

Environmental & Social Report 2012

環境社会報告書 2012  関東自動車工業株式会社



目次

トップメッセージ

ごあいさつ	1
-------	---

ガバナンス

企業理念	2
経営方針	3

トピックス

アクア 生産開始	4
エネルギー・マネジメント検討ワーキング活動	6

環境報告

環境マネジメント

環境への取り組みの考え方	7
2011年度活動実績	8

開発 設計

環境に配慮した製品 技術開発	10
----------------	----

生産 物流

エネルギー 温暖化	13
省エネルギーへの取り組み事例	14
夏季電力不足対応	16
資源循環	17
環境負荷物質の低減	18
PRTR対象物質	19
東富士工場の環境保全活動	20
岩手工場の環境保全活動	22

環境データ

環境会計	26
------	----

社会性報告

お客様との関わり

品質保証	27
人に優しい製品づくり	28

社会との連携

社会貢献活動	29
交通安全活動	31

従業員との関わり

安全 健康	32
人財育成	34
働き方の多様性と機会均等	35
労使関係	35

仕入先との関わり

	36
--	----

編集にあたって

関東自動車工業(株)は2000年度から「環境社会報告書」を毎年発行して環境への取り組み結果を開示してきました。今回発行の2012年度版は、当社が取り組んでいる活動を、「分かりやすさを第一」に心がけて編集いたしました。

本報告書は2011年度(2011年4月～2012年3月)における当社の単独ベースでの環境への取り組みを主体にまとめ、一部においては2012年度を含みます。

ごあいさつ

クルマ・モノづくりを通して 地域・社会に貢献します



取締役社長 服部 隆夫

はじめに

昨年3月の東日本大震災によって被災されました皆様、そのご家族の方々に心よりお見舞い申し上げます。また一日も早い復興を願うと共に、出来る限りの支援を行ってまいります所存です。

昨年を振り返って

昨年は東日本大震災やタイの大洪水を目の当たりにし、自然の力の恐ろしさとそれに対する人間の無力さを改めて感じた年でもありました。これまでも私達人間は過去の幾多の教訓を生かして対策を講じてきましたが、想像を超える規模の自然の脅威には残念ながら術もありませんでした。

また自然災害に端を発した連鎖的な混乱により、自動車産業界では部品調達におけるサプライチェーンの課題が浮き彫りとなり、減産と挽回の繰り返しと施策転換を余儀なくされました。

そういった背景の中での業界あげての節電の輪番休日対応は脱化石燃料や、CO₂削減への対応として電力供給に於いて過度に原子力発電に依存されていたことと、エネルギーが当たり前前に供給されることに慣れ過ぎていたため、私達一人ひとりにおいて、将来のエネルギー課題に関する感度が知らない間に鈍くなっていったということではないでしょうか。環境・エネルギーの課題に対し、今後共変わらぬ努力を重ねていきたいと思えます。

持続可能な発展に向けて

自動車においても近年、パワートレインの多様化が顕著になっています。各種内燃機関の一層の改良に加えて、ハイブリット車 (HV)、プラグインハイブリット車 (PHV)、更に電気自動車 (EV)の普及は社会・インフラの整備と共に一過性の現象ではなく、電動化の拡大が益々進んでいくことを予測させます。

当社もコンパクトHV車「アクア」を生産開始する事ができ、先進的な環境性能を持つ製品を社会に提供できるようになりました。当社が担当したアクアのボデー開発では軽量化による燃費の向上やリサイクル設計・環境負荷物質の低減を推進し、生産から使用廃棄に至る全ての段階で真に環境に優しい製品を目指しました。

これからは自然環境に配慮した再生可能な材料とエネルギーの開発と、これまで以上の省エネルギーへの対応を商品の企画、開発から生産に至る全てのステージで実行し、自然「環境」や「資源」そして「安全」を後世に伝え、残していくことが必要と考えています。そして地域と共生し、自然と調和する工場の「サステナブルプラント」活動に注力してまいります。

これからも、社会の一員として「生きている」ことへの感謝と謙虚さを持って活動し、皆様の期待に応えていく所存でございます。今後とも変わらぬご支援とご指導を賜りますようお願い申し上げます。

2012年6月

企業理念

クルマづくり・モノづくりを通じて地域・社会へ貢献していきます

■ 基本理念 (1992年策定、1998年改訂)

1992年に経営上の考え方・価値観を明文化し「基本理念」として制定しました。その内容を全従業員が理解・共有し、企業活動を通しすべての世代で伝承しています。

1. 内外の法とその精神を遵守し、開かれた企業行動を通じて、社会から信頼される企業づくりに努める
2. あらゆる企業活動を通じて、社会や環境との調和に積極的に取り組む
3. お客様第一を基本に、研究と創造に努め、時代の要請に応える魅力ある商品を提供する
4. 創意とチャレンジ精神溢れる生き活きとした企業風土をつくり、長期的な成長をはかる
5. 自己啓発と行動力を尊重し、企業人としての誇りと夢を実現する
6. 公正な取引関係と相互信頼を基盤とし、互いに研鑽に努め、長期的発展をはかる



「お客様本位制」「前へ」

CSR方針：基本理念」をステークホルダーとの関係で整理
行動指針：具体的行動のあり方、心構え

あらゆる企業活動に「基本理念」の考えを反映しています

■ CSR (企業の社会的責任)の考え方

「基本理念」をお客様、従業員、取引先、株主、地域・グローバル社会という当社をとりまくあらゆるステークホルダーとの関係において、当社として担うべき社会的責任の観点からまとめた「CSR方針」を策定し、従業員へ展開しています。



「CSR方針」携帯カード

■ 行動の原点・姿勢

「お客様本位の企業文化の確立」を目指した活動に取り組み、2003年度に当社の行動の原点として「お客様本位制」を宣言いたしました。

また、行動の姿勢として「前へ」の言葉を社員全員で共有し、全ての企業活動を進めております。

当社はお客様本位の会社です
We will do our best for all customers.

行動の原点：お客様本位制」

経営方針

東北を基盤に、トヨタグローバルビジョン実現の一翼を担っていきます

世界経済は欧州の財政不安や新興国の成長減速懸念により、緩やかな回復基調ではあるものの未だ不透明な状況にあります。また、日本経済においても、行き過ぎた円高や将来のエネルギー源の確保等、大きな課題が山積し、景気の本格回復への道筋は依然として不透明な状況が続いております。

自動車業界においては、新興国の需要拡大や世界経済の緩やかな回復に伴う市場の成長・拡大が見込まれ、地域のニーズに合わせたメーカーの商品投入が熾烈さを増すと共に、開発・生産の現地化などグローバルな多極化が進んでおります。

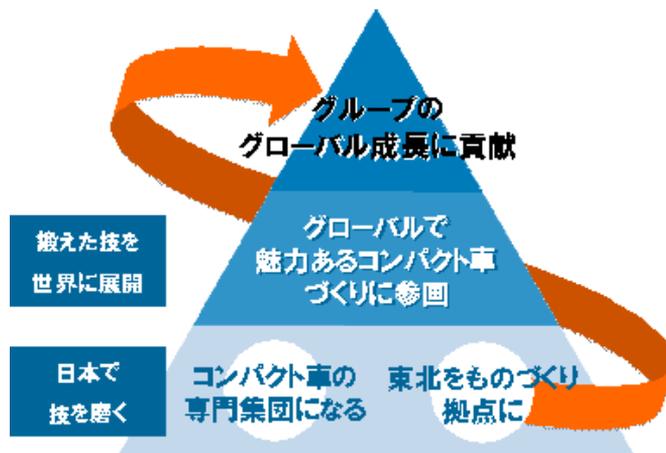
このような厳しい経営環境下で、当社は「総合車両メーカー」に向けた取り組みを加速する為に車両・ユニット一体となったものづくり改革を進め、東北をトヨタ国内第三のものづくりの拠点とすべく本年7月にセントラル自動車株式会社・トヨタ自動車東北株式会社と統合し「トヨタ自動車東日本株式会社」となります。その目指す姿として、「東北を基盤に世界一の競争力を持つ魅力あるコンパクト車をつくる」ことを掲げていくこととしました。

トヨタ自動車東日本では、これまでの当社の取り組みを発展させ、以下の3点を重点推進事項の柱としてまいります。

1. コンパクト車の専門集団となるために 機能強化・領域拡大を推進
2. 東北をものづくり拠点とするために 地域と一体となった取り組みを推進
3. ベースとなる人づくりとチームワークを高める取り組みを推進

目指す姿の実現とトヨタグループのグローバル成長への貢献に向け、お客様・社会・環境との調和を図り、真摯に謙虚に努力を重ねてまいります。

トヨタグループの総合力強化とグローバルビジョン実現の一翼を担う



ハイブリット車 アクア 生産開始



楽しさと先進性を両立させたデザイン

優れた燃費性能

優れた静粛性

低重心のブレない走り

ゆったりサイズの
フロントシートの採用

広い荷室空間



見やすくきれいなメーター

お客様からの声



静岡県在住
今井 様

コンパクトサイズのハイブリッド。
期待を裏切らない燃費。音も
静かでとても満足しています。



神奈川県在住
林 様

スタイリッシュで、収納も多く
細かな気遣いがあり、とても
乗り心地のいい車です。環境、
お財布にとっても優しい車です。



静岡県在住
橋本 様

燃費は期待通り。
見た目は小さく見えるけど
意外と室内は広くてびっくり
しました。

岩手工場でラインオフ式を行う

2012年1月17日、岩手工場で
アクア・プリウスC のラインオフ式を行いました。

来賓として、トヨタ自動車 豊田章男社長、
豊田章一郎名誉会長をはじめ、販売店、仕入先
ほか多数の方々が出席され、当社からは、
服部社長以下役員、関係各部、岩手工場
従業員が列席しました。

プリウスC:アクアの海外仕様



私どもが思いを込めて造り上げた『アクア』をお客様へ

開発者からのメッセージ

次の10年を見据えたコンパクトカーを目指して

アクアは「ハイブリッド車（以下、HV）をより多くの方々に楽しんでもらいたい」との思いから、コンパクトカーの革命を起こすような車を目指して開発しました。開発途中で大災害を経験し、予期せぬ幾多の課題が発生しましたが、予定通りお客様にお届けすることができました。これは、一担当者からトップまで、全社一丸となって同じ目標に向かい、柔軟に、かつスピーディーに取り組んだ結果だと思えます。

現在、岩手工場で生産していますが、お客様にとっては、「かけがえの無い一台」を真心をもってつくるとともに、常に期待を超える進化の手を入れていくことで、「東北復興の星」となることを願ってやみません。



技術統括部
吉川 大介

生産技術者からのメッセージ

多くの課題の中、HVのノウハウや技術を習得

当社初となるHVの生産準備において、最も変化点がある組立工程、そして2ライン同時立ち上がりという多くの課題の中、各担当者や関連部署と協力して、今回の立ち上りを迎えられるました。

特にメインバッテリー、インバーター、電子制御ブレーキシステムなどのHV専用構造については、社内にノウハウが無いことから、生産準備初期より「HVワーキングチーム」を立ち上げてノウハウ習得に取り組んだり、HVの先輩工場と情報交換を頻繁に行うなどしました。



第2生技部
組立技術室
杉原 充朗

生産工場からのメッセージ

関自初のHVに臆することなく車両品質の課題をチーム力で解決してきました。東富士総合センター駐在時に遭遇した震災で、岩手への交通が途絶えることもありましたが、それらの困難も乗り越え、すばらしい品質に育て上げました。親族、知人にも自信を持って紹介しています。

