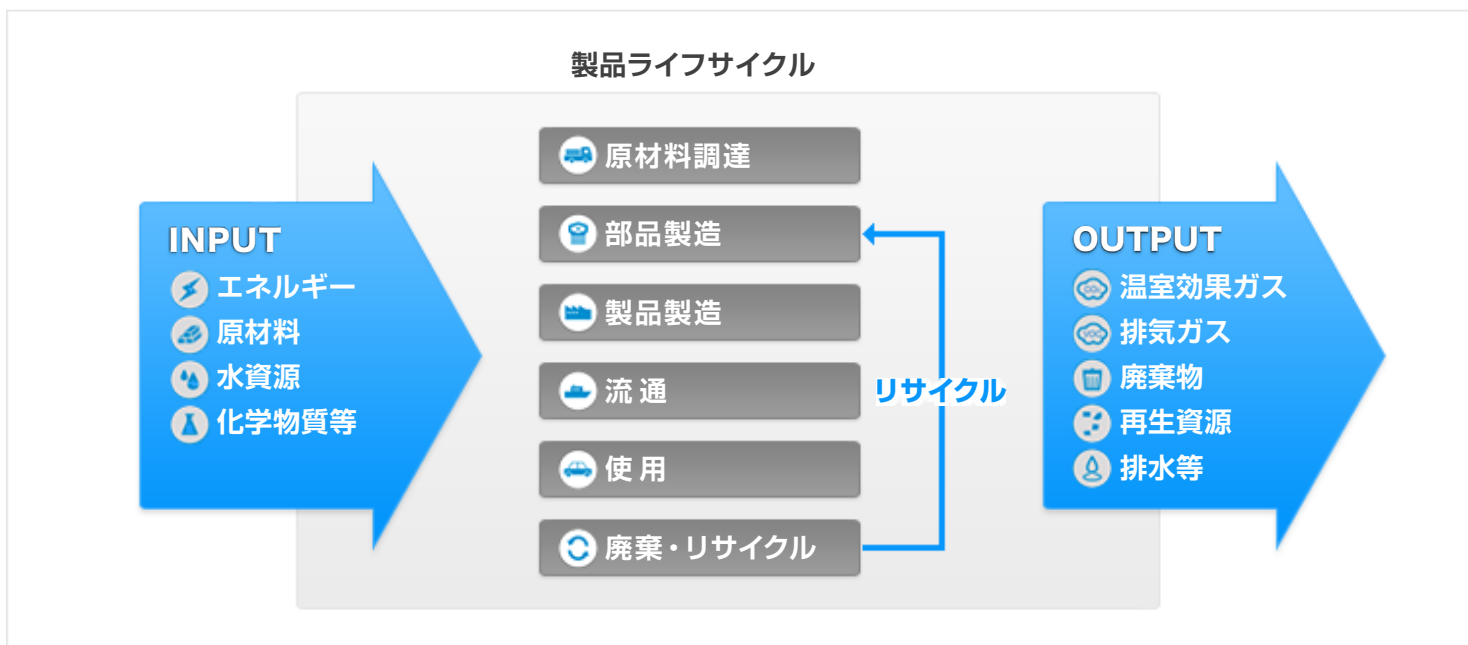
地球環境と事業活動の関わり

富士重工業グループは、環境保全を最重要課題のひとつと認識し、グループ全体で環境経営を推進しています。

製品の原材料調達から製造、使用、廃棄に至るライフサイクルにおける環境負荷には、エネルギーや原材料等の資源の使用、温室効果ガスや廃棄物の排出等があります。

これら製品のライフサイクルにおける環境負荷を低減するため、サプライチェーンを含む事業活動のすべての段階において、環境取り組みを進めています。

事業活動と環境負荷



低炭素社会の構築

富士重工業グループは、バリューチェーン全体でCO₂排出抑制の取り組みを進めています。

当社の事業活動である低燃費車・エコカーの研究開発および市場投入や、汎用エンジンの燃費改善、複合材技術による航空機の軽量化等は、低炭素社会の構築に寄与するものと考えます。

その他生産活動における省エネやCO₂排出量の抑制、物流活動における輸送効率の向上等に積極的に取り組み、グループ全体で地球温暖化防止に取り組んでいます。

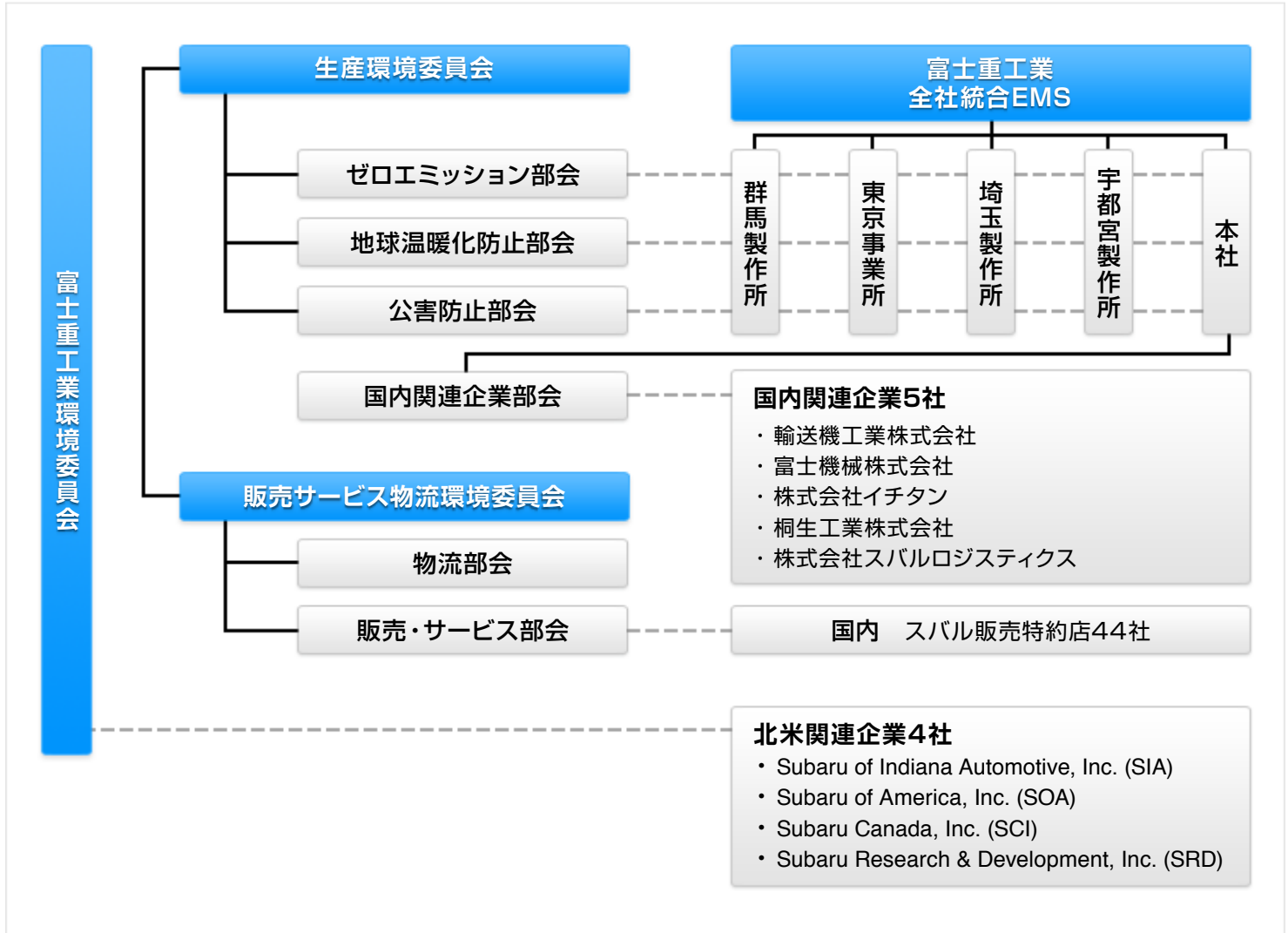
- 自動車：低燃費車およびエコカーの研究開発・市場投入
- 産業機器：汎用エンジンの燃費改善
- 航空宇宙：複合材技術による軽量化
- 共通：省エネルギー・CO₂排出抑制への取り組み

組織体制

当社では、環境方針や環境ボランティアプランの目標を達成するために、**全社統合EMS（環境マネジメントシステム）**と**環境委員会**の2つを軸に、組織横断的に環境管理体制を構築しています。

環境担当役員が全社統合EMSの代表と環境委員会の委員長を兼務し、年2回定期的にレビューを実施しています。全体の進捗および取り組みの方向性を総合的にマネジメントすべく、活発に環境保全活動を推進しています。

富士重工業グループの環境管理組織体制（2014年6月現在）



環境マネジメントシステムの構築状況

当社は、富士重工業グループ全体の環境管理体制構築にも積極的に取り組み、環境マネジメントシステムを事業所、取引先、国内外の連結生産会社、国内外のスパル販売特約店において構築し、外部認証を取得しています。

2011年3月には、メーカー系自動車販売店では国内初となる全販売特約店44社・全477拠点のエコアクション21認証取得を完了しました。

また、当社の北米生産拠点であるSIAでは、2012年5月にエネルギーマネジメントシステム(EnMS)の国際規格である「ISO50001」認証を米国内の自動車生産工場として初めて取得しており、現在も積極的に活動を進めています。

さらに、2013年3月には株式会社スパルロジスティクスが、「ISO14001」認証を取得しました。

他にも、富士重工業グループとしてグローバルな事業活動を通じ、サプライチェーンにおけるグリーン調達、当社9事業所の統合環境マネジメントシステムの構築と環境負荷物資削減のためのグリーン調達をさらに推進していきます。

富士重工業グループのEMS/EnMS構築状況

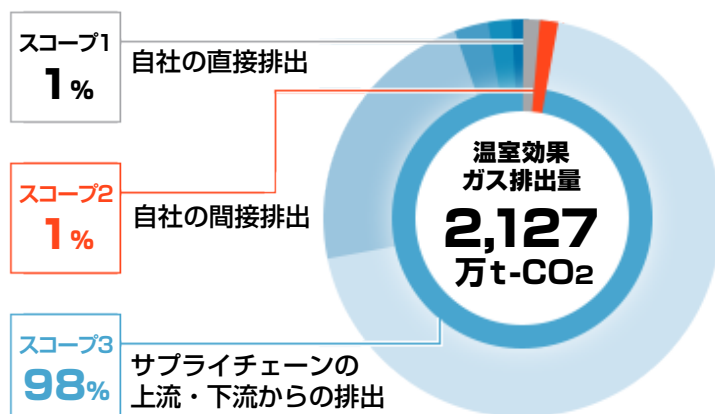
区分	工場・オフィス				販売店	
	富士重工業株式会社	取引先	国内連結生産・物流会社	海外連結生産会社	国内連結自動車販売会社	海外連結自動車販売会社
対象	統合EMS 群馬製作所 東京事業所 埼玉製作所 宇都宮製作所 半田工場 半田西工場 本社 輸送機工業(株) エフ・イー・エス(株)	グリーン調達 資材調達取引先	富士機械(株) 桐生工業(株) (株)イチタン 輸送機工業(株) (株)スパルロジスティクス 計5社	SIA	国内の全スパル 販売特約店 計44社	SOA SOI 計2社
取得EMS/EnMS	ISO14001	ISO14001・ エコアクション21 自主診断の何れか	ISO14001	ISO14001 ISO50001	エコアクション21	ISO14001