お客様の立場・視点で車両評価を行って問題を抽出し、震災の影響に屈することなく関係者一丸となり、敏速に解決してきました。立ち上がって良しとせず、責任を持って品質の向上を継続していきます。



岩手工場 品質管理部
品質技術員室
村口 敦

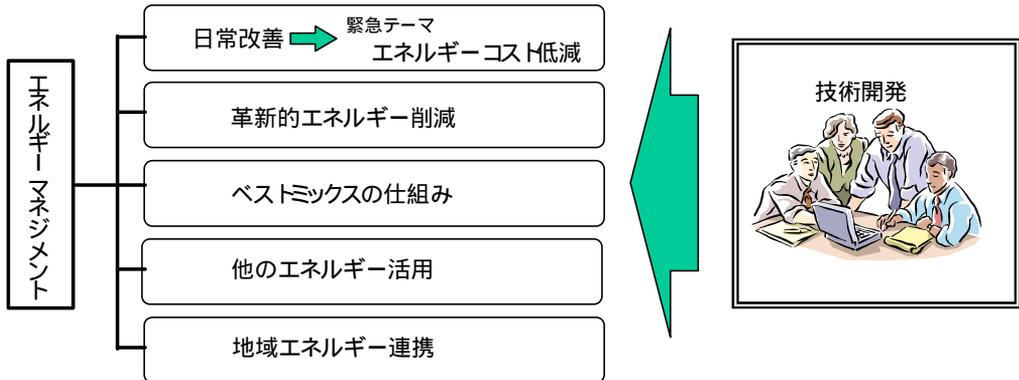


岩手工場 品質管理部
第1検査課 第12車両検査係
豊間根 渡

■「エネルギー・マネジメント検討ワーキング」活動

❖ 活動の骨子

当社では、エネルギー・マネジメントを検討するワーキングを発足させてエネルギー利用の効率をあげる活動をしています。6つの骨子をサブワーキングをもつて、テーマ解決に取り組みしています。



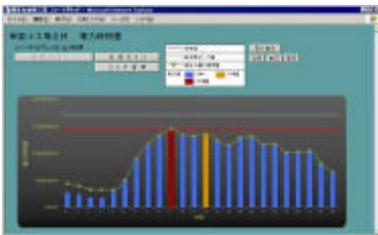
❖ 活動の成果

2011年度は、使用しているエネルギーの把握の一環として、工程ごとの電力の使用量を社内パソコンで簡単に確認できるシステム（電力見える化）を日常改善サブワーキングで構築しました。電力の使われ方が身近かでわかるようになり、無駄な電気の削減につながっています。

電力見える化システム画面例

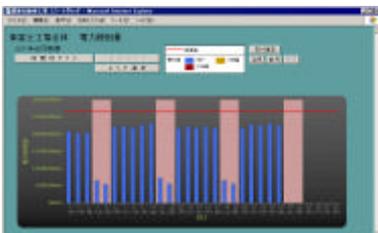
【時間別電力使用状況】

選択エリアの過去を含めた時間帯別の電力使用状況が確認できます。



【日別電力使用状況】

選択エリアの過去を含めた日別の電力使用状況が確認できます。



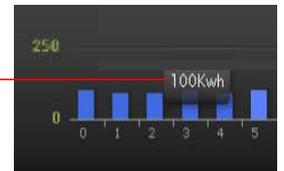
改善事例 テーマ 非稼動時の使用電力低減

電力見える化で待機電力が顕在化されました。生産終了後の設備の電源を電源ブレーカーで切ることによって待機電力を23%低減を確認できました。（東富士工場プレス工程）

改善前】



改善後】



KANJI VOICE



生産設備の最適運転を目指し積極的に保全活動に取り組んでいます。

東富士工場車体部
プレス課品質設備係
土屋 充広

私はプレス工程の設備保全を担当しております。今後も、生産活動における環境負荷を低減する活動に取り組み、地球に優しいプレス部品生産工程にしていきたいです。

環境報告

環境マネジメント

環境への取り組みの考え方

当社は、より高い目標にチャレンジするために改定されたトヨタ自動車㈱の「トヨタ地球環境憲章」を受け、「環境に関する取り組みの基本方針」を2001年3月に改定して活動しています。また、当社の「基本理念」に、環境に配慮した経営を最重要課題であることを盛り込み、取り組み姿勢をさらに明確にして環境保全活動を推進しています。

環境に関する取り組みの基本方針

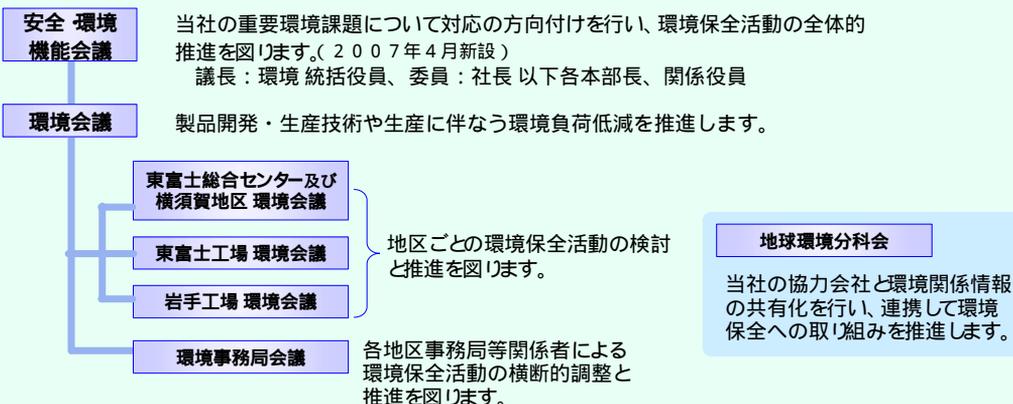
- 1 豊かな21世紀社会への貢献**
豊かな21世紀社会へ貢献するため、環境との調和のある成長を目指し、事業活動の全ての領域を通じてゼロエミッションに挑戦します。
- 2 環境に配慮した製品・技術開発**
これまで培ってきた技術を結集し、更に向上させて、環境と経済の両立を実現する製品・技術開発を推進していきます。
- 3 自主的な取り組み**
開発・生産から使用・廃棄まで全ての段階で環境に及ぼす影響を評価し、法基準遵守はもとより、環境に配慮した自主的な取り組みを推進していきます。
- 4 社会との連携・協力**
関連会社を含めた環境保全に関わる社会の幅広い層との連携・協力関係を構築していきます。

環境方針

- 1 国・地方自治体などの環境法規制及びその他の要求事項を遵守するとともに、車の生産により環境へ及ぼす影響を予測・評価して、環境保全の維持・向上に努めます。
- 2 開発段階から軽量化、リサイクル性の向上、環境負荷物質の低減等に積極的に取り組み、環境負荷の低減とお客様に喜ばれる製品づくりを推進します。
- 3 従業員の環境保全意識の向上を進め、「前へ！」のスローガンのもと、一人ひとりが自覚と責任を持って循環型社会形成をめざします。
- 4 地域社会とのコミュニケーションを充実するとともに、地域における環境保全活動に貢献します。
- 5 緑豊かな自然との調和を考え、環境マネジメントシステムを継続的に改善して、環境負荷の低減を図ります。
- 6 この環境方針達成のため環境目的・目標を設定し、定期的に見直すとともに、必要に応じて改訂します。

この環境方針は、従業員への周知徹底を図るとともに外部へ開示します。

環境取り組み体制



第5次環境取り組みプラン

取り組み項目		具体的な実施事項・目標																					
低炭素社会構築に向けた取り組み	開発・設計	自動車燃費向上に寄与する軽量化、電力と熱効率の優れた車両構造の開発と製品化 高張力鋼板、材料置換による軽量化 消費電力低減につながるボディ構造の開発 走行抵抗低減や熱効率の優れたボディ構造の開発																					
	生産・物流	生産活動における省エネ活動の徹底と温室効果ガス排出量の低減 低CO ₂ 生産技術の開発・導入と日常改善活動によるCO ₂ 低減活動の推進(生産性向上の追求、オフィス等も含めた活動を展開) 再生可能エネルギーの活用 ＜エネルギー起源CO _{2 <table border="1"> <tr> <th>項目</th> <th>基準年</th> <th>目標(2012年)</th> </tr> <tr> <td>台当たり排出量</td> <td>2001年</td> <td>2.5%減</td> </tr> <tr> <td>排出量</td> <td>2001年</td> <td>5%減</td> </tr> </table> <small>※ ボデー・塗装・組立工程を対象とする</small> <table border="1"> <tr> <th>項目</th> <th>基準年</th> <th>目標(2012年)</th> </tr> <tr> <td>排出量</td> <td>1990年</td> <td>1.5%減</td> </tr> </table> 物流活動における輸送効率の追求とCO₂排出量の低減 輸送効率の一層の向上によるCO₂低減活動の推進 <table border="1"> <tr> <th>項目</th> <th>基準年</th> <th>目標(2012年)</th> </tr> <tr> <td>排出量</td> <td>1990年</td> <td>1.5%減</td> </tr> </table>}	項目	基準年	目標(2012年)	台当たり排出量	2001年	2.5%減	排出量	2001年	5%減	項目	基準年	目標(2012年)	排出量	1990年	1.5%減	項目	基準年	目標(2012年)	排出量	1990年	1.5%減
	項目	基準年	目標(2012年)																				
台当たり排出量	2001年	2.5%減																					
排出量	2001年	5%減																					
項目	基準年	目標(2012年)																					
排出量	1990年	1.5%減																					
項目	基準年	目標(2012年)																					
排出量	1990年	1.5%減																					
社会との連携	気候変動政策への積極的な協力 経団連・自動車車体工業会等産業界の低炭素社会構築への取り組み推進																						
循環型社会と自然共生社会の構築	開発・設計	資源の有効利用に配慮したリサイクル設計の一層の推進 解体、リサイクルが容易な車両の開発推進と展開 トヨタエコプラスチック等再生可能資源、リサイクル材の使用拡大 発生源対策による排出物低減と資源の有効利用促進・有価物・廃棄物の発生量低減等、資源ロス低減活動の推進資源のオールトヨタ活用促進 <table border="1"> <tr> <th>対象</th> <th>2012年目標</th> </tr> <tr> <td rowspan="2">排出物</td> <td>金属屑等発生量低減活動及びオールトヨタ内有効活用の推進</td> </tr> <tr> <td>廃棄物 台当たり発生量2001年比1.5%減</td> </tr> </table> <table border="1"> <tr> <th>項目</th> <th>基準年</th> <th>目標(2012年)</th> </tr> <tr> <td>使用量</td> <td>1995年</td> <td>3.5%減</td> </tr> </table> 物流：梱包、包装仕様のシンプル・スリム化、容器のリターナブル化推進 水：継続的な水使用量の低減	対象	2012年目標	排出物	金属屑等発生量低減活動及びオールトヨタ内有効活用の推進	廃棄物 台当たり発生量2001年比1.5%減	項目	基準年	目標(2012年)	使用量	1995年	3.5%減										
	対象	2012年目標																					
	排出物	金属屑等発生量低減活動及びオールトヨタ内有効活用の推進																					
廃棄物 台当たり発生量2001年比1.5%減																							
項目	基準年	目標(2012年)																					
使用量	1995年	3.5%減																					
社会との連携	循環型社会の構築への貢献 環境改善・資源循環社会構築に向けた技術開発の推進																						
環境保全と自然共生社会の構築	開発・設計	製品含有化学物質管理の推進 -従来の規制重金属全廃に加え、製品に含有される多種類な化学物質管理への転換 -環境負荷のより少ない物質への代替技術の開発と代替推進																					
	生産	生産活動における環境負荷物質の低減 塗装工程における塗料、シンナーの削減等VOC低減技術の開発と導入 <table border="1"> <tr> <th>対象</th> <th>目標(2012年)</th> </tr> <tr> <td>ボデー塗装</td> <td>3.2g/m²(全ライン平均)</td> </tr> <tr> <td>その他の塗装</td> <td>VOC低減活動の推進</td> </tr> </table>	対象	目標(2012年)	ボデー塗装	3.2g/m ² (全ライン平均)	その他の塗装	VOC低減活動の推進															
	対象	目標(2012年)																					
ボデー塗装	3.2g/m ² (全ライン平均)																						
その他の塗装	VOC低減活動の推進																						
社会との連携	自然共生社会構築に資する社会貢献活動の推進(生物多様性の重要性を認識した活動) 構内森づくりと森づくりを通じた環境教育の充実 地域の植樹・自然保護活動への積極的参加(サステイナブルブランド活動の推進)																						
環境経営	連結環境マネジメントの強化、推進	環境管理活動の充実による国内トップレベルの環境パフォーマンス確保に向けた活動の実施 環境法令の遵守と環境リスク未然防止活動の強化																					
	マネジメント	・ビジネスパートナーと連携した環境活動の推進 仕入先：仕入先における遵守対応と部品、原材料、資材などに含まれる環境負荷物質の管理充実および自主的な環境パフォーマンス向上活動の要請																					
	・サステイナブルブランド活動の推進	自然を活用し、自然と調和する工場づくりとノウハウの展開 低CO ₂ 生産技術開発、日常改善、再生可能エネルギー、工場の森づくりの推進																					
	・環境教育活動の充実と推進	従業員の環境意識の向上と実務改善に資する環境教育の体系化と実践 連結事業体と連携した環境教育の推進 環境月間活動の展開																					
	・環境情報の積極的な開示とコミュニケーション活動の充実	環境情報の積極的な開示とコミュニケーション活動の充実																					

達成状況

2011年度は「第5次環境取り組みプラン」の初年度として、'12年度中間目標達成に向け活動を推進しました。

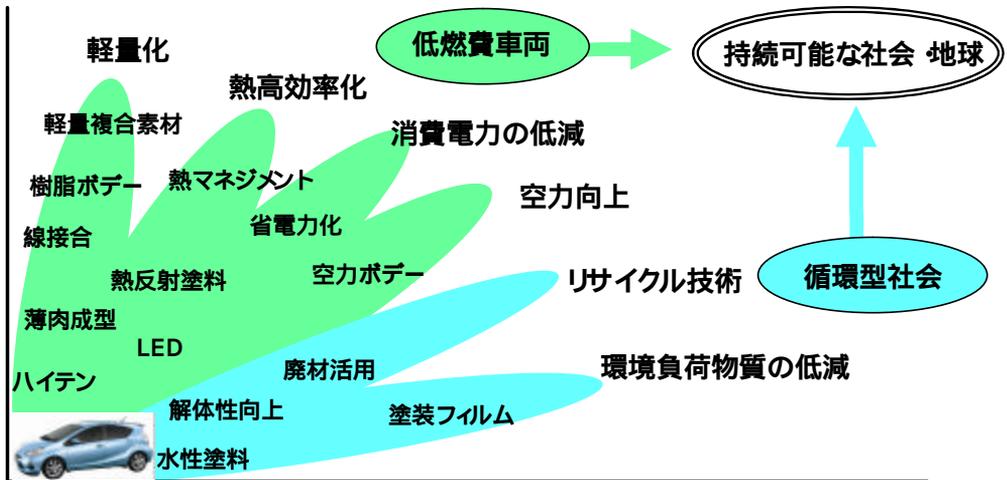
目標 (12年度)		活動実績		関連ページ
開発車種ごとに質量目標設定		質量目標を達成	開発車種別に質量目標達成活動を推進	—
生産	CO ₂ 排出量 157 kg- CO ₂ / 台 以下 103千 t- CO ₂ 以下	150 kg- CO ₂ / 台 90千 t- CO ₂	電力使用制限に対応し、電力ピークカット活動の推進 手作り改善やこまめな日常管理改善を推進し、東日本 大震災に伴う生産変動 (燃料変更・発電機使用)等の 増加要因を圧縮	P 13
物流	CO ₂ 排出量 6.1千 t- CO ₂ 以下	5.1千 t- CO ₂	物流効率化の推進	
開発車種ごとにリサイクル率、 リサイクル解体時間の目標を設定		リサイクルの目 標を達成	開発車種ごとにリサイクル設計の推進 (解体容易な 構造の開発およびリサイクルしやすい素材の採用)	P 12
生産	廃棄物 9.2 kg/ 台 以下	6.2kg/ 台	廃プラスチック分別徹底、未着塗料の廃塗料低減	P 17
物流	梱包資材使用量 845 t以下	584 t	梱包材の材質変更、サイズ 形状の見直し等の低減 活動を推進	
生産	水使用量 2.3m ³ / 台 以下	2.2m ³ / 台	節水活動により水使用量低減を継続的に推進	
開発車種ごとに環境負荷物質の 低減目標を設定		環境負荷物質の 目標を達成	欧州 REACH規則に対応した着実な取り組み	P 11
生産	VOC 32g/ m ² 以下	29g/ m ²	水性塗料の導入 塗装洗浄シンナーの使用量低減、回収率の向上	P 18
環境マネジメントの強化、推進		環境違反・苦情ゼロ活動として、他社事例の横展、環境設備点検を実施 全ての連結事業体においてCO ₂ 等の環境パフォーマンス管理の実施		—
ビジネスパートナーと連携した 環境活動の推進		仕入先に対する自主的な環境パフォーマンス向上活動などを要請した 「グリーン調達ガイドライン」を改正し(2012年 3月)に基づき、活動を推進		P 36
環境教育の充実		全従業員、新入社員、新任環境管理推進者への教育を計画通り実施		—
サステナブルブランド活動の推進		「富士山の緑と水を守る」、緑豊かな岩手の環境との共生」を キーワードに森づくり、自然エネルギーの活用等の活動を推進		P 20~ 23
環境教育活動の充実と推進		震災特別対応として省エネ改善、環境リスクをテーマに全従業員を対象に、 e ラーニングを実施		—
環境情報の積極的な開示と コミュニケーション活動の充実		各県と共催し、7月岩手工場、11月東富士工場にて環境報告会を実施		P 20~ 23

開発設計

環境に配慮した製品 技術開発

当社では、常に環境との調和、後世への循環型社会の実現を目指して、製品開発や技術開発に取り組んでいます。現在、当社が開発し、生産する製品が将来にわたって、環境負荷とならないように、LCA（ライフサイクルアセスメント）の視点にたつて、開発・生産から使用・廃棄に至るすべての段階で製品が環境に及ぼす影響を配慮し、環境負荷の少ない製品をお客様に提供しています。

製品 技術開発の取り組み



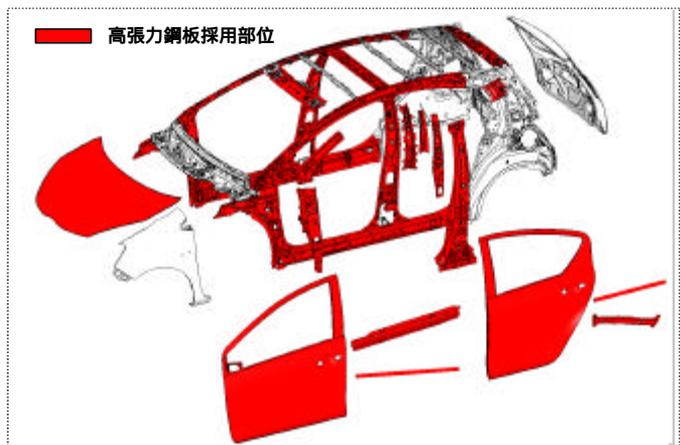
軽量化

ボディの軽量化により、燃費の向上・排出ガスの低減を推進しています。

【 事例 1 】

- アクアの取り組み事例 -

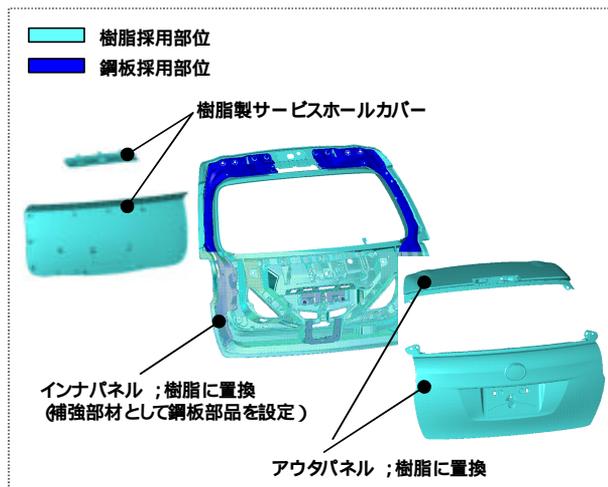
ボディ各所に高張力鋼板を採用することにより、軽量化を図りました。



【 事例 2 】

- カローラフィールダーの取り組み事例 -

従来鋼板で形成されていたバックドアパネルの材質を樹脂へ置換することで、樹脂の特性を活かし意匠性を向上させるとともに、部品の一体化・廃止を行ない部品点数を削減させ軽量化を図りました。



KANJI VOICE



燃費向上を目指し、積極的にボデー軽量化に取り組んでいきます。

第1ボデー設計部
第2ボデー設計室
出水 宏明

私は車両開発におけるボデーシェル、外装部品の設計を担当しています。今後も、環境負荷が少なく地球に優しい製品をお客様に提供しつづけることを目的に軽量化を念頭に置いた車両開発に取り組んでまいります。

環境負荷物質低減

使用済み自動車 (ELV) が廃棄されるときに環境負荷物質を低減するため、設計開発段階から積極的に、環境に配慮した取り組みを推進しています。

環境負荷物質の低減目標

(国内業界自主目標 2002年11月公表)

鉛	2006年1月以降 1996年比 1/10以下に低減 (鉛バッテリーは除く)
水銀	2005年1月以降使用禁止
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

【 事例 1 】

- アクアの取り組み事例 -

メーター照明をバルブからLEDに変更し、水銀の使用を廃止しました。



メーター照明にLEDを採用

❖ リサイクル性向上

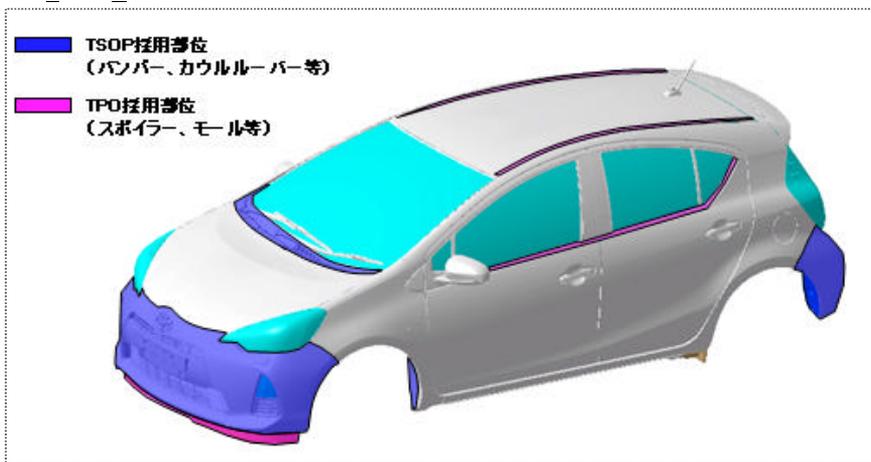
限りある資源の有効利用、廃棄物の発生抑制などに配慮した開発を行い、リサイクルしやすい素材の採用、リサイクル材の利用促進、解体しやすい構造の採用など多面的に取り組み、リサイクル性の向上を推進しています。