サプライチェーン温室効果ガス排出量

2013年度のサプライチェーン温室効果ガス排出量は2,127万t-CO₂となりました。

当社は、2013年度に環境省の「環境情報開示基盤整備に向けたサプライチェーン温室効果ガス排出量算定支援」事業に参加し、株式会社NTTデータ経営研究所からスコープ3算定支援を受けました。

今後も、排出量の把握、管理を進めていきます。



◎ スコープ3詳細

区分	カテゴリ	温室効果ガス排出量 (t-CO ₂)	算定範囲、他
上流	1 購入した製品・サービス	5,497,952	連結
	2 資本財	229,606	連結
	3 スコープ1、2に含まれない燃料 及びエネルギー関連活動	44,508	省エネ法の事業者範囲
	4 輸送、配送(上流)	617,590	省エネ法の事業者範囲 +国内自動車部門単独
	5 事業から出る廃棄物	3,617	国内外連結主要拠点
	6 出張	3,111	連結
	7 雇用者の通勤	10,012	連結
	8 リース資産(上流)	-	非該当
下流	9 輸送、配送(下流)	-	非該当
	10 販売した製品の加工	3,194	国内自動車部門連結
	11 販売した製品の使用	14,273,196	自動車国内外 +汎用エンジン国内
	12 販売した製品の廃棄	23,535	国内自動車単独
	13 リース資産(下流)	-	非該当
	14 フランチャイズ	52,806	省エネ法対象外の国内拠点
	15 投資	-	非該当

生物多様性保全への取り組み

当社は環境方針に基づき、「生物多様性民間参画ガイドライン」や「経団連 生物多様性宣言 行動指針とその手引き」等を参考に、生物多様性保全に取り組んでいます。

2013年度は、事業活動と生物多様性の関係性把握および潜在リスクの洗い出しを行うための準備を行い、2014年度に活動をスタートしました。

また、海外においても生物多様性保全に取り組んでいます。例えば、米国のスバル生産拠点であるSIA (Subaru of Indiana Automotive, Inc.) では、近隣の高校と共同で地域特有の現況植生に配慮した道や、学食で使う食材の一部を自給できる専用植物園の整備を積極的に行いました。さらに次世代を担う高校生を対象にSIAの環境と生物多様性保全活動を紹介し、地域の生物多様性への理解を深める取り組みを行ないました。

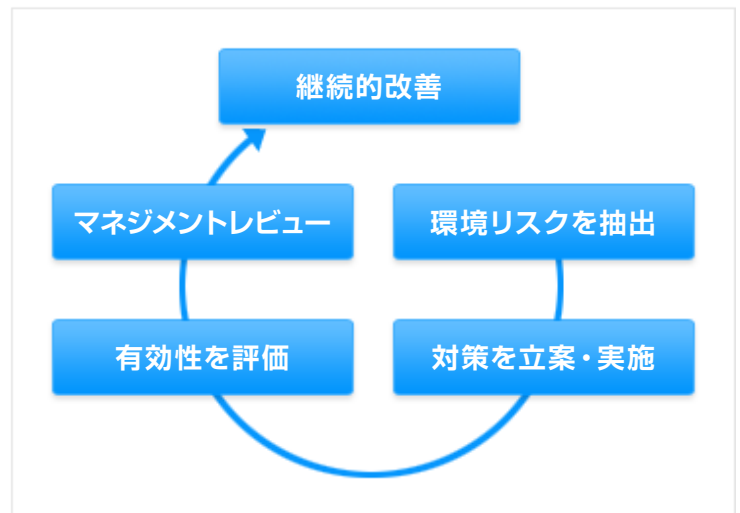
今後も、地域の自然環境と調和した活動を行い、グローバルで生物多様性保全の取り組みを進めていきます。



環境リスクマネジメント

当社は、事業活動における環境リスク（環境事故・汚染・法令違反など）の定期的な抽出とマネジメント推進を図ることで、未然防止と最小化に勤めています。

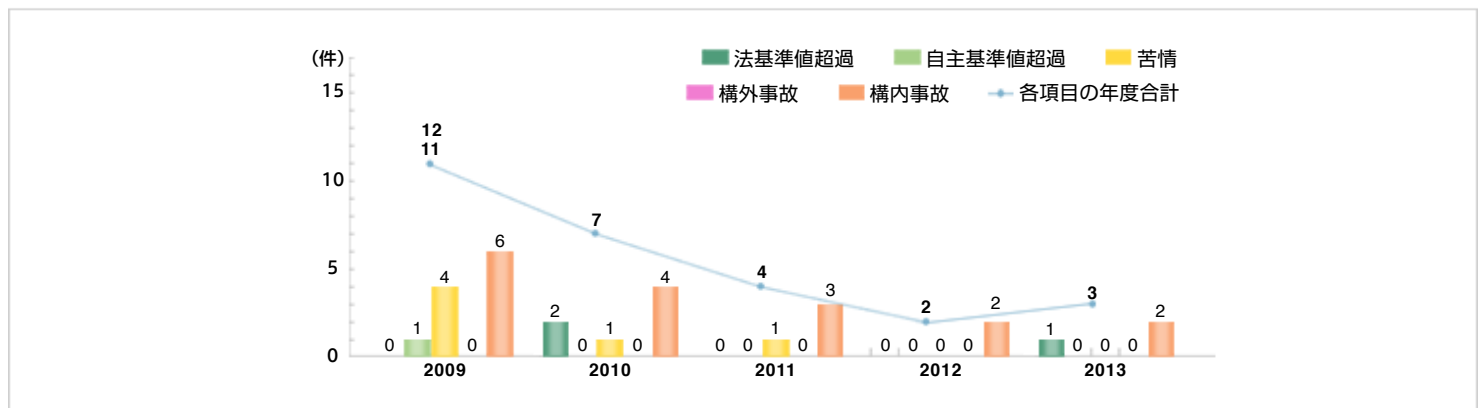
また、環境リスク発現時のマネジメントフローなどを標準化し、平常時に訓練することで、緊急対策や再発防止対策を速やかに実施し、混乱による二次リスクが生じないようにします。



環境関連法規制等の順守状況

環境関連法規制等の順守、苦情“ゼロ”、環境事故“ゼロ”に取り組んでいます。過去5年間の状況を以下に示します。

環境関連法各規制値超過、環境事故、苦情発生件数の推移



◎ 2013年度環境関連法規制等の順守状況

環境関連法の各規制値よりも20%厳しい値を自主基準値として設定し、自主基準を含む基準値超過“ゼロ”を目標に取り組んでいます。2013年度には法基準値超過案件が1件発生、再発防止策を実施しました。

事業所名	件数	発生状況	主な再発防止
宇都宮製作所	水質1件	2014年3月: 水素イオン濃度が法基準値を超過しました。(法基準値 pH5～9に対してpH4.5)	作業手順を見直すとともに、再教育を実施しました。

◎ 2013年度にいただいた環境苦情

苦情の実績は“ゼロ”でした。

◎ 2013年度環境事故の発生状況

構外・構内の事故“ゼロ”を目標に取り組んでいます。構外事故はありませんでしたが、構内事故が2件発生しました。2件ともに再発防止策を実施しました。

事業所名	件数	発生状況	主な再発防止
群馬製作所	水質2件	2013年7月: 廃液槽から廃液が流出しました。流出は構内にとどまりました。	作業手順を見直すとともに、設備を改善しました。
		2014年1月: 部品納入トラックから燃料漏れが発生しました。燃料漏れは構内道路内にとどまりました。	当該部品納入会社へ再発防止を指導するとともに、他の部品納入会社へ再発防止を呼びかけました。

環境会計【富士重工業グループの2013年度実績】

環境コストの考え方と算出方法

環境省のガイドラインを参考に、富士重工業の環境保全活動組織に合わせた独自のガイドラインを策定し、これに基づき環境コストを算出・集計しています。国内外グループ企業も同様に算出・集計を行っています。

算出方法の詳細につきましては、[こちらに掲載しています](#)。

環境コスト・設備投資額の算出方法

環境対応に関わる設備(投資額25百万円以上)の投資額・関連費(維持管理費等)および労務費は、差額または按分集計を行っています。例えば、ある生産設備について、省エネルギーに関する投資額、環境コストは以下のように算出します。

$$\text{設備投資額・環境コスト} = \left[\frac{\text{投資総額} - \text{省エネ目的なしの場合の投資額}}{\text{投資総額}} \right] \times (\text{該当生産設備の設備投資額、維持管理費など})$$

設備投資額が25百万円未満の小規模設備は、環境対応目的に限り、設備投資額と維持管理費等のコストを全額計上しています。また、キャッシュフロー重視の観点から投資設備の減価償却費は、環境コストに計上していません。その他、固定資産税・保険料等少額の費用は、計上を省略しています。環境設備による環境コストおよび経済効果は、設備稼働の翌年から3年間のみ計上しています。

2013年度集計結果について

環境コストは単独で210億円となり前年度より24.6億円(13.3%)、連結で222億円となり27.3億円(14.0%)増加しました。これは環境コストの中で、研究開発コストの増加(単独:25.5億円)が大きく影響したことによります。連結環境経営指標の環境コスト/売上高は0.92%となりました。

2013年度の環境コストおよび効果の集計結果

項目	分類	環境コスト金額(百万円)						環境投資金額(百万円)					
		単独			連結			単独			連結		
		13年度	12年度	11年度	13年度	12年度	11年度	13年度	12年度	11年度	13年度	12年度	11年度
(1) 事業エリア コスト	①公害防止 コスト	340	395	306	489	543	447	167	167	116	215	215	155
	②地球環境 保全コスト	28	32	53	90	48	84	360	360	195	376	376	235
	③資源循環 コスト	513	515	466	1,098	900	777	0	0	0	0	0	1
(2) 上・下流 コスト	リサイクル 関連費用、 製品原材料 変更費用	128	163	158	128	163	158	-	-	-	-	-	-
(3) 管理活動 コスト	環境調査費用 環境マネージ メント費用 環境教育費用	86	95	92	137	151	127	-	-	-	-	-	-
(4) 研究開発 コスト	環境負荷低減 のための研究 開発費用	19,696	17,149	16,474	19,999	17,426	16,749	2,275	1,763	788	2,276	1,764	792
(5) 社会活動 コスト	環境保全団体 への寄付等	103	91	106	106	93	109	-	-	-	-	-	-
(6) 環境損傷 対応コスト	土壌・地下水 汚染の修復の ための費用等	103	98	94	103	99	99	6	6	0	6	6	0
(7) その他 コスト		0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
総合計		20,997	18,537	17,748	22,150	19,423	18,550	2,807	2,295	1,099	2,874	2,362	1,183