- アクアの取り組み事例 -

【事例 1】

リサイクル性に優れた素材であるTSOP¹やTPO²を積極的に採用しました。

- 1 Toyota Super Olefin Polymer
- 2 Thermo Plastic Olefin



【事例 2】

取り外し作業ポイントを明示する解体性向上マークを、トリムやインパネに採用しました。



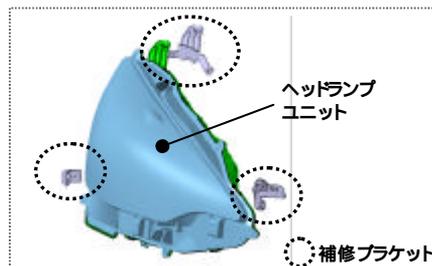
解体性向上マーク



解体性を向上したドアトリム

【事例 3】

軽衝突などでヘッドランプ取り付け部のみ破損した際に、ヘッドランプユニットが再利用できるよう取り付け部分の補修ブラケットを設定しました。

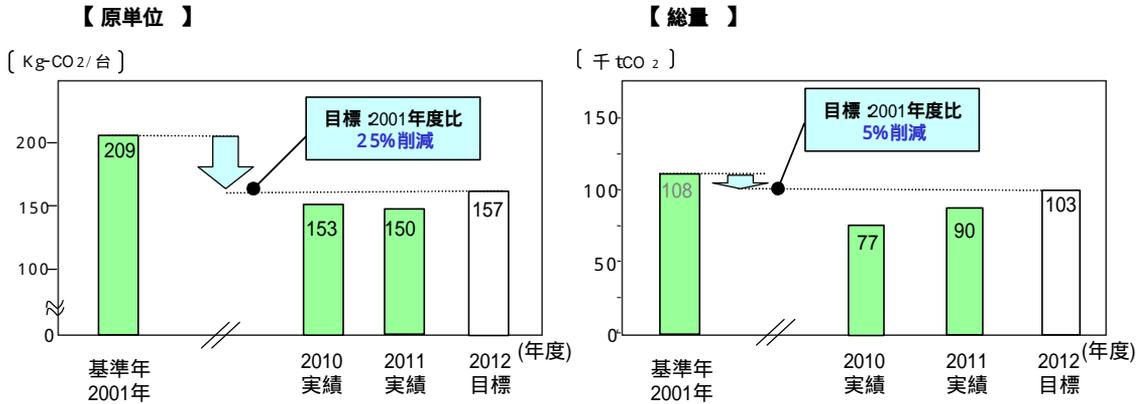


生産 物流 エネルギー 温暖化

生産に伴うCO₂排出量の低減

第5次環境取り組みプランの達成に向け、地球温暖化防止を目的に、CO₂排出量の低減活動を積極的に行っております。

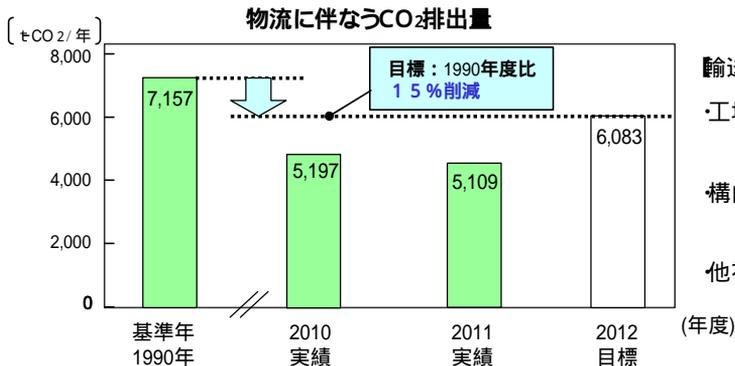
特にCO₂排出量については、台当たり原単位を指標の軸として、目標値達成に向け活動を推進しております。



物流に伴うCO₂排出量の低減

物流に伴うCO₂排出量目標は、「2012年度に1990年度比15%低減」としています。輸送時に発生するCO₂排出量は、モーダルシフト¹による環境負荷低減をはかるため、船便からJR貨物に変更し、さらに積載率の向上や共同運行等の効率的な輸送を実施してCO₂排出量の低減に努めています。

¹モーダルシフト【modal shift】
交通 輸送手段を変えること。また特に、貨物輸送をトラックから船や鉄道利用に変えること。



輸送効率向上改善事例

- 工場間輸送 輸送委託会社と連携し、既存便混載及び復便の活用拡大
- 構内便 既存ルートの見直しと新規運搬発生時の既存への混載優先
- 他社輸送 現復便等、活用拡大と積載率の向上検討(トラック・船・JR)

省エネルギーへの取り組み事例

生産物流

上塗塗装ブース吹き出し口遮蔽によるCO₂低減

東富士工場において最もCO₂排出量の多い塗装課で、少しでもCO₂排出量を低減しようとサークルメンバーによる省エネ点検を行った。その際、極少量生産の塗装ブース稼働方法として設備運転にムダがある事が分かった。そこで設備係と合同サークル会合を開き、技術員のアドバイスを受け一人ひとりの知恵と工夫で塗装ブース運転条件見直しによるCO₂排出量低減に貢献できた事がサークル全員の励みとなっています。今後も更なる工程改善を進めていきます。



東富士工場塗装成形部
塗装課 根上一磨

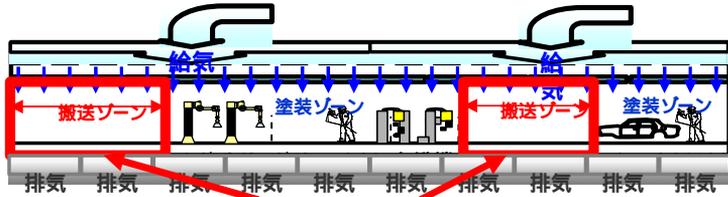
現状

着眼点

生産台数が減少したが、上塗塗装ブースで塗装作業をしていない搬送工程において、量産時と同様に全体空調を行っていることから改善し省エネを図る。

現状の問題点

搬送工程でも、今まで(量産時)と同じ全体空調を行っていたため給排気の電気量が無駄である



搬送ゾーンの給・排気のムダ

<問題点>

作業していない搬送工程でも作業工程と同じように風速を出しているため電気使用量が無駄

塗装ブースとは塗装を行うことで生じる塗料ミスト及び有機溶剤蒸気などを洗浄し、回収池に回収させる給排気装置をもっている塗装室をいう
・ブース風速基準・・・0.2m/s以上

改善後

改善 搬送ゾーンの給気吹き出し口を遮蔽し、給気モーターの回転数を10.6%減送る給気量が少なくてすむため

改善 給気量と作業内容に合わせ、排気ファンの気流バランスを調整し、排気ファンモーターの回転数を17.8%減

風速測定問題なし(ブース風速基準0.2m/s以上)



効果

CO₂低減量：145t-CO₂/年

省エネルギーへの取り組み事例

生産物流

塗装ブースの使用エネルギー再利用によるCO₂低減

岩手工場において最もCO₂排出量の多い塗装工程で、何とか低減できないかと模索。その中で、車両の塗装をする塗装ブースは、多くのエネルギーを使用（CO₂を排出）しており、特に冬季は塗装工程CO₂排出量の半分を占めていることが判明。塗装ブースの使用エネルギーの低減にメンバー全員で取り組み、空調装置の改善によるCO₂排出量低減に貢献できメンバー全員の自信となりました。今後も更なる工程改善を地道にメンバー全員で進めていきます。



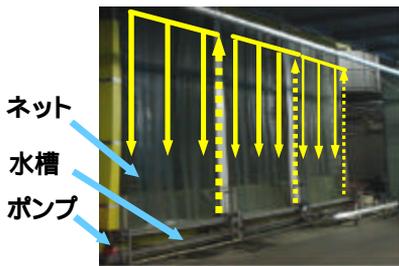
岩手工場 塗装成形部
第1塗装課 菅原 孝志

現状

塗装ブースでは、外気温度差に影響されることなく、ブース内の温度・湿度を維持管理するために、多くのエネルギーを使用している。又、品質向上させるために、空調入口にナイヤガラを設置している

ナイヤガラの構造と目的

<構造>

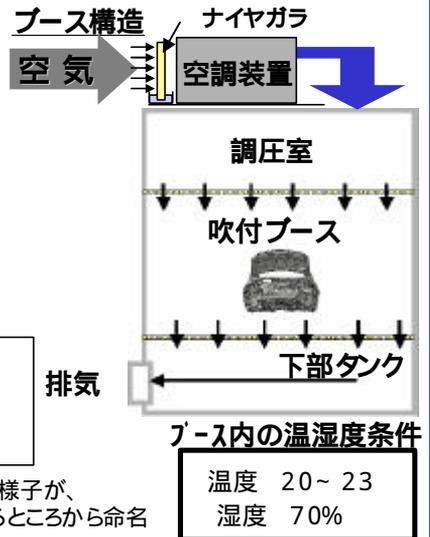


<目的>

除塵効果アップ
(品質向上)

水槽内の水をポンプで吸い上げ、上部から流しネット全面に水膜を造る

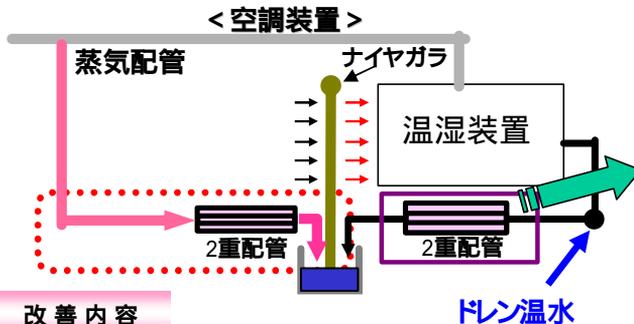
ナイヤガラ 水の流れる様子が、ナイヤガラの滝を思わせるところから命名



改善後

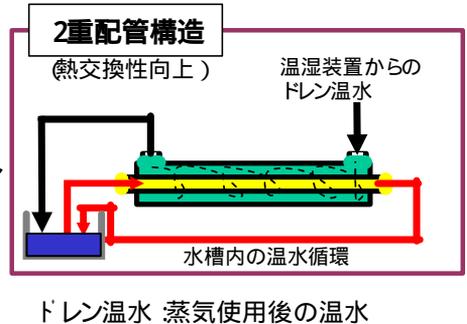
着眼点

空調装置に取込む空気を冬季は温め、使用するエネルギーの低減を図る



改善内容

ドレン温水 をナイヤガラへ再利用
空調機入口の空気を温める
蒸気を温水として使用 (冬季の凍結防止)
蒸気配管の排熱を利用して温水温度を上げた



効果

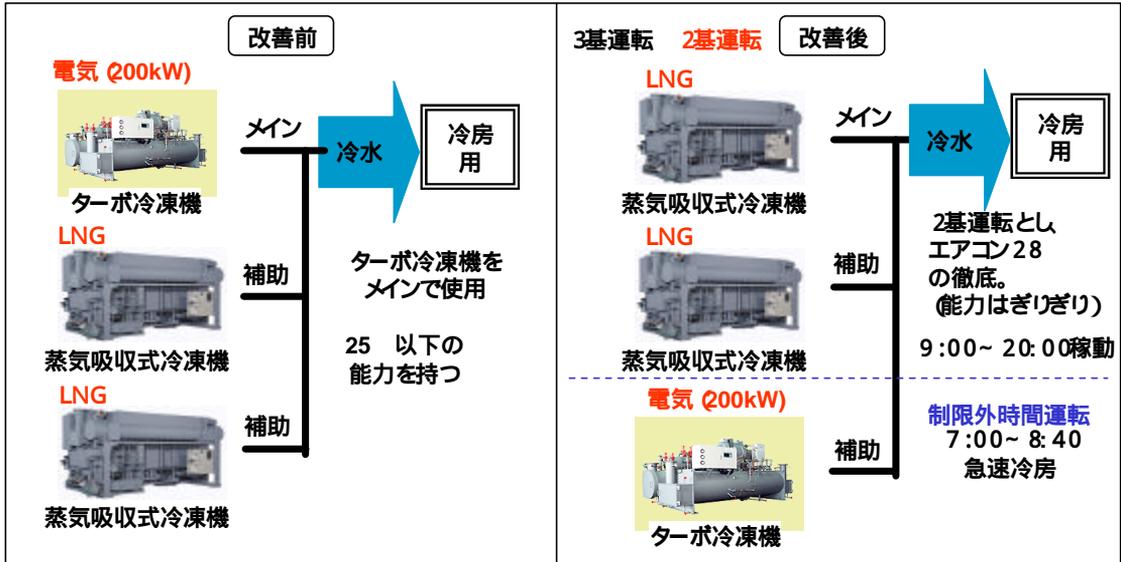
CO₂低減量 : 134t- CO₂/年

夏季電力不足対応

東日本大震災による、東北・東京電力管内の電力不足に対し、みんなで知恵を出し合い電力低減アイテムを発掘・実行し、電力制限に使用電力がおさまるよう努力しました。

東富士地区

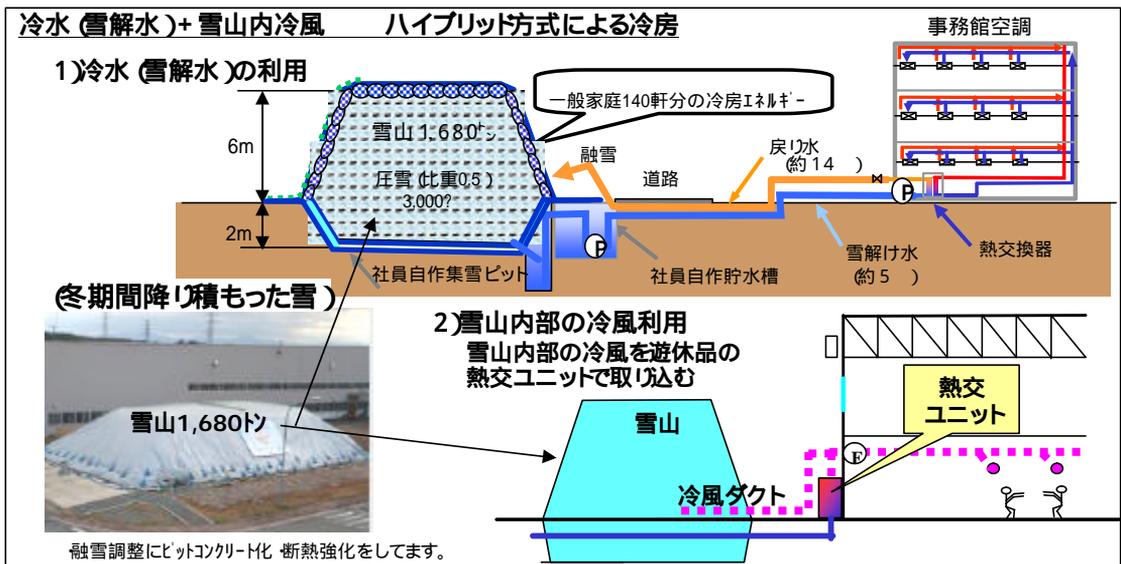
冷凍機運転方法見直しによるピーク電力低減 (200kW) と CO₂低減 (78tCO₂/年)



岩手地区

冬場に貯めた雪を、夏場の冷却空調に利用しています。

事務館空調 (冷房) の雪山冷熱利用による CO₂低減 (35.8tCO₂/年)



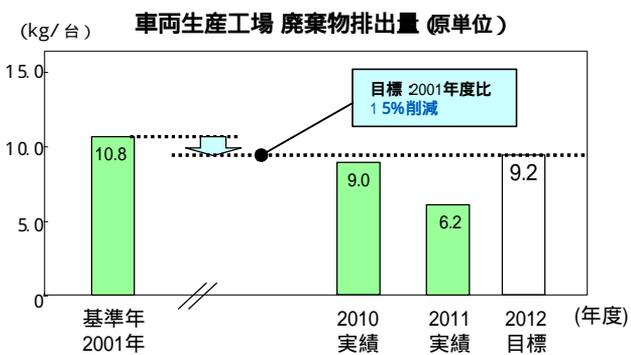
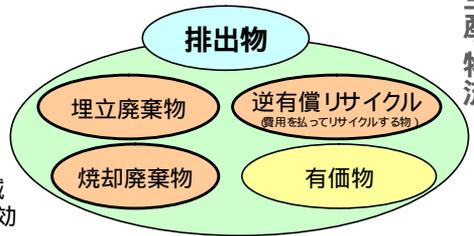
資源循環

生産物流

廃棄物 低減活動

廃棄物 排出物の内で、廃棄物(埋立・焼却)と逆有償リサイクルを対象

第5次環境取り組みプランにおける廃棄物台当り発生量目標は、2001年度比15%減としています。活動内容としては、埋立廃棄物ゼロと焼却廃棄物低減を継続し、排出物全体の低減活動を推進しています。特に分別投棄の徹底を行い、資源の有効活用と廃棄物低減を図っています。



改善事例 廃水性塗料の低減

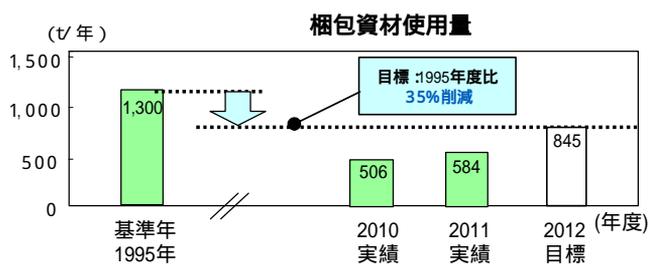
(改善前) 塗料充填ユニットの洗浄にシンナーと純水を使用、廃塗料として廃棄

(改善後) 純水だけの洗浄化に改善し廃棄物を低減

廃棄物: 1.5 Kg/台 低減

梱包資材使用量の低減

梱包資材使用量目標は、2012年度に1995年度比35%減としています。梱包材の形状見直しなど継続的な改善活動を推進しました。



改善事例 FRD内装材共通化による使用数低減

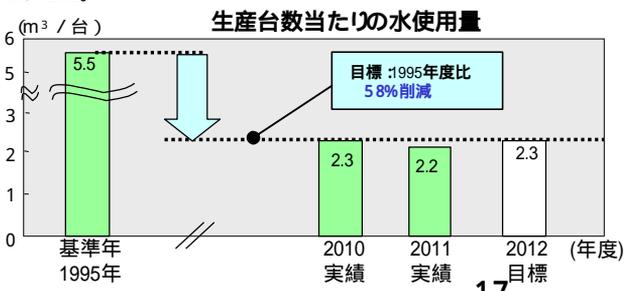
(改善前) 内装材AとBの2個を使用していた

(改善後) 内装材Cへ共通化し1個使用に変更

項目	使用量 (g/台)
改善前	400
改善後	80

水使用量の低減

水使用量目標は、1995年度比58%減としています。工業用水の使用条件見直し、雨水の活用等改善活動を推進しました。



改善事例 化成ブース循環ポンプの軸受け冷却水の低減

(改善内容) 化成ブース回収池の水を循環しているポンプの軸受の焼付け防止に工業用水を使用している。冷却に必要な工業用水の最適量をポンプメーカー確認とつながら削減。

改善前 2.43トン/h → 改善後 1.22トン/h

ポンプの軸受け部

環境負荷物質の低減

生産工程で使用する化学物質の適正管理と使用量・排出量低減を推進しています。第5次環境取り組みプランでは、VOC対象物質の管理と低減を取り上げ、主にボディ塗装、および部品塗装（バンパー塗装他）工程を重点に、塗料やシンナーの使用量低減によるVOCの低減活動を推進してまいりました。

VOCの低減

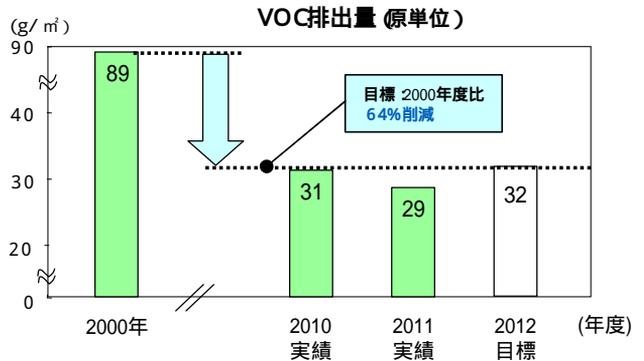
ボディ塗装のVOC排出量目標は、2012年度に32g/m²（全ライン平均）としています。

水性塗料や高塗着塗装機の導入、洗浄シンナーの使用量低減・回収率向上等を実施し、第5次環境取り組みプランの目標を前だして達成することができました。

VOC (Volatile Organic Compounds) :
揮発性有機化合物 (シンナー等)
【デ-電着塗装面積当りの排出量】

なお、生産工程で使用する化学物質の適正管理については、PRTR対象物質も対象としていますが、塗料・シンナーに含有する対象物質がほとんどをしめるため、塗装工程のVOC排出量の低減活動と連動し、低減を図っています。

PRTR (Pollutant Release and Transfer Register) :
環境汚染物質排出 移動登録

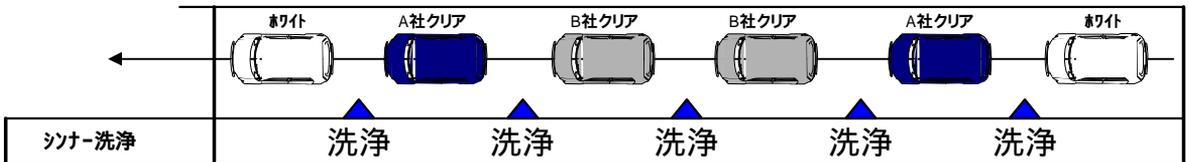


環境負荷物質の低減事例

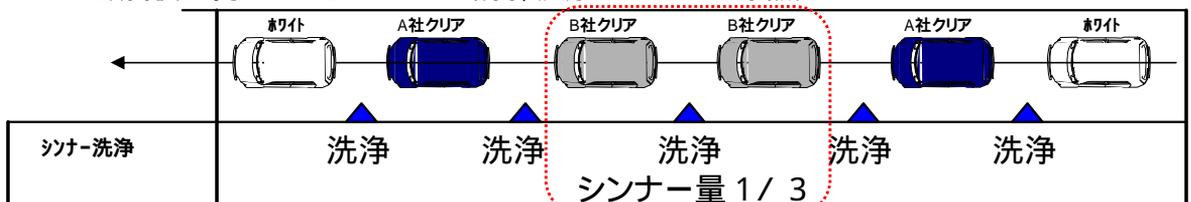
VOC、PRTRの排出量は、ボディおよびバンパー塗装のメタリックベースを水性塗料にする等で大幅に低減を図ることができましたが、日常管理によっても低減を進めています。