注：小数点以下第一位を四捨五入していますので、表記数字の合計が一部合わないところがあります。

2013年度の経済効果の集計結果

項目	経済効果金額(百万円)	
	単独	連結
省エネルギーによるエネルギー費用の低減	11	34
リサイクル品売上(有価物売却: 金属類、廃液、ダンボール)	1,811	2,959
リサイクルによる原材料低減(梱包資材費等)	7.07	12.12

【連結集計対象企業】

国内関連企業5社：輸送機工業㈱、富士機械㈱、㈱イチタン、桐生工業㈱、㈱スパルロジスティクス

海外関連企業5社：SIA、SOA、SRD、SCI、SOMI

環境に配慮したクルマ

燃費

燃費向上の考え方と戦略

クルマは燃料を消費するとそれに比例した二酸化炭素（CO₂）を排出します。

従来はいかに燃料を節約できるかに焦点がりましたが、これからの時代は、二酸化炭素の排出を減らしていき、地球温暖化防止に寄与することも企業の命題になってきています。総量抑制の環境時代に転換しつつあります。

当社は他の乗用車メーカーに比べて、ラインアップの車種数が少ないという企業としてのユニークさと、水平対向エンジン、シンメトリカルAWD、総合安全性能という楽しさと安心を生み出すクルマをラインアップするというユニークさを持っています。転換しつつある環境時代に対して、これらを余すことなく活かし、お客さまが欲しいと感じていただける商品を今後も提供していきたいと考えています。

国内では、全ラインアップで平成27年度燃費基準を上回る商品を順次展開していきます。新世代BOXERエンジンの市場投入以降も、軽量・高効率化した新リニアトロニック（CVT）、空力性能向上など車体の低抵抗化、アイドリングストップといった燃費向上技術をレガシィ、インプレッサ、フォレスターへと展開してきました。さらにレガシィ、フォレスターでは次世代BOXER直噴ターボエンジン+高トルク対応リニアトロニック（CVT）を採用し、スムーズでハイパフォーマンスな走りと優れた環境性能の両立を実現しました。2013年6月には、大幅な燃費向上を果たしながらも、スバルらしい走りの楽しさを実感できるハイブリッドシステム搭載車を市場投入しました。また、2014年6月には優れた燃費性能と動力性能を両立した新開発の1.6Lの直噴ターボエンジン（インテリジェントDIT）を搭載した新型車レヴォーグの発売を開始しました。

今後も、継続的な燃費向上に取り組み、その先で革新を生み出し、お客さまに喜ばれる高品質で個性ある商品を提供していきたいと考えています。



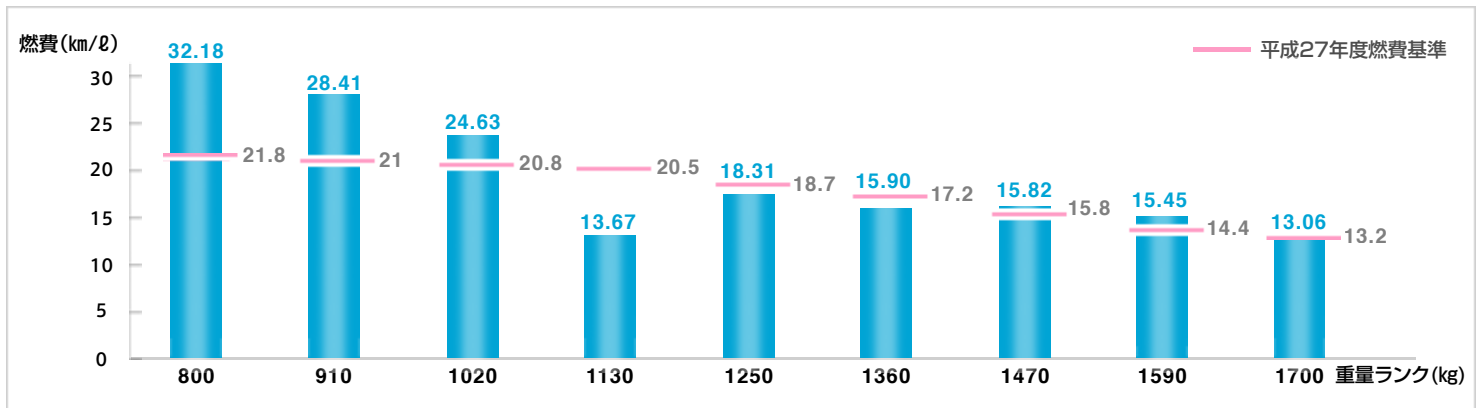
燃費基準への対応

◎ 国内：全重量ランクで平成22年度燃費基準を達成

乗用車の平成27年度燃費基準達成車の生産台数は、全体の87%を占め、スバル車の販売実績のある対象9ランク中5ランクで平成27年度燃費基準を達成しています。

平成32年度燃費基準に向けては、SUBARU XV HYBRIDが対象2ランクで先行して基準達成し、生産台数に占める達成車の割合は11%となりました。

◎ 平成22年度燃費基準達成状況



◎ 米国：2013モデルイヤーのCAFE(企業平均燃費)規制およびGHG(グリーンハウスガス)規制を達成

モデルイヤー毎に厳しくなるCAFE基準値、GHG基準値に対して、2013モデルイヤーも両基準値を達成しています。

今後、スバルはグローバルでますます厳しくなっていく燃費規制やCO₂規制の達成はもとより、世界の市場に向けて、低燃費車の普及を拡大していきます。

排出ガスのクリーン化

排出ガスクリーン化への考え方

クルマから排出される一酸化炭素(CO)、炭化水素(HC)、窒素酸化物(NO_x)、粒子状物質(PM)などは、特にクルマが集中する大都市部において大気汚染の原因のひとつになっています。

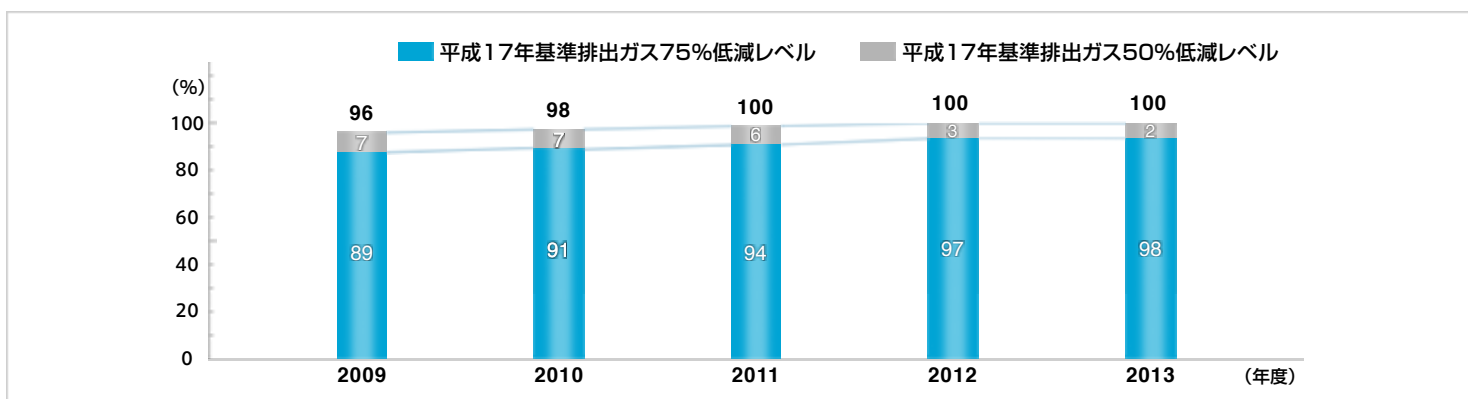
当社では、大気汚染の状況を改善するため、規制より厳しい基準に適合した低排出ガス車(国土交通省認定)を投入しています。

今後、グローバルで厳しくなっていく排出ガス規制に準拠し、よりクリーンなクルマを順次市場投入していきます。

低排出ガス認定車の向上と普及

スバルのN/Aエンジン搭載モデルは全車、国土交通省「平成17年基準75%低減レベル」であり、平成17年基準75%低減レベル車の生産台数は98%まで向上し、当社が生産するすべての車両が低排出ガス認定車(平成17年基準50%低減レベル以上)となっています。

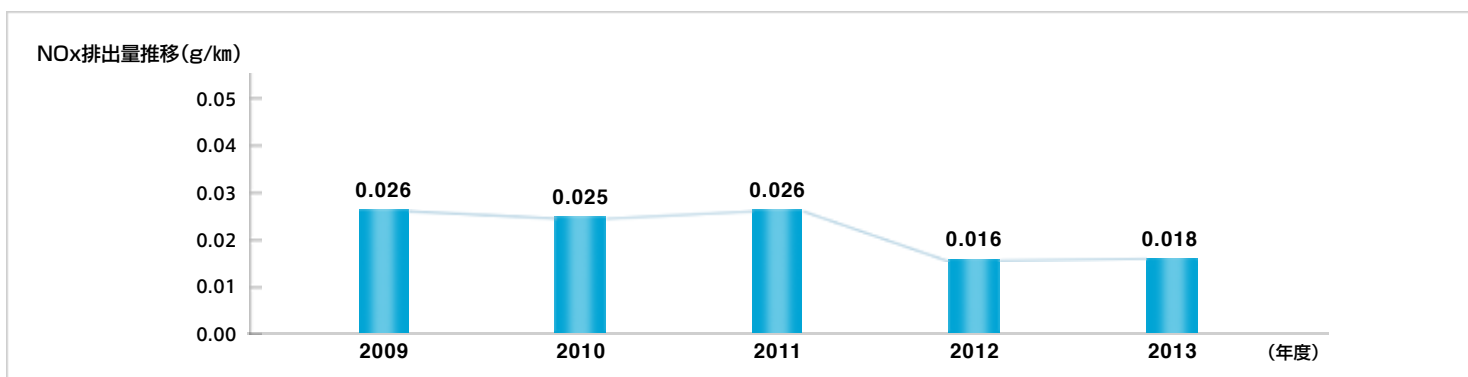
◎ ガソリン乗用車の低排出ガス車比率の推移



低排出ガス車の投入によりNO_xは年々減少

高濃度のNO_xは、人体への健康影響の懸念や、酸性雨などの環境影響の要因となっています。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NO_x排出量は下のグラフのように推移し、近年では10年前に比べ1/5の低レベルとなっています。

◎ スバル車の平均NO_x排出量の推移^{※1}



※1 出荷時の対応規制値(JC08CH、10・15+JC08Cモード)から算出。現行テストモードに対応していない車種に関しては、現行モードに対応した規制値または換算値で算出。現行モードとは、新型車はJC08CH、継続生産車は10・15モードとJC08Cモードのコンバインモードです。

◎ 2013年度低公害車等出荷台数

低公害車等出荷台数は87%となりました。

		乗用車		貨物車	合計台数 比率
		登録車	軽自動車	軽自動車	
平成17年度基準排出ガス 75%低減レベル	ハイブリッド	13,438	0	0	7%
	内燃機関	108,080	39,395	1,500	80%
平成17年度基準排出ガス 50%低減レベル		0	0	28	0%
合 計		121,518	39,395	1,528	87%
2013年度出荷総台数					186,248

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

騒音対策

当社では、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。

道路交通騒音の主な音源となるタイヤ騒音、エンジン騒音、吸排気系騒音に対し、効果的に低減できるように技術開発を進めています。

2014年6月に発売した新型レヴォーグでは昨年発売の新型フォレスターにつづき新世代BOXERエンジン+新世代CVT「リニアトロニック」を採用し、優れた燃費性能と楽しい走りを実現する動力性能を最適なエンジン回転数で実現するとともに、実際の市街地走行時の交通騒音の低減を図っています。

化学物質管理 (IMDSの運用)

REACH規制後、世界各国でさまざまな化学物質が規制されるようになり、同時に自動車はどんな化学物質を使っているのか、情報開示やさまざまな管理が求められています。

当社は、数万点におよぶ自動車の構成部品の一つひとつについて使用する化学物質や使用量を把握するため、IMDSを使ったサプライチェーン管理の強化を進めています。

これにより、環境負荷物質（鉛、水銀、カドミウム、六価クロム等）の使用禁止や新たな規制物質の代替、またREACH等の情報開示対応を推進しています。

クリーンなエネルギーの使用

自動車用燃料として主流となっている化石燃料には限りがあり、代替可能かつ再生可能エネルギーとしてバイオ燃料をはじめとした燃料の多様化への対応が求められています。

当社では、全世界で販売しているすべてのガソリン車でE10燃料（国内はE3燃料）、ディーゼル車でB7燃料への対応（機能・信頼性）が完了しています。

今後も、サステナブル・モビリティの実現に向けて、燃料の多様化への対応を推進していきます。

LCA (ライフ サイクル アセスメント)

LCAを使って自動車のライフサイクル全体（製造、輸送、使用、廃棄の各段階）の環境負荷を定量評価し、環境負荷低減を図っています。

工場・オフィスの取り組み

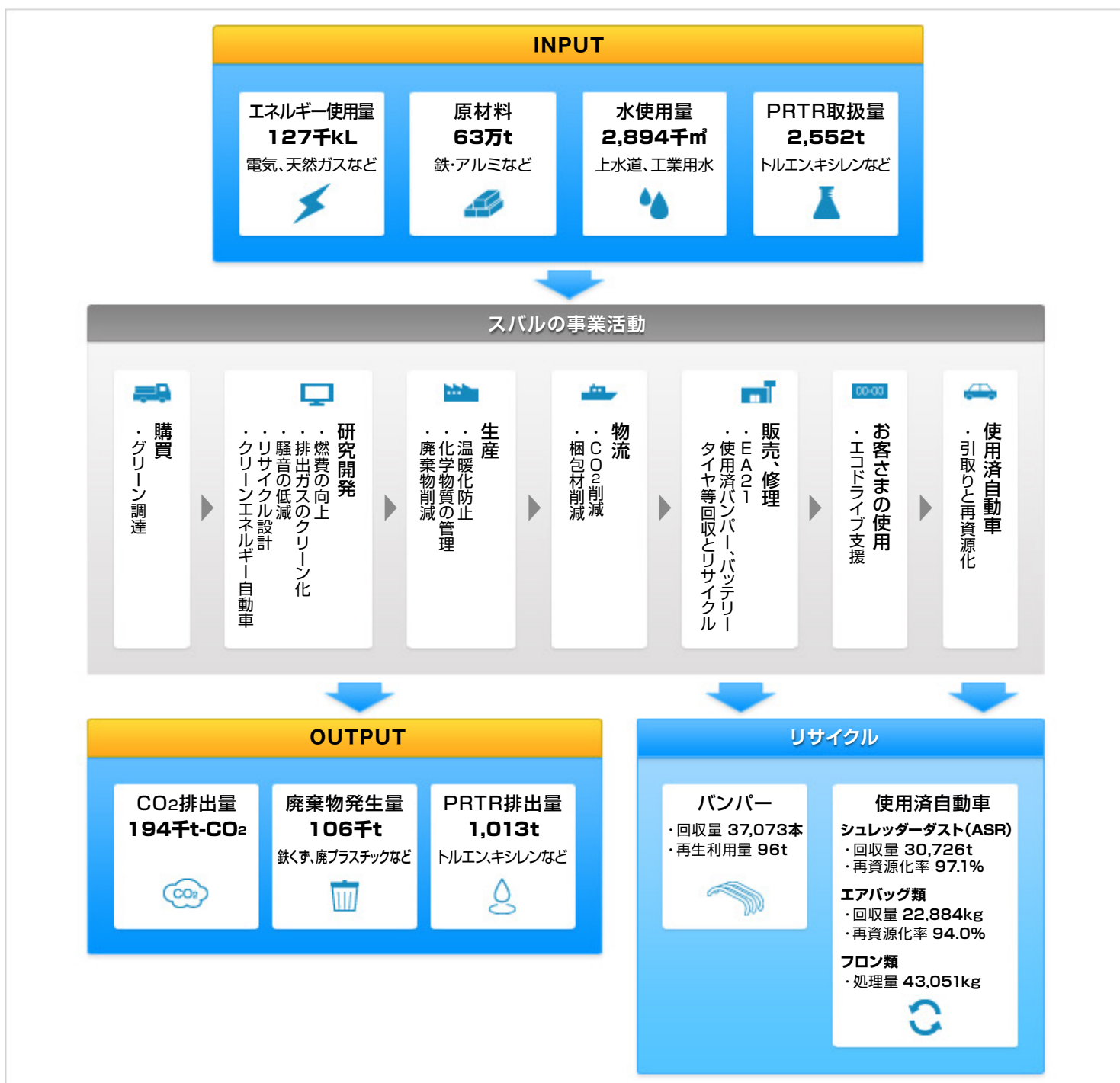
自動車製造における主な投入資源と排出物

当社は、クルマの製造・販売を中心とした輸送機器メーカーです。

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CO2を排出します。私たちは、これら自動車の持つ2つの側面を強く認識し、そのうえで「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(気持ち良い走り、快適・信頼)と地球環境対応(燃費性能抜本向上)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。

◎自動車にかかわる当社の環境負荷全体像



注) 当社の自動車製造、販売等に関する主な環境負荷を記載しました。これとは別に、LCAやScope3の算定を行っています。

地球温暖化防止活動

省エネ設備の導入や生産性の向上、燃料転換などさまざまなCO2排出量削減の取り組みを継続的に行い、地球温暖化防止活動を推進しています。

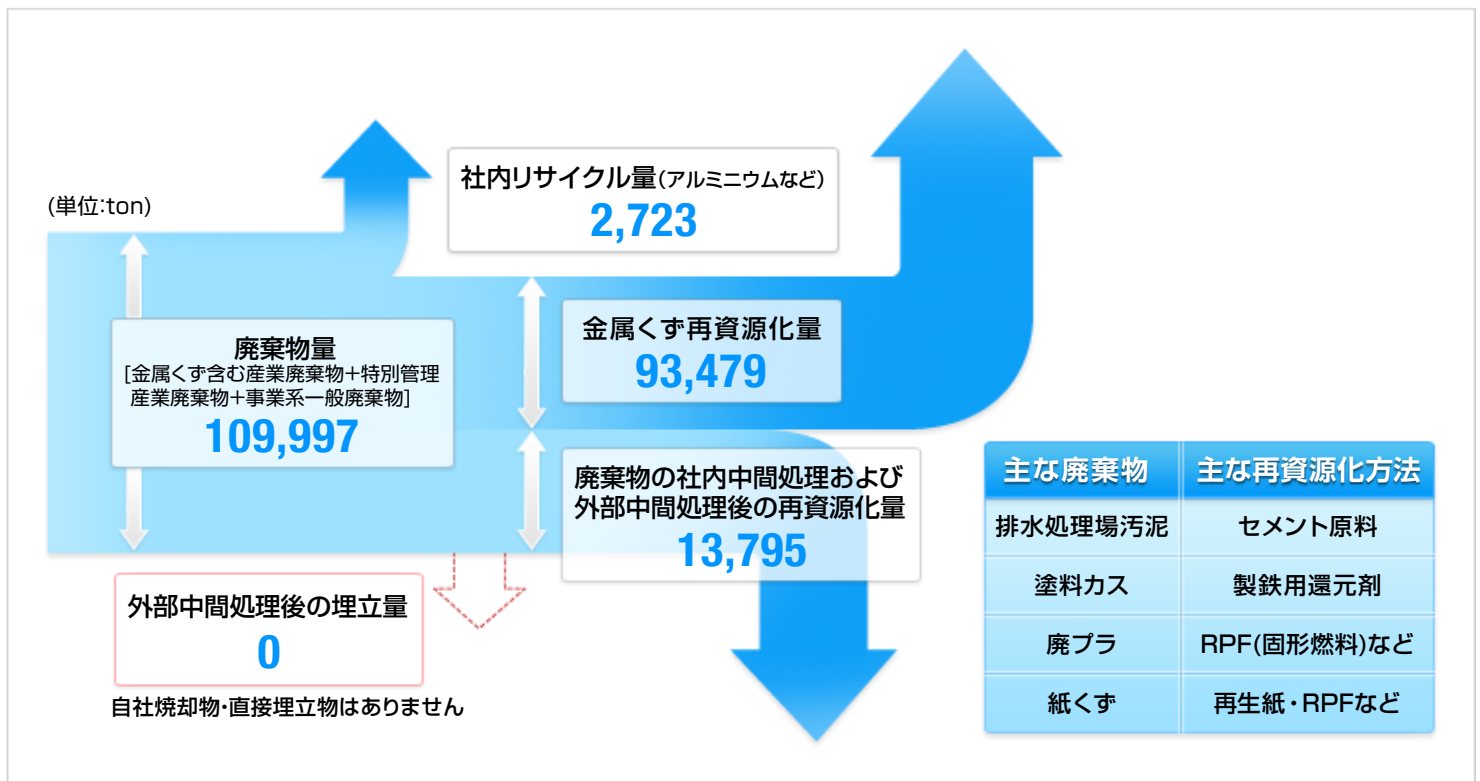
第5次環境ボランティアプランで掲げた売上高当たりのCO2排出量削減は、2013年度は2006年度比40%削減しました。

廃棄物削減

国内外の生産工場において、2004年度から廃棄物のゼロエミッションを継続達成しています。

2013年度の廃棄物発生量とその処理概要は下記のとおりです。

◎ 2013年度全事業所および自動車製造（群馬製作所）の廃棄物発生量と処理の概要



VOCの低減

自動車塗装工程から発生するVOC（揮発性有機化合物）排出量が、2013年度は塗装面積あたり49.2g/m²となり、2000年度比46.2%低減しました。

塗料水性化（一部）、洗浄用シンナーの削減や回収等を行っています。

土壌・地下水汚染防止

当社では、1998年から自主的に事業所の土壌・地下水調査を行い、必要に応じて浄化対策と地下水モニタリングを行ってきました。

2003年土壌汚染対策法施行以降は、法に則り届出や調査を実施しています。

PCB廃棄物の保管・管理状況

当社ではPCB廃棄物を保管しています。

2013年度は群馬製作所と宇都宮製作所等のPCB廃棄物（コンデンサー）を処理しました。



指定容器への収納作業状況

新オフィスのエコの取り組み

製造現場はもちろんのこと、オフィスにおいても省エネルギーの取り組みを進めています。

当社は2014年8月に本社を新宿から恵比寿へ移転いたします。

新オフィスは、自然採光、太陽光発電、太陽熱給湯、外気空調などの自然エネルギーを最大利用し、屋上緑化、人感センサーによるLED照明といった様々な環境設備を備え、環境負荷低減と省エネルギー化による環境配慮型のオフィスを追求しています。