下記の事例のように、上塗りクリアー塗装では塗色と塗料メーカー毎に、塗装機の洗浄を行っていますが、同一メーカー・同色塗料の場合には洗浄しなくても問題ないことを確認し、洗浄シンナー量を低減することができました。

改善前】クリア塗装毎の色替え洗浄を実施



改善後】同一メーカーのクリアの場合、洗浄シンナー量を低減

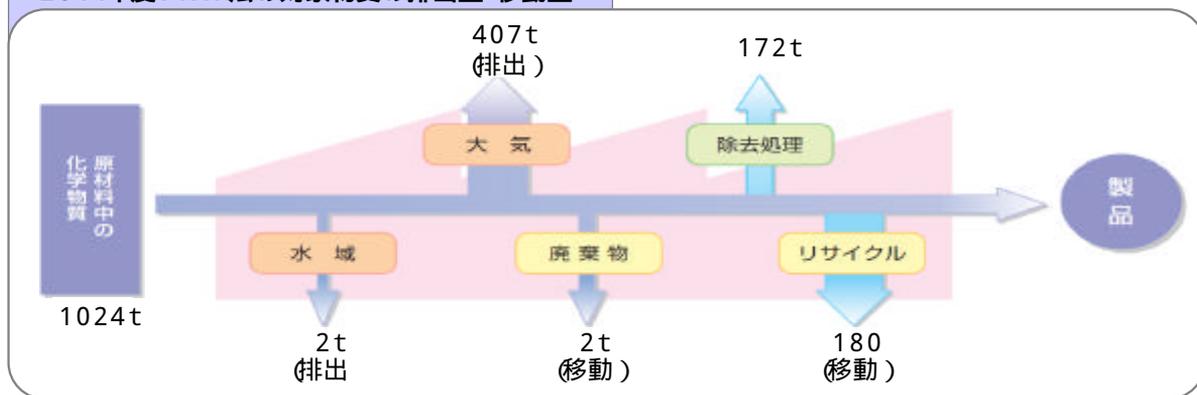


PRTR対象物質

2011年度のPRTR法対象物質の大気・水域への排出量、および廃棄物・リサイクルとしての移動量は図のようになり、工場別・物質別の実績を表に示しました。

生産・物流

2011年度 PRTR法の対象物質の排出量・移動量



東富士工場

岩手工場

物質名	取扱量	排出量		移動量		除去処理量	消費量
		大気	水域	廃棄物	リサイクル		
亜鉛の水溶性化合物	7	0	0	0	0	0	6
エチルベンゼン	89	54	0	0	28	0	7
キシレン	168	97	0	0	32	0	40
有機スズ化合物	5	0	0	0	0	0	5
1,3,5-トリメチルベンゼン	21	13	0	0	8	0	0
トレン	163	86	0	0	27	0	50
ニッケル化合物	1	0	0	0	0	0	1
ふっ化水素及びその水溶性塩	2	0	0	0	2	0	0
ベンゼン	5	0	0	0	0	0	5
ホルムアルデヒド	2	2	0	0	0	0	0
マンガン化合物	2	0	0	0	0	0	2
ジフェニルメタン 4-4ジイソソシアネート	7	0	0	0	0	0	7
塩化第2鉄	74	0	0	0	0	74	0
トリエチルアミン	0	0	0	0	0	0	0
1,2,4-トリメチルベンゼン	21	1	0	0	0	0	20
ナフタレン	1	1	0	0	0	0	0
N-ヘキサン	25	1	0	0	0	0	25

物質名	取扱量	排出量		移動量		除去処理量	消費量
		大気	水域	廃棄物	リサイクル		
亜鉛の水溶性化合物	17	0	0	1	1	0	16
エチルベンゼン	44	16	0	0	21	5	2
キシレン	99	54	0	0	16	16	13
有機スズ化合物	12	0	0	0	1	0	11
1,3,5-トリメチルベンゼン	38	13	0	0	21	4	0
トレン	96	62	0	0	17	1	16
ニッケル化合物	2	0	0	0	1	0	1
ふっ化水素及びその水溶性塩	5	0	1	0	4	0	0
ベンゼン	1	0	0	0	0	0	1
ホルムアルデヒド	2	1	0	0	0	1	0
マンガン化合物	6	0	0	0	1	0	4
ジフェニルメタン 4-4ジイソソシアネート	2	0	0	0	0	0	2
塩化第2鉄	71	0	0	0	0	71	0
トリエチルアミン	1	1	0	0	0	0	0
1,2,4-トリメチルベンゼン	10	4	0	0	0	0	6
ナフタレン	1	1	0	0	0	0	0
N-ヘキサン	8	0	0	0	0	0	8

総合センター

物質名	取扱量	排出量		移動量		除去処理量	消費量
		大気	水域	廃棄物	リサイクル		
エチルベンゼン	1	0	0	0	0	0	1
キシレン	5	0	0	0	0	0	5
トレン	10	1	0	0	0	0	10

- ・単位：t/年
- ・除去処理量：場内で中和、分解、反応処理などにより他物質に変化した量をいいます。
- ・消費量：製品に含有もしくは付随して場外へ持ち出される量をいいます。
- ・PRTR法（特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律）の'08年改正施行令に基づき集計しました。

東富士工場の環境保全活動

自然に恵まれた富士の裾野で、地球環境・地域環境との共生を図り、継続的な環境管理活動を推進しています。

サステナブルプラント活動

東富士工場のサステナブルプラント活動として「水」と「緑」を守る活動を工場一丸となり進めています。

1. 芝桜植栽

東富士工場のイメージとして「緑」が少なく感じるという従業員から意見があり、アンケートを募り検討し、栽培が比較的易しい「芝桜」の植栽を工場正門前より開始し、花が咲き始めました。



2011年12月10日(土) 植付け



2012年4月

2. わさび栽培

栽培する上で「綺麗な水」を好み、静岡県の名産の1つであるわさび栽培を開始しました。栽培にて使用した水を生産活動での工業用水として再利用するための準備を進めています。



2011年10月28日(金) 植付け



2012年4月

3. マイクロ水力発電

生産活動によって使用し、適正に処理された「水」の再利用を進めていくアイデアの募集を行い、現在、手作りによるマイクロ水力発電活動を2ヵ年計画にて進めています。



試作1号機(下掛け式)
2011年8月設置トライ運転

次ステップ



試作2号機(上掛け式)
2012年5月設置トライ予定

東富士工場の環境保全活動

自然に恵まれた富士の裾野で、地球環境・地域環境との共生を図り、継続的な環境管理活動を推進しています。

生産
物流

コミュニケーション

1. 環境対話集会

地域との環境に関する情報の共有化を目的に、近隣住民及び県内企業15名をお招きし、「環境対話集会」を開催。

環境管理活動の紹介、環境施設や工程見学を行い、最後に意見交換を行いました。(11月16日開催)



環境設備見学
(コジェネレーション)



工程見学
(プレス工程)



意見交換会



意見交換会

2. 工場周辺の清掃活動

従業員によるクリーンキャンペーン活動並びに基幹職によるハッピーハート運動を実施し、工場周辺道路(岩波駅まで)及び他(駐車場周り)の清掃活動を定期的に継続実施しています。
(活動日 クリーンキャンペーン:月1回、ハッピーハート:週1回)

Happy Heart運動 明るく楽しく元気な工場を目指した活動



JR岩波駅の清掃



JR岩波駅の清掃



市道沿いの清掃



清掃結果

岩手工場の環境保全活動

「人と環境にやさしい車づくり」を合言葉に、緑豊かな岩手の地で地域や自然との共生を図りながら、生産活動を行っています。

サステナブルプラント活動

生産物流

1. 森づくり

地域の小学生や幼稚園、地域の方々と一緒にどんぐりを拾って苗を育てています。苗は工場の森づくりのため植樹をします。



工場内へ植樹



ご家族と植樹

2. 雪山冷熱利用

雪解け水を利用して、夏場の冷房として使用しています。コンテナを利用した雪山の冷熱利用にも取り組み、雪有効活用の取り組みを推進しています。



雪山完成



コンテナによる冷房利用

3. 生態系の保護

工場敷地を調査した結果、湿原や小さな水溜りがあり多様な動植物が存在することがわかりました。自然環境・生態系と共生する工場を目指しピオトープを作製しました。



池造成



ピオトープへの植樹

岩手工場の環境保全活動

「人と環境にやさしい車づくり」を合言葉に、緑豊かな岩手の地で地域や自然との共生を図りながら、生産活動を行っています。

コミュニケーション

環境コミュニケーション報告会

地域住民との情報共有、共通認識を目的に、金ケ崎町民、県内企業の方を招き、報告会を開催し、活動状況の説明、意見交換会を行いました。



工場見学



工場見学



意見交換会



水処理実験

地域社会への貢献

工場周辺道路の清掃や草刈を定期的に行っています。ボランティア団体「ふるさと守りたい」と従業員のご家族と協働で清掃奉仕活動を実施するとともに金ケ崎町クリーン作戦にも参画しています。また、地域のイベントにも積極的に参画しています。



「ふるさと守りたい」との清掃奉仕活動



町有地草刈



金ケ崎町推進大会



おおさき産業フェア2011

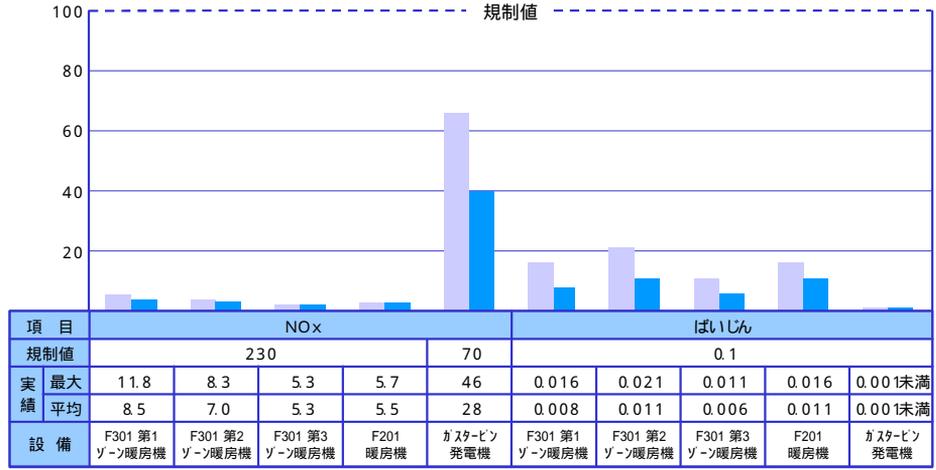
環境データ

凡例 最大 平均
 規制値を100とした場合の実績値を指数としてグラフ化

東富士工場

敷地面積 : 265,589m² 所在地 静岡県裾野市御宿 1200

ばい煙 (大気汚染防止法、公害防止協定 (裾野市))