物流の取り組み

スバル車の輸送における環境負荷の低減

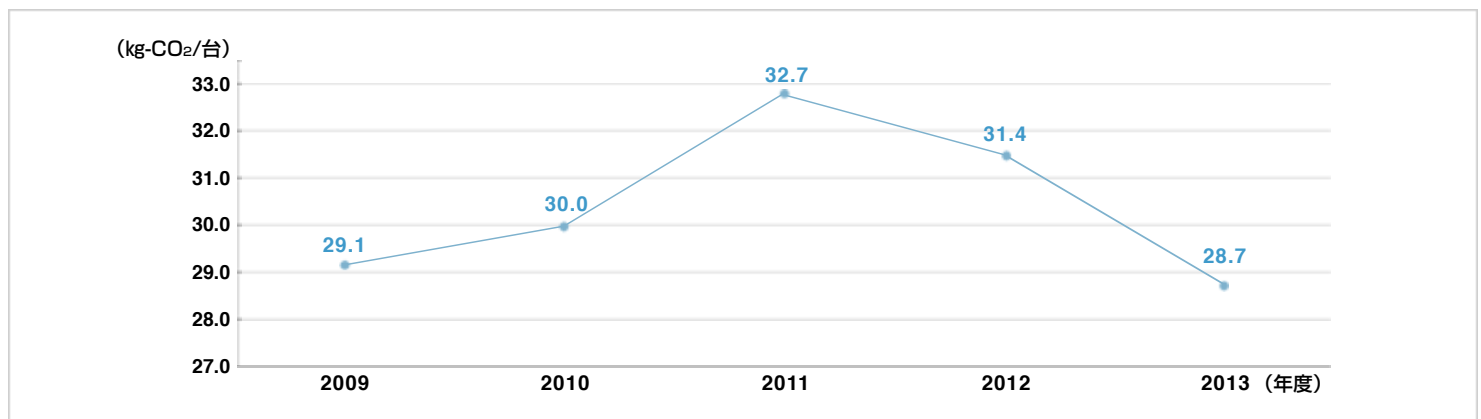
スバル車の輸送では、最適な輸送標準ルートの設定、モーダルシフトの推進、積載効率向上など、輸送の効率化を進めることで環境負荷低減活動に貢献しています。

2013年度から首都圏において高速道路を使用し燃費の向上を図りました。また、OEM車の海上輸送ルートを見直し、CO2排出量を前年比約22%削減しました。

同業他社と取り組みを進めている完成車の共同輸送は、2013年度は台数増により前年比約67%となりました。



◎ スバル車1台あたりの輸送時CO2排出量



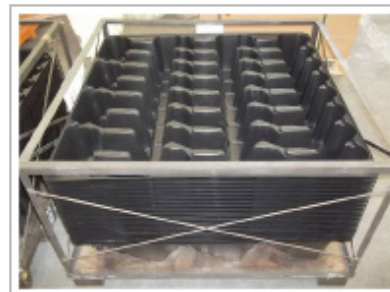
梱包資材の再利用化

スバル車のCKD*用部品の梱包・輸送を行なっている株式会社スバルロジティクスでは、梱包資材の再利用化を柱に、環境負荷低減活動に取り組んでいます。

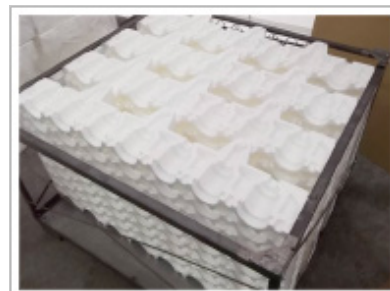
2013年度のリユース梱包資材の取扱量は、486.5トンで前年比296%増、リユース梱包資材の新規購入割合は、41.9%で前年比40ポイント増となりました。

これはアルミホイール用ダネッジ材を新規リユース梱包資材に追加したためです。

今後も梱包資材の再利用化を拡大して、環境負荷低減活動に取り組んでいきます。



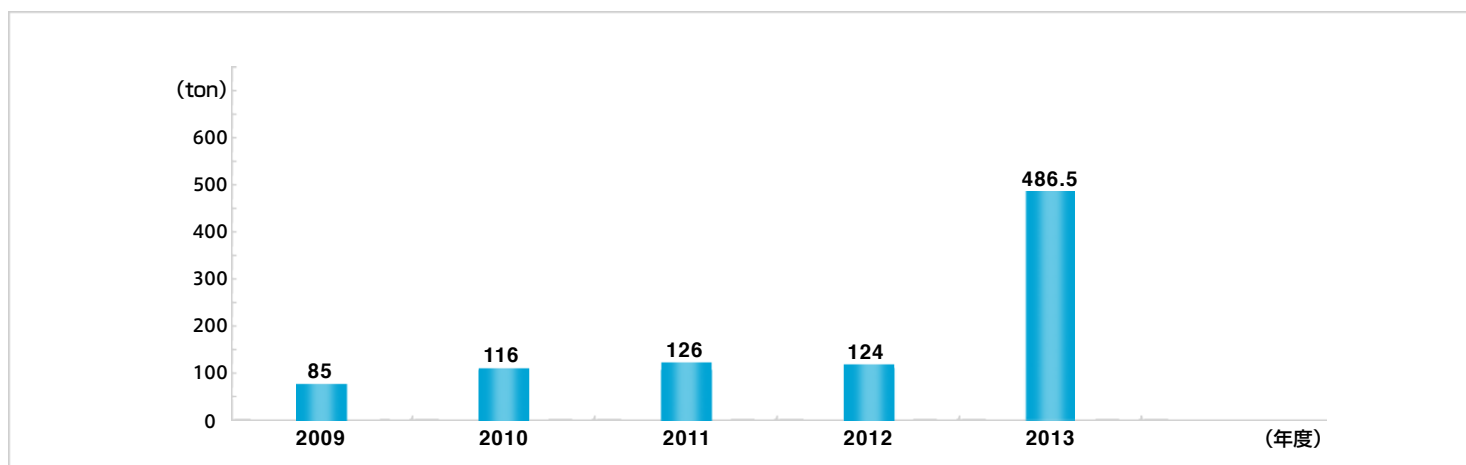
アルミホイールダネッジ



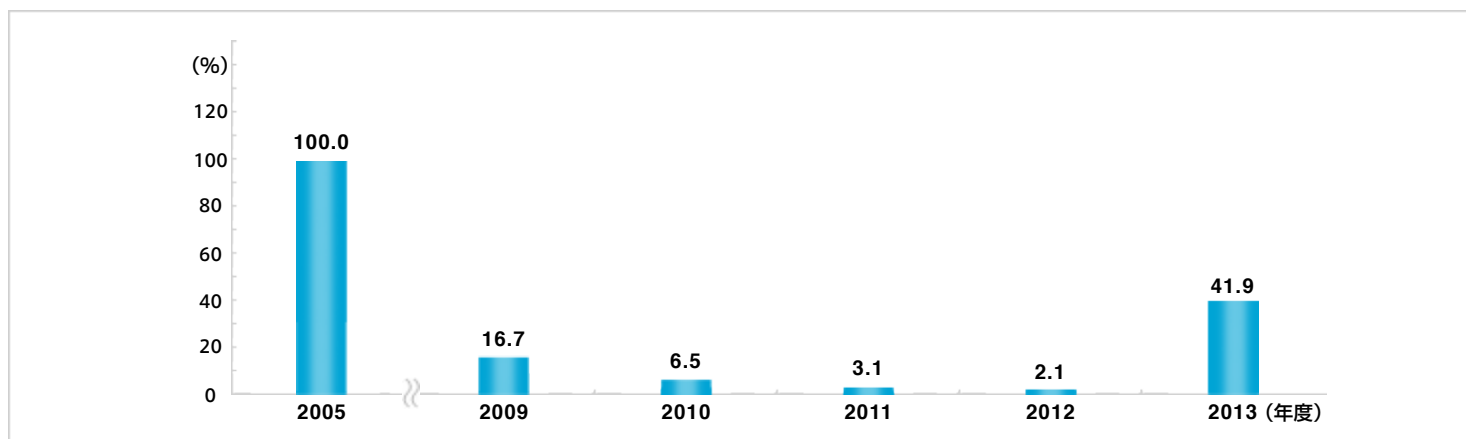
小部品梱包

* CKD : Complete knock down (コンプリートノックダウン) 完全現地組み立て

◎ リユース梱包資材の取扱量



◎ リユース梱包資材の新規購入割合





販売の取り組み

国内の全販売特約店・全拠点で「エコアクション21」認証取得

当社は国内の販売特約店における環境保全の取り組みを強化するために、環境省がISO14001をベースに策定した環境マネジメントシステム「エコアクション21」の導入を積極的に奨励し支援してきました。

2009年1月の東京スバル株式会社を皮切りに順次認証を取得し、2011年3月に全国内販売特約店・全拠点で認証取得を完了し継続中です。環境省が策定した環境マネジメントシステム「エコアクション21」を全社・全拠点・全事業所での認証取得は、国内自動車メーカーで唯一の例となっています。

引き続き「エコアクション21」を活用したスバルチームの自主的な環境保全活動を支援していきます。

販売特約店のゼロエミッション

スバル販売特約店では、環境保護のため、事業活動において排出される廃棄物の適正処理活動を2012年4月から強化しています。

従来の処理方法の見直しはもとより、再資源化を目的として各産業界や企業との連携・協力のもと、ゼロエミッション活動を展開し、国内での資源循環を目指しています。活動内容は、使用済み鉛バッテリー・廃オイル・使用済みタイヤ等、多岐に渡り展開中です。

これらの結果、2013年度には使用済鉛バッテリー1,052トン、使用済オイル1,783キロリットル、使用済タイヤ91,134本を回収し再資源化しました。

ステークホルダーに一番近い販売特約店がゼロエミッション活動を推進する事で、より身近な環境保全活動が推進できると考えています。全国規模で、企業責任の明確化と資源の有効活用および適正処理を推進し、商品の提供に加え、安全・安心な環境の提供ができるものと考えています。

販売特約店の省エネルギー

販売特約店では、LED照明など環境対応設備の導入とあわせて、お客様の大切なお車を整備するサービス工場の作業環境向上と空調負荷低減を目的に、「屋上自然力応用遮熱シート」の設置を推進しています。

この「屋上自然力応用遮熱シート」は、夏場の空調負荷の低減と、従業員の作業環境の向上、熱中症予防を図るものであり、日陰と空気層で遮熱を行うため汚れや経年による性能低下がほとんどないことが特徴です。この施策により、サービス工場の室内温度を3~5℃下げ、空調消費電力が3割程度削減できます。

お預かりした大切なお車を整備するサービス工場として、よりよい作業環境を目指しています。





自動車リサイクル

リサイクル配慮設計の推進

当社では、限りある資源を有効に活用していくために、リサイクルを考慮したクルマづくりを推進しています。

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には多く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使用済み自動車より回収できれば、鉄と銅の分別が進み、資源の利用価値も上がります。

当社では、短時間で効率よく回収できるハーネスレイアウトや構造について研究を行っています。「5代目レガシィ（2009年国内発売）」以降の新型車には、これらの成果を織り込んでいます。



材質表示の改善

部品材料のリサイクルは、その材質確認が重要です。

当社は業界ガイドラインに先駆け、1973年から樹脂部品の材質表示を行っています。

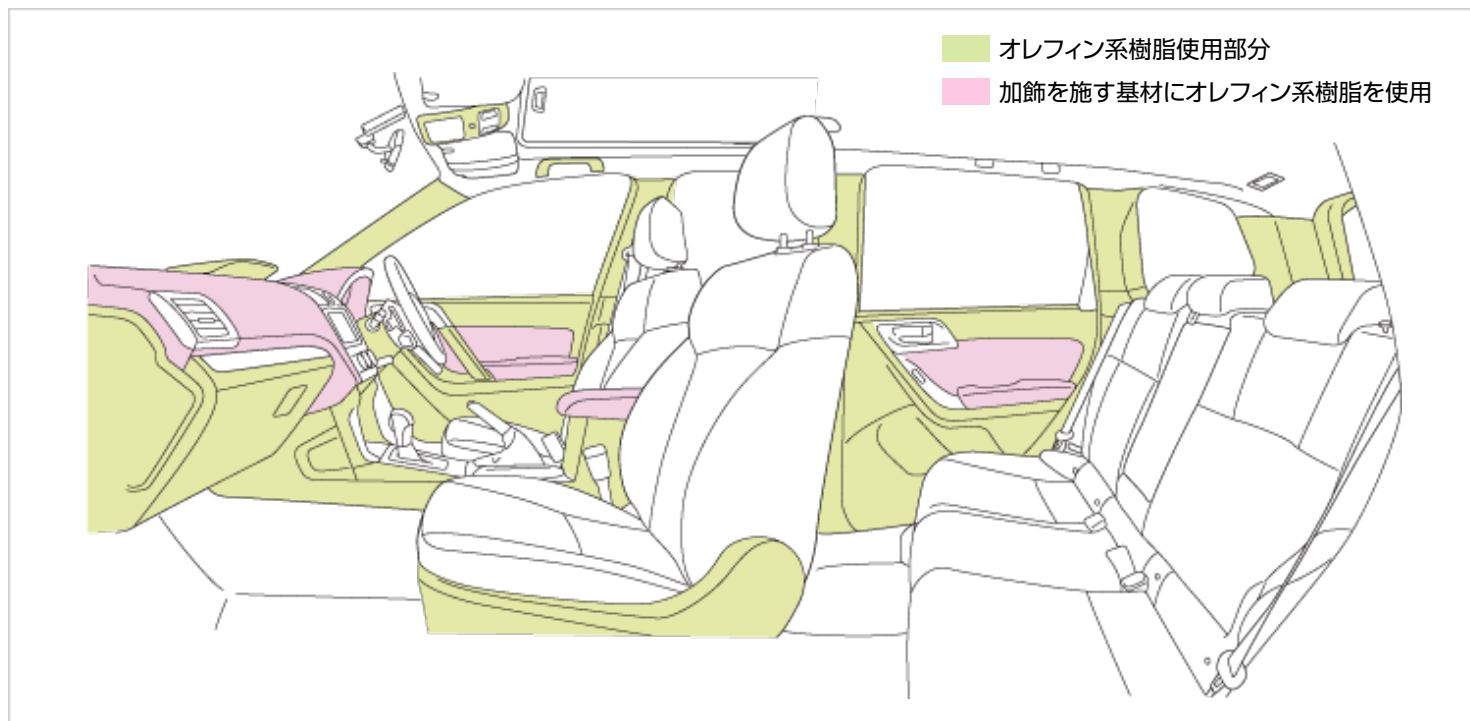
以前は目立たない裏面に表示し、部品を分解しないと材質が確認できませんでしたが、リサイクルする際に分解作業なしで部品を材質で仕分けて、作業を効率化するように表示位置を改善しました。

2001年から順次、「レガシィ」「レヴォーグ」「インプレッサ」「フォレスター」「エクシーガ」「BRZ」をはじめ、スバル全車種のバンパーに実施しています。



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。今後も積極的に採用していきます。



環境負荷物質の削減

当社では自動車の環境負荷低減にも積極的に取り組んでいます。

開発車の日本自動車工業会の削減目標を達成すると共に、鉛・水銀の更なる削減や、臭素系難燃剤等の環境負荷物質の代替を進めています。

削減目標／日本自動車工業会の自主行動計画

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台あたりの使用量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、液晶パネルなどごく微量に含有)を除き、使用禁止
カドミウム	2007年1月以降	使用禁止
六価クロム	2008年1月以降	使用禁止

車室内VOCの低減

人体の鼻、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を低減するために、車室内の部材や接着剤の見直しに取り組んでいます。

「レガシィ」「レヴォーグ」「インプレッサ」「フォレスター」「エクシーガ」「BRZ」は、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、日本自動車工業会自主目標*を達成しています。

今後もVOC低減を進め、さらなる車室内環境の快適化に努めていきます。

*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

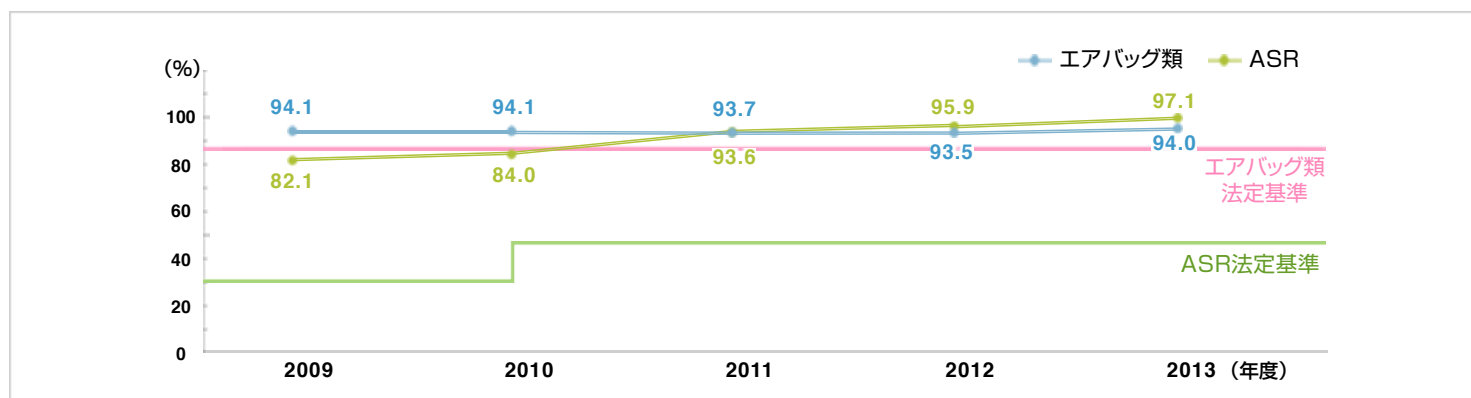
使用済み自動車 (ELV) の処理

2005年に施行された自動車リサイクル法では、自動車メーカーは「自動車破碎残さ (ASR)」「フロン類」「エアバッグ類」の全量引き取り、適正処理が求められています。

2013年度は「ASR」のリサイクル率が97.1%となり、2015年度法定基準の70%を既に達成しています。あわせて2011年5月に達成した埋立て処分ゼロの月間記録を更新し続けています。

またエアバッグ類についても法定基準の85%を上回る94.0%を達成、フロン類についても引き取った全量を適正に処理しました。

ASR・エアバッグ類の再資源化率実績と法定基準



環境コミュニケーション

当社は、ステークホルダーの皆さまとの関わりを大切に考え、ステークホルダーの皆さまに安心し、信頼していただける企業となるべく、CSRレポートやインターネットなどの各種媒体を通じて、環境情報を幅広く社会に向けて発信しています。また、各事業所周辺地域の皆さま向けには、工場ごとの「**サイトレポート**」にて環境情報を展開しています。



環境ページ



車種別環境情報

児童向け環境コミュニケーション

当社では、各事業所周辺地域の児童向けにさまざまな活動を行なっています。

◎群馬製作所

小学校教育の一助として工場見学の受け入れを継続して実施し、2013年度は、約83,000名の児童を受け入れました。



◎宇都宮製作所

宇都宮市内の小学校に、従業員が出向き、環境問題への理解を深めてもらう環境出前教育を2006年度から開始し、2013年度は約1370名が参加しました。

また、今年度から愛知県半田市内でも出前教育を開始しました。



今後も、児童向けコミュニケーションの充実を図っていきます。



環境教育

環境問題への取り組みを企業の社会的責任として捉え、従業員に対するさまざまな環境教育を各階層・各業務に応じて実施しています。

2013年4月には、自動車部門の新入社員329名、本社新入社員170名に対し、「新入社員環境保全教育」を実施しました。講師を務めた環境課の担当者が、地球環境問題やスバルの環境方針・環境保全活動について、一人ひとりが取り組むことの重要性を事例を含めて説明しました。

また、ISO14001 環境マネジメントシステムの内部監査体制および各職場の環境保全活動の強化に向け、「ISO14001内部監査員養成セミナー」を開催しています。このセミナーでは、外部から講師を招き、参加者は2日間にわたり内部監査員としての知識を習得しました。

このような集合教育や職場内教育に加えE-ラーニングを利用した環境教育も行なっています。従業員が日ごろから環境問題や環境効率を十分に意識して事業活動や環境活動に取り組むことが重要であると考え、さらなる環境教育・啓発を進めていきます。



「エコプロダクツ2013」に出展

2013年12月には、日本最大級の環境展であるエコプロダクツ展にスバル初のハイブリッド車「SUBARU XV HYBRID」と「LEVORG」を出展しました。当社ならではの走りとエコの両立によるエコカーライフの楽しさと幅広い環境への取り組みを紹介しました。



グローバルでの取り組み

グローバルな環境活動への取り組み

スバル車等を生産しているSIAは、2012年5月にエネルギーマネジメントシステム (EnMS) の国際規格である「ISO50001」認証を米国内の自動車生産工場として初めて取得しました。SIAでは、これまでもISO9001品質マネジメントシステム、ISO14001環境マネジメントシステムを米国内の自動車生産工場として初めて取得しており、業界をリードした環境取り組みを推進しています。