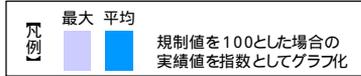
放流水 (水質汚濁防止法、公害防止協定 (裾野市))



1:アンモニア、アンモニア化合物、亜硝酸化合物および硝酸化合物

<ばい煙について> (以下の事業所も同様)
 大気の単位はNOx:ppm、ばいじん:μg/m³N
 NOx、ばいじんの実績は1台-対象施設ごとの
 規制値に対する測定実績

<放流水について> (以下の事業所も同様)
 規制値の単位は pHを除きmg/L
 pH 水素イオン濃度 BOD:生物化学的酸素要求量
 SS:浮遊物質量 油分:ソルマルキサン抽出物質含有量

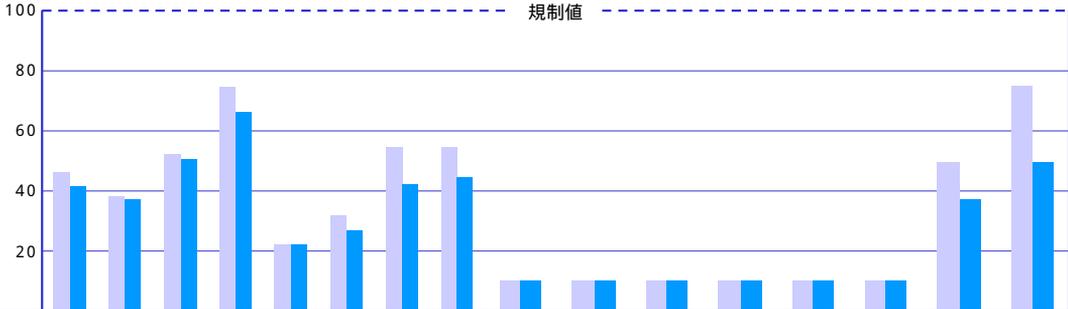


岩手工場

敷地面積 : 963,797m² 所在地 岩手県胆沢郡金ヶ崎町西根森山 1

ばい煙

〔大気汚染防止法、環境保全協定 (金ヶ崎町)〕



項目	NOx								ばいじん									
規制値	120				600				0.1								0.04	
実績 最大	56	46	63	90	27	38	330	330	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.02	0.03
平均	50	45	61	80	27	33	255	270	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.01未満	0.02	0.02
設備	温水 ホイ-1	温水 ホイ-2	高温水 ホイ-1	高温水 ホイ-2	真空式 ホイ-1	真空式 ホイ-2	ガスエンジン 発電機1	ガスエンジン 発電機2	温水 ホイ-1号	温水 ホイ-2号	高温水 ホイ-1号	高温水 ホイ-2号	真空式温水 ホイ-1号	真空式温水 ホイ-2号	ガスエンジン 発電機1号	ガスエンジン 発電機2号		

放流水

〔水質汚濁防止法、環境保全協定〕



項目	pH	BOD	SS	油分	フェノール	銅	亜鉛	鉄	Mn	ニッケル	フッ素	鉛	ほう素	1	大腸菌
規制値	5.8~8.6	60	70	5	5	3	2	10	10	なし	8	0.1	10	100	3,000
実績 最大	8.02	14.9	3.0	1.9	0.02	0.02	0.10	0.2	0.2	0.4	6.8	0.0	0.1	16.1	150
平均	7.50	5.8	0.8	0.6	0.01	0.02	0.02	0.1	0.1	0.1	4.1	0.0	0.1	14.0	113

1:アンモニア、アンモニア化合物、亜硝酸化合物および硝酸化合物

記載されていない他の規制項目については、すべて定量下限値以下 (検出されない)

他の規制項目 カドミウム、シアン、有機リン、六価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、総クロム、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1,2-ジクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,3-ジクロロプロペン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ、ベンゼン、セレン

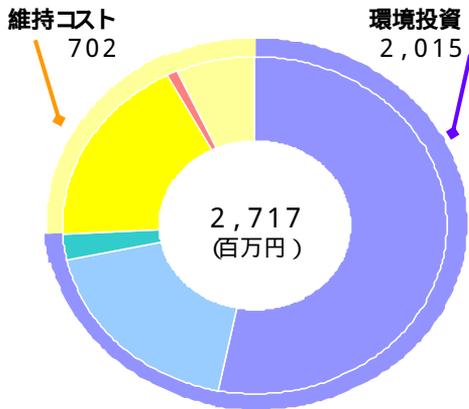
環境会計

2011年度の環境コストの総額は、27.2億円、売上高の0.5%を占めます。主な内容としては、VOC排出量低減のための塗装設備導入の投資等です。

環境コスト

< 当社フォーマットによる2011年度実績 >

環境コストの考え方	当社では環境コストを「事業活動に起因する環境への負荷を低減させることなどを目的とした支出」および「これに関連した支出」と定義し、「環境投資」と「維持コスト」の2つに分類し、集計しています。
-----------	--

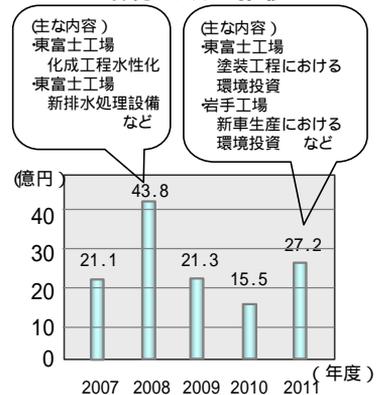


(百万円)			
分類	金額	分類の考え方	
環境投資	設備投資	1,445	環境負荷の積極的低減目的で支出されるもので、その効果が、当期のみならず、将来に及ぶと判断された支出
	研究開発費	502	
	その他費用	68	
維持コスト	環境対策費用	500	環境投資以外の支出で、環境保全に関わる日常的支出(排水処理設備運転、廃棄物処理等の維持管理費用)で、その効果が当期にとどまるもの
	理解活動費	1	
	環境修復費用	21	
	環境スタッフ費用	180	
合計	2,717		

< 環境省フォーマットによる2011年度実績 >

分類		投資	費用
事業エリア内コスト	公害防止コスト	64	296
	地球環境保全コスト・資源循環コスト	1,241	204
上・下流コスト	生産以外の活動に伴って生じる環境保全コスト	183	0
管理活動コスト	環境広告、環境報告書発行費用、環境専任スタッフ費用等	0	187
研究開発コスト	環境負荷低減のための研究開発費用	0	502
社会活動コスト	社会への理解・支援活動における環境保全コスト	0	20
環境損傷対応コスト	環境汚染の修復の費用	0	21
合計		1,488	1,230

< 環境コストの推移 >



2011年度経済効果

環境保全対策に伴う環境負荷の改善状況としては本報告書の10~25ページに掲載しました。

また、環境コストを投入することによる経済効果については、確実な根拠に基づいて算出される右に示した実質の効果のみを集計しました。製品付加価値への寄与「環境リスク回避」企業イメージの向上等、仮定的な計算に基づく経済効果については算出していません。



お客様との関わり 品質保証

基本的な考え方

当社は2003年12月に「お客様本位制」を宣言し、「前へ」を行動姿勢として、お客様に満足と感動を提供しております。

方策としては2つの機能軸で具体的に実現していきます。

毎年度、社内各本部のトップが参画して品質機能に関する年度方針の策定、重点取り組み項目・進捗等の管理を計画的に、且つタイムリーに行い、クルマ作りの中で品質保証に万全を期します。クルマ作りの中で「開発～生産準備～生産」の流れに沿って、各部門（開発、生準、生産、本社）が責任を持って、品質保証に取り組みます。

さらに、品質保証部は各部門の品質保証業務が着実に推進出来ているかを全体システム監査で確認し、より良くするために改善します。

重点取り組み項目の柱として下記4項目で推進します。

トヨタ自動車(株)と連携を密にした、お客様からの品質情報収集活動
(お客様の要求・期待、品質水準、不具合情報など)

品質問題を発生させない為の、未然防止活動
(法規適合、新機構、新部品・使い方への配慮など)

各本部の品質保証活動が適正に行われているかの監査・改良活動
(各種確認会、報告会など)

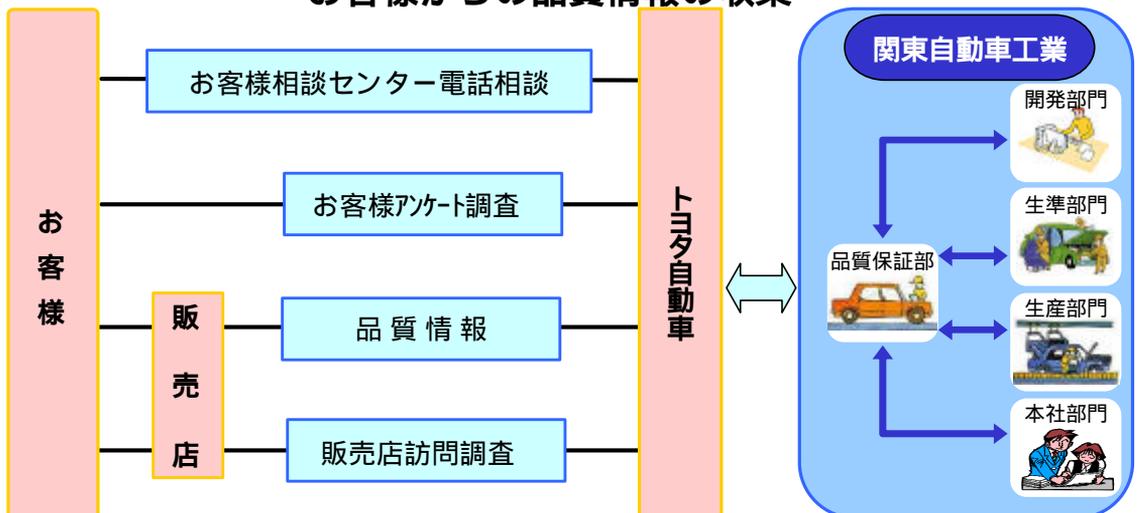
不具合が発生した場合の早期発見・早期解決に向けた再発防止活動
(ITを活用したスピーディーな情報収集と迅速な原因究明、対策など)



トヨタ自動車より2011年度総合賞の「品質優良賞」を受賞

お客様への主な品質情報提供と

お客様からの品質情報の収集



リコール等への対応と体制

品質は我々の最優先事項で有り、モノづくり企業として「品質」への拘りとスピードを持って活動していますが、もし商品に欠陥が発見され、処置が必要だと判断された場合は、トヨタ自動車(株)と共に、トヨタグループの一員として、必要な対応・処置を実施していきます。

人に優しい製品づくり

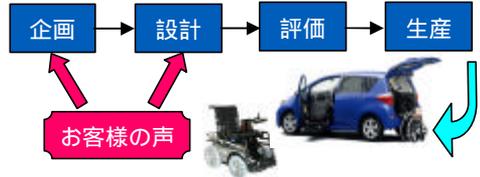
福祉車両、福祉機器の開発

「すべての方に快適な移動の自由を」 「お客様の幸せな暮らしのために少しでもお役に立つこと」
これを合言葉に、福祉車両や電動車椅子などを開発しています。
福祉施設や展示会にてユーザーの方々のご意見をお伺いし、開発に活かすことを心掛けています。