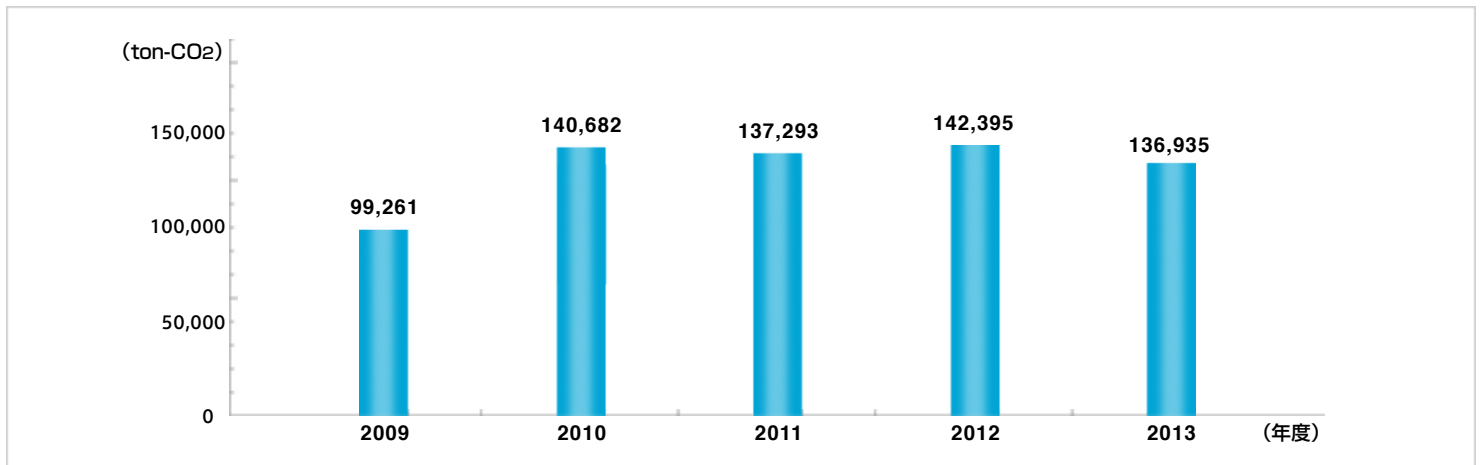
地球温暖化防止への取り組み

地球温暖化防止のため、北米各社ではさまざまな対策を推進し、CO2総量の削減に努めています。2013年度の北米4社のCO2総排出量は136,935トンで、2012年度に比べ約3.8%減少しました。

生産量の増加に伴いCO2排出量が増加する中、北米各社ではさまざまなCO2排出量削減に取り組んでいます。

SIAでは、ISO50001によるエネルギー使用量の詳細な管理を、スバル車を販売しているSOAや研究・開発を行っているSRDでは、LEDライトへの交換等を行っています。

◎ CO2排出量 (北米4社の合計値)



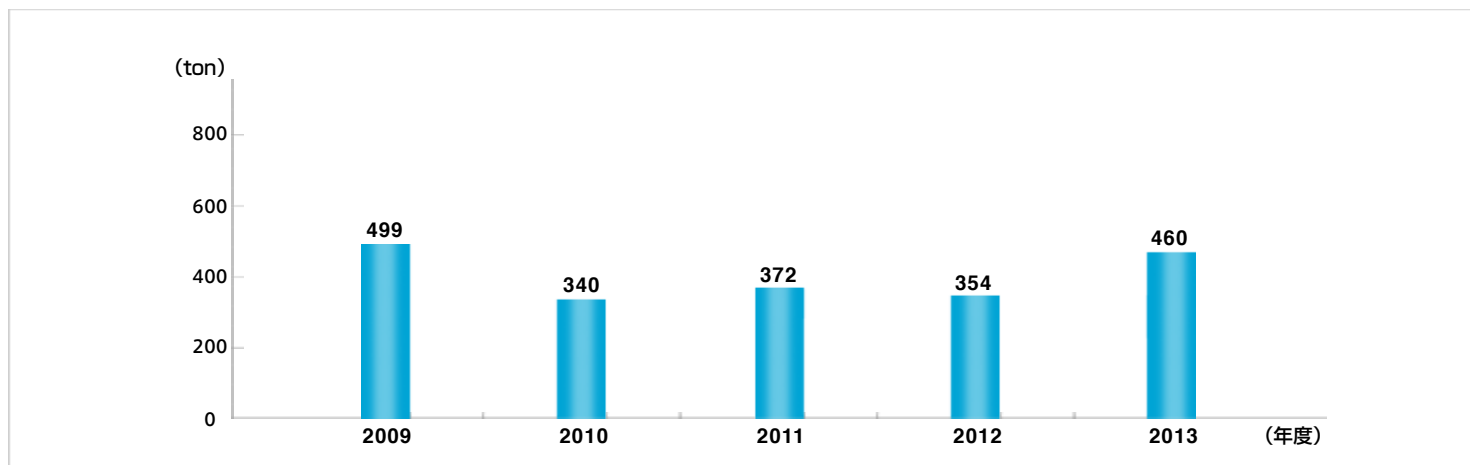
廃棄物削減への取り組み

2013年度の北米4社の埋立廃棄量は460トンとなり、2012年度の354トンに比べて一過性の廃棄物が増えたことにより、約30%の増加になりました。

なお、スバル車等を製造しているSIAでは、2004年から埋立ゼロを継続しています。

スバル車を販売しているSCIとSOAではペーパータオルの使用をやめ、ハンドドライヤーを採用し、廃棄物のさらなる削減に取り組んでいます。

◎ 廃棄物埋立量（北米4社の合計値）



その他の取り組み

■ 環境に配慮した部品センター兼トレーニングセンターの開設

SOAでは、環境に配慮した建物に与えられるLEED認証を取得した部品センター兼トレーニングセンターを2013年6月にニュージャージー州フローレンスにオープンしました。同施設には、1メガワットの発電能力を持つ太陽光発電を屋上に設置、また従来に比べ消費電力が約半分の新型サーバーを導入しています。



■ 埋立ゼロで2013年度イノベーション・チャレンジ・アワード受賞

SIAは、全米安全協会が2013年度の表彰対象としていた埋立ゼロ部門において、革新的な計画や挑戦を行なっている団体・会社としてイノベーション・チャレンジアワードを受賞しました。SIAは2004年に埋立をゼロとするゼロエミッションを達成、現在もこれを維持しており、今回の受賞に至りました。





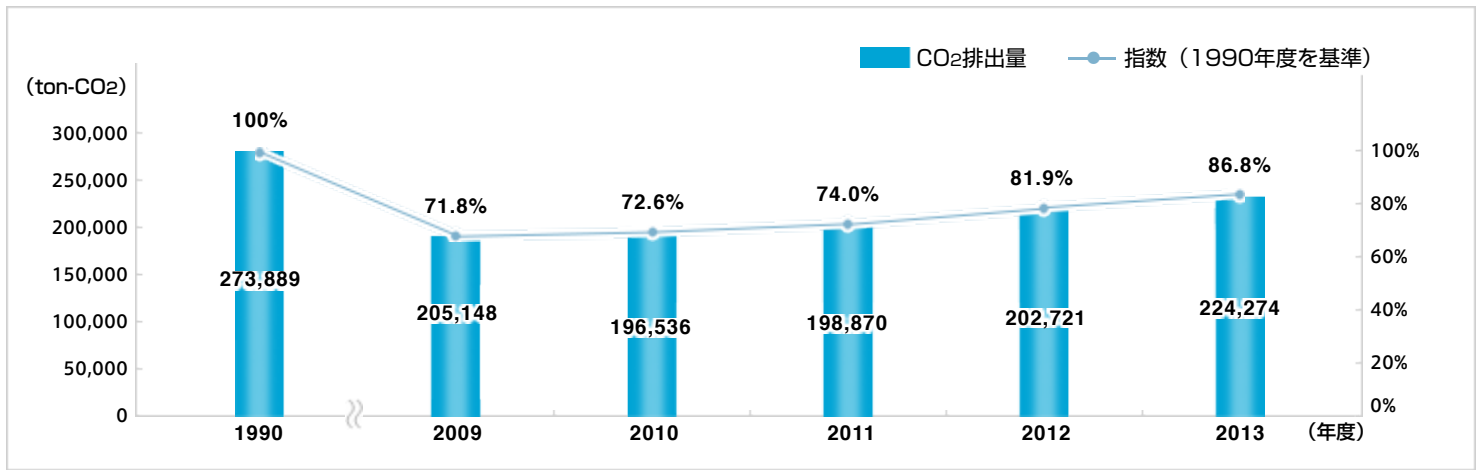
環境データ

当社*の2013年度の主な環境パフォーマンスは、下記グラフの通りです。

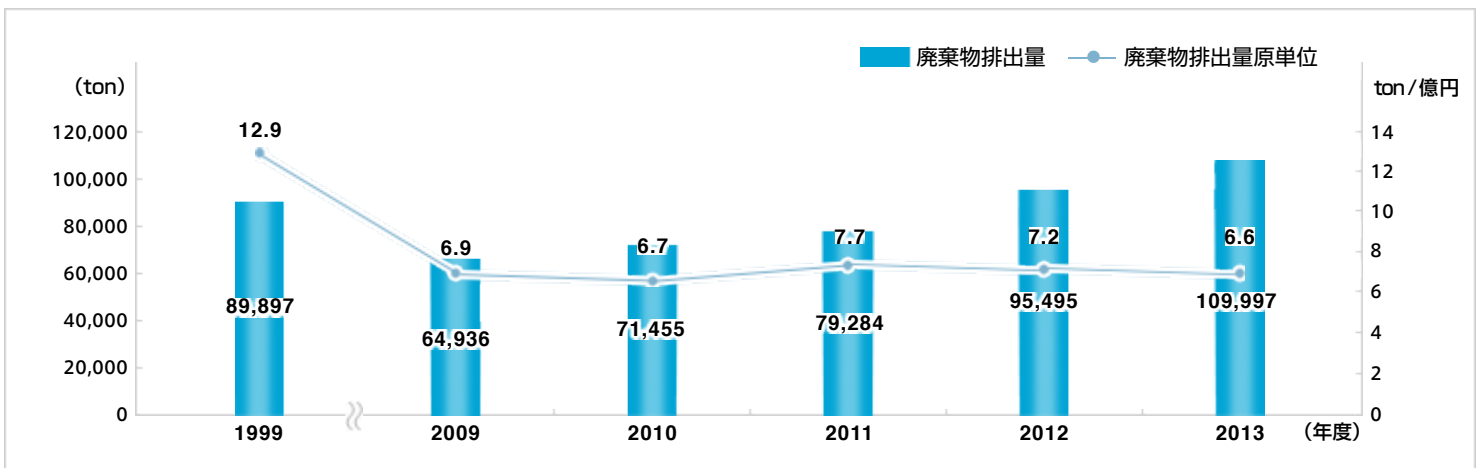
CO₂排出量、廃棄物排出量、水資源使用量等ほとんどが操業増により、前年度に比べて増加しました。

※ 対象事業所：群馬製作所、東京事業所、埼玉製作所、宇都宮製作所

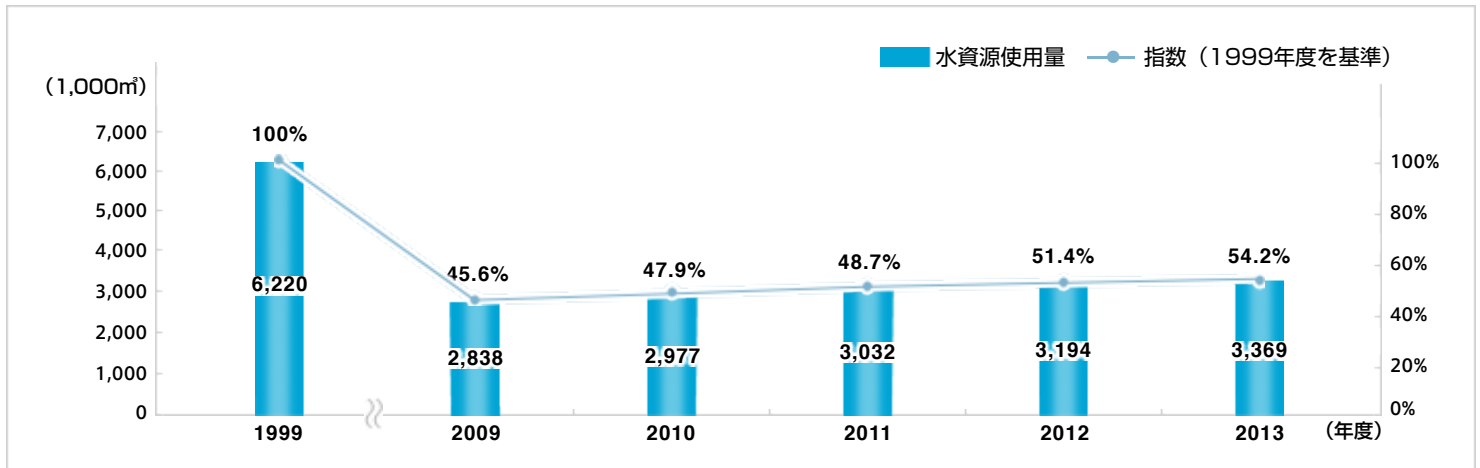
CO₂排出量



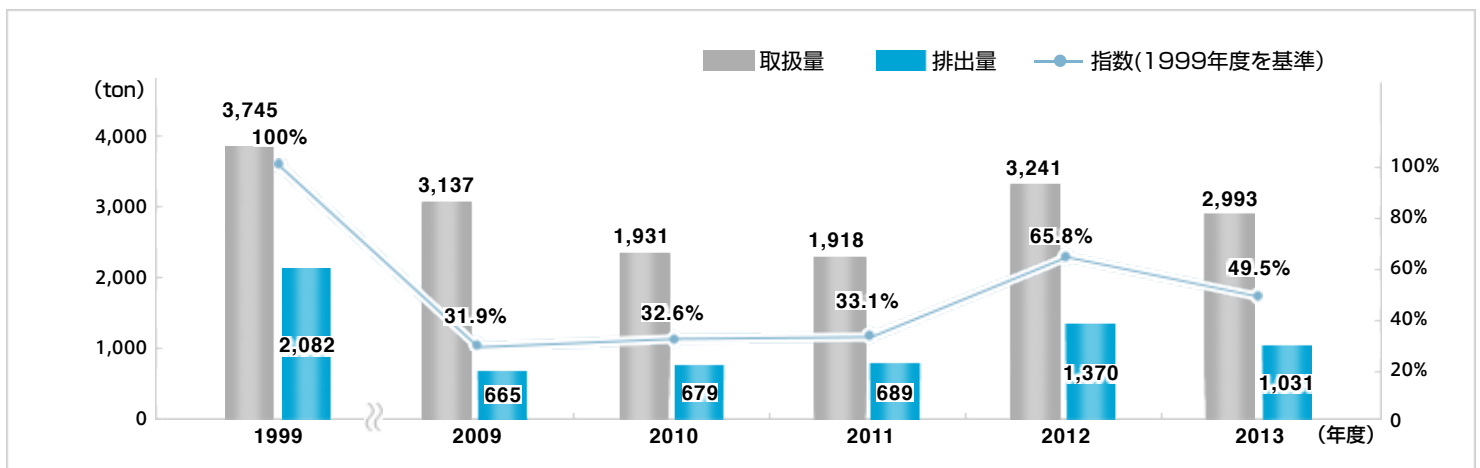
廃棄物排出量 (売却金属くずを含む)



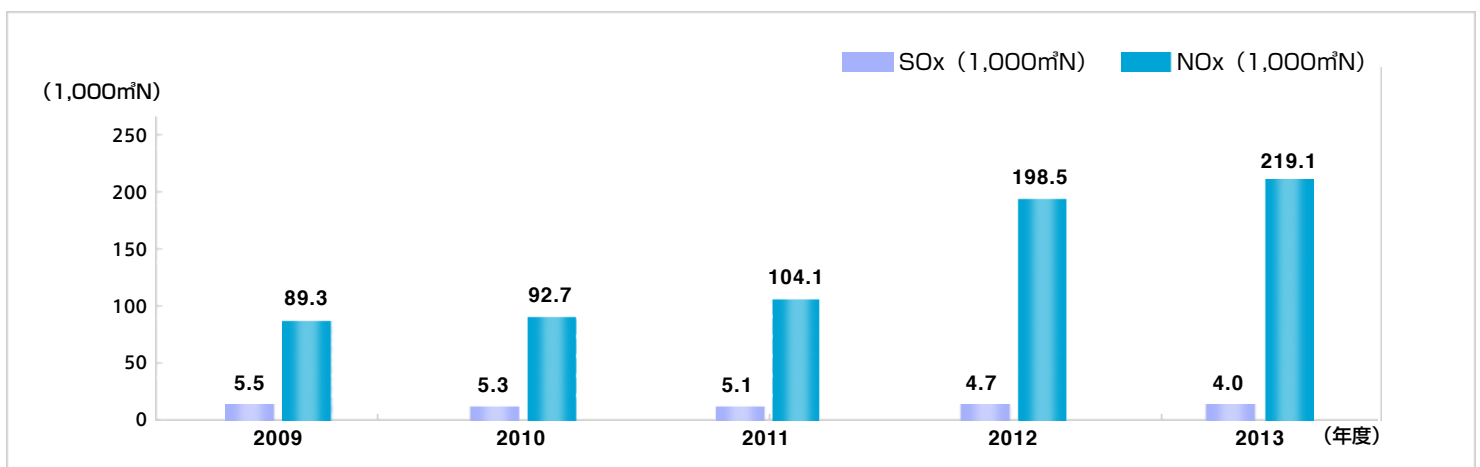
水資源使用量



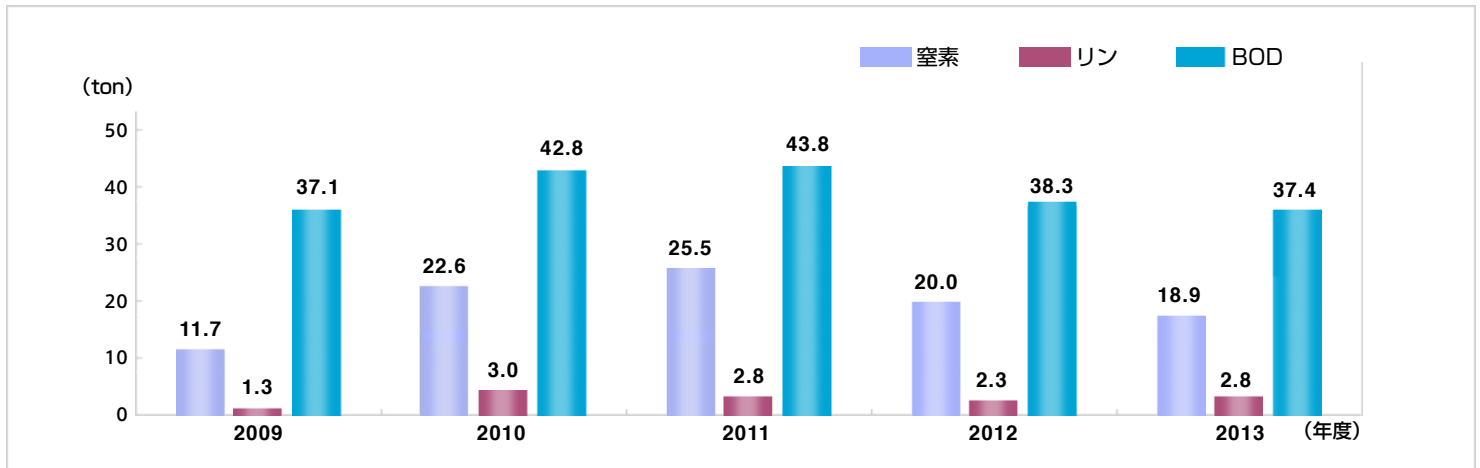
PRTR排出量



NOx, SOx排出量



窒素、リン、BOD排出量



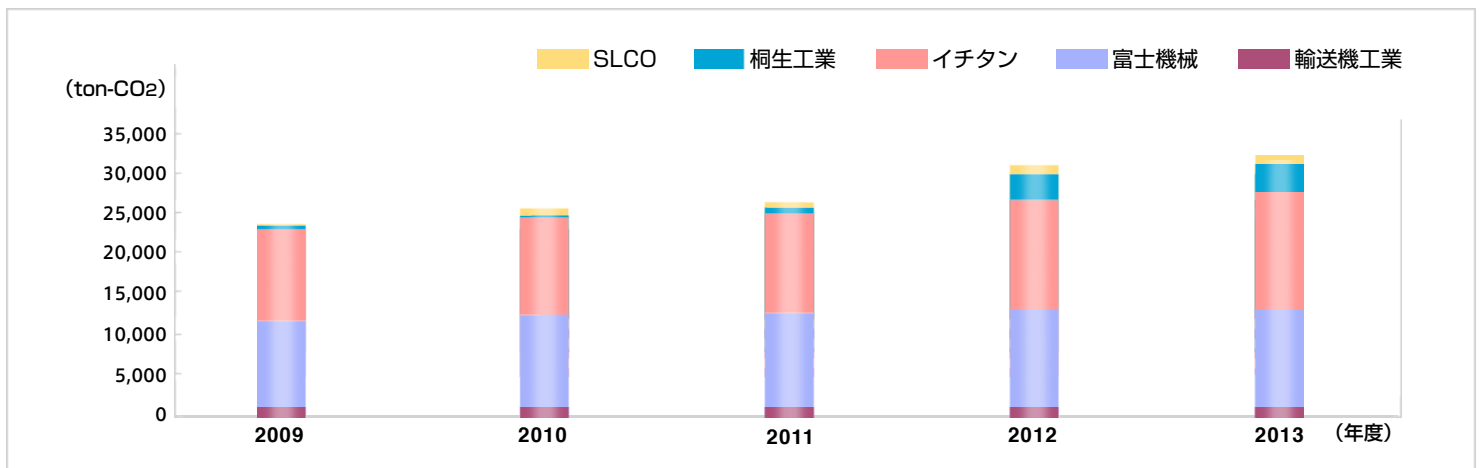
国内関連企業

国内関連企業部会^{※2}の2013年度の主な環境パフォーマンスを以下に示します。

CO₂排出量、廃棄物発生量は操業増により、前年度に比べて増加しました。

※2 関係会社の輸送機工業（株）、富士機械（株）、イチタン（株）、桐生工業（株）、（株）スバルロジスティクス（SLCO）の5社

◎ CO₂排出量



◎ 廃棄物排出量