福祉車両の種類

使用目的	車両仕様
助手席への移乗補助	回転シート/昇降回転シート
後席への移乗補助	回転シート/昇降回転シート
車いすのまま乗降	車いす移動車 (リフト/リヤスロープ)
自分で運転	移乗補助装置付車

お客様の声を製品開発へ反映



当社開発の福祉車両、福祉機器の例

座面の高い運転席への移乗
と車いすの収納を同時に補助 (日本初)

車いすドライバー向け移乗補助装置 「ウェルライド」



使用手順

- 車いすから移乗し
- 車いすをセットする
- 運転席の高さまで
- 上昇し移乗する
- 車いすと装置を
- 同時に格納する

ウェルライドの外観



お客様のご意見を伺うために

福祉車両の説明風景
(国際福祉機器展、バリアフリー大阪にて)



リハビリテーションセンター訪問



社会との連携 社会貢献活動

地域社会とのコミュニケーションや地域における環境保全活動を通じて、地域・社会から信頼・尊敬される会社を目指しております。

2011年度に実施した主な活動

通年：小学生を中心に工場見学（22.6千人）を受け入れました。
福祉車両（横須賀市）の貸与をしております。

通年 障がい者に対する自立支援を目指した販売訓練の場を提供し、
岩手工場、東富士工場、総合センターで「授産施設の商品販売
（パン、クッキー等）」を実施しております。

毎週 総合センター & 東富士工場合同で、毎週水曜日の始業前に
総合センター～岩波駅間のゴミ拾いを実施しております。

7月、12月、3月 当社から排出されるペットボトルのキャップを
NPO法人に寄付し、世界の子どもたちにワクチン
337人分を届けました。

8月 総合センター & 東富士工場合同で「東富士フェスティバル」、
岩手工場では、「フェス外いわて」を開催し、地域住民の方々
にも参加して頂き交流を図りました。

9月 生産累計1,500万台を祝し、各事業所の行政へ生産車両を
寄贈しました。（岩手県、岩手県金ヶ崎町、横須賀市、裾野市）

11月：「よこすか産業まつり」にて、当社ブースは、自動車部門の
コーナーに相応しく、お子さんを対象とした交通安全クイズ
を実施しました。

2月：「ニチバン巻心ECOプロジェクト」へ参加「巻心187個」を送付
しました。

3月 交通事故ゼロを願い、神奈川、静岡、岩手の地元市町村の
新1年生（約6千人）に交通安全グッズ（定規）の贈呈をしま
した。



小学生の工場見学



地元授産施設の商品販売



東富士フェスティバル



岩手県への車両寄贈



横須賀市への車両寄贈



よこすか産業まつり



交通安全グッズの贈呈

2011年度は、地区ボランティア活動を 横須賀地区 3回 東富士地区 8回実施いたしました。
復興支援ボランティアを 岩手地区 3期間 東富士地区 2回実施いたしました。

横須賀地区ボランティア活動



- 10月 田浦水路清掃
- 11月 会社施設近隣の美化清掃
- 12月 第43回 海風学園・いちばん星 チャリティバザー への用品提供

東富士地区ボランティア活動



- 4月 広葉樹の苗木植樹
- 6月 富士山周辺道路ゴミ拾い
- 7月 花畑除草作業
- 9月 花畑除草作業
- 9月 農作物収穫ボランティア
- 10月 菜の花の種蒔き
- 2月 富士山麓ゴミ減量大作戦
- 3月 花によるまちづくりプロジェクト

復興支援ボランティアへの参加

【岩手地区】

- 3/24～4/9 : 避難されている方の2次避難場所への動向調査 (70名)
- 4/5～5/7 : 家内の汚泥や家財道具搬出作業 (331名)
- 5/26～10/22 : 瓦礫の廃却、土壌の廃却運搬作業 側溝泥出し、草刈りや廃却作業 (757名)



【東富士地区】

- 7月 岩手県山田町復興支援ボランティア
- 7月 福島県相馬市復興支援ボランティア



交通安全活動

自動車製造に携わる者として「交通安全活動」に積極的に参画していくことは企業の使命であります。具体的には「安全で環境に優しい車づくり」はもちろんのこと、地域・行政等と連携を図りながら、従業員の交通安全意識の高揚や交通事故防止活動を積極的に推進しています。

2011年度に実施した主な活動

通年：「交通安全ニュース」の朝ピラ
意識啓蒙活動として、毎月「交通安全ニュース」の朝ピラを配布しました。

交通安全の日
全社で交通安全の日（10日、20日、30日）を定め、各職場にて交通安全の啓蒙活動を行いました。

「交通安全推進カレンダー」
各部毎に「無事故」を目指し、毎日チェックシールを貼付し啓蒙活動を図りました。
また、無事故達成職場には表彰を実施しております。

8月：アルコールチェック
夏祭りなどのイベントにて、駐車場出口で全車両の運転者に対し、アルコールチェックを実施しております。

通年：交通安全講話会
地元警察署のご協力をいただき、社内交通安全講話会を開催しました。

本社：12月
東富士総合センター：7月、12月



社内交通安全講話会（総合センター）



交通安全の朝ピラ（総合センター）



アルコールチェック（東富士サマーフェスティバル）

KANJI VOICE



2011年3月より交通安全を担当し、交通事故を1件でも減らせるように小さな事からこつこつと取り組んでおります。

総務 渉外部
芹沢 正己

総務 渉外部は、会社の顔として、社内外の交通安全活動のまとめ役として活動しております。
社内へは、定期的な交通安全資料の発行や講話会の開催
社外では、地域の交通安全活動への積極的参加等
会社を含め、交通事故で悲しむ人が少しでも減るような活動を根気強く進めております。

従業員との関わり

安全・健康

安全は全ての基盤」の考えのもと、全社をあげて安全風土の醸成に取り組んでいます。

基本理念・体制

安全衛生管理の基本理念

安全衛生に関する中長期にわたる方針・原則を基本理念にして、活動に取り組んでいます。

【基本理念】

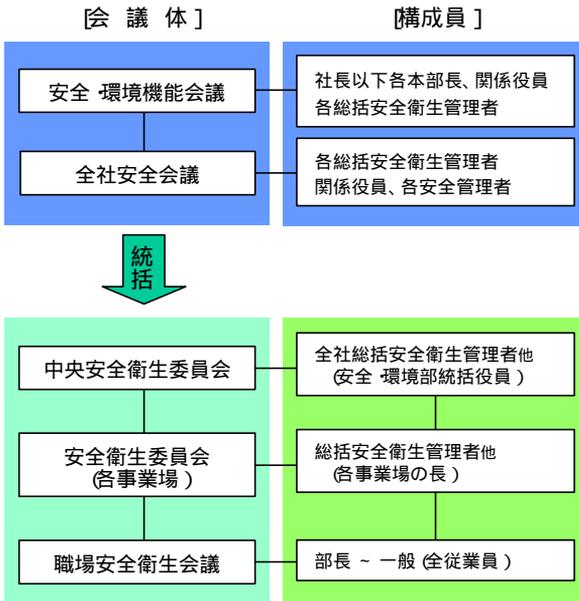
当社は、従業員はもとより関係者一人ひとりの安全衛生を全てに優先させる

このため

- 一 . トヨタ生産方式の標準作業に基づき、安全・品質・生産の一体となった継続的改善をタイミングよく推進する
- 二 . 「自分の身は自分で守る」を基本に、一人ひとりがやるべきこと、守るべきことを自覚し行動する
- 三 . 管理監督者は、自己の安全衛生管理事項を把握し、保証する
- 四 . 全員参加、先取り安全対策、遵法を基本に、安全衛生管理を継続的に発展させる

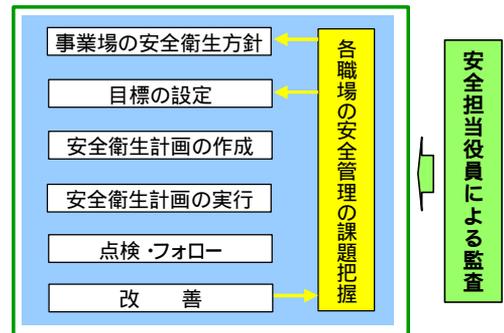
安全衛生管理組織

安全「環境機能会議」「全社安全会議」で会社としての安全施策を固め、それを「中央安全衛生委員会」「(各事業場)安全衛生委員会」において労使で審議し、その結果を職制組織で展開しています。



安全衛生マネジメントシステム

当社は安全衛生マネジメントシステムを構築し、安全管理の継続的な改善を図っています。



安全推進員が全国産業安全衛生大会で事例発表

安全の取り組み

1. 安全意識の向上

安全の意識付けと習慣化
管理監督者の拘り・根気・コミュニケーション
事技系職場の安全活動推進

2. 作業の安全確保

過去災害を発生月日で振り返る活動の充実
重点6災害の危険の見直しと抜本対策への挑戦
狭まれ 巻き込まれ / 墜落 / 接触 / 感電 / 中毒 / 火傷 / 爆発
関連会社及び海外子会社への指導・支援
外来工事の安全確保

3. 設備の安全確保

設備的要因によるやりにくさの吸上げ改善
新設・改造設備の安全確認 (レイアウト、物の置き方を含む)

4. 作業環境の改善

より動きやすい職場環境への改善

5. 防火活動

月次テーマで安全確認
トップによる管理状況の確認

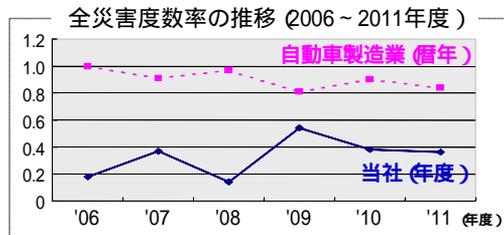
安全活動の4本柱 + 防火活動の
仕組みの定着と更なる向上に取り組み

1. 安全意識の向上 2. 作業の安全確保

安全活動の4本柱

3. 設備の安全確保 4. 作業環境の改善

5. 防火活動



(注) 災害度数率 = (死傷者数 ÷ 延労働時間) × 百万時間
'09年度から従来より厳しい基準で死傷者数を計上

2011年度 心と体の健康づくり活動の取り組み

1. 健康管理活動の枠組み

健康宣言と事後指導をコアに
従業員の自立・自律を基本に
従業員自らが健康を目指す姿
を確立



2. 重点取り組み事項

心の健康	体の健康
<p>1 全従業員に対する予防・早期発見に関する活動強化 従業員のストレス状態の把握による個別指導、職場面談の実施 セルフケアを狙いとしたeラーニング教育の実施 職場コミュニケーション強化</p> <p>2 管理監督者に対するメンタルヘルス教室の充実 部下に対する気づき、傾聴法を中心とした実践的な教育の継続</p> <p>3 従業員が自主的に相談しやすい体制の充実 外部カウンセラーによるメンタル相談室拡充とHPや朝礼資料 等を活用したPRの実施と復帰支援のためのカウンセリング充実</p>	<p>1 定期健康診断結果による事後指導の強化 対象者の全員指導 メタボ判定者に対する健保の特定保健指導との連携</p> <p>2 禁煙活動の強化 禁煙デーの拡大 (月2日 週2日) 積極的禁煙指導の実施</p> <p>3 急性感染症への取組み強化 国内のインフルエンザ感染拡大に対する社内感染 防止対策継続 (手指消毒液設置、啓蒙活動等)</p>

【社内健康講演会】

2011年10月12日実施

題名 ストップ! 生活習慣病

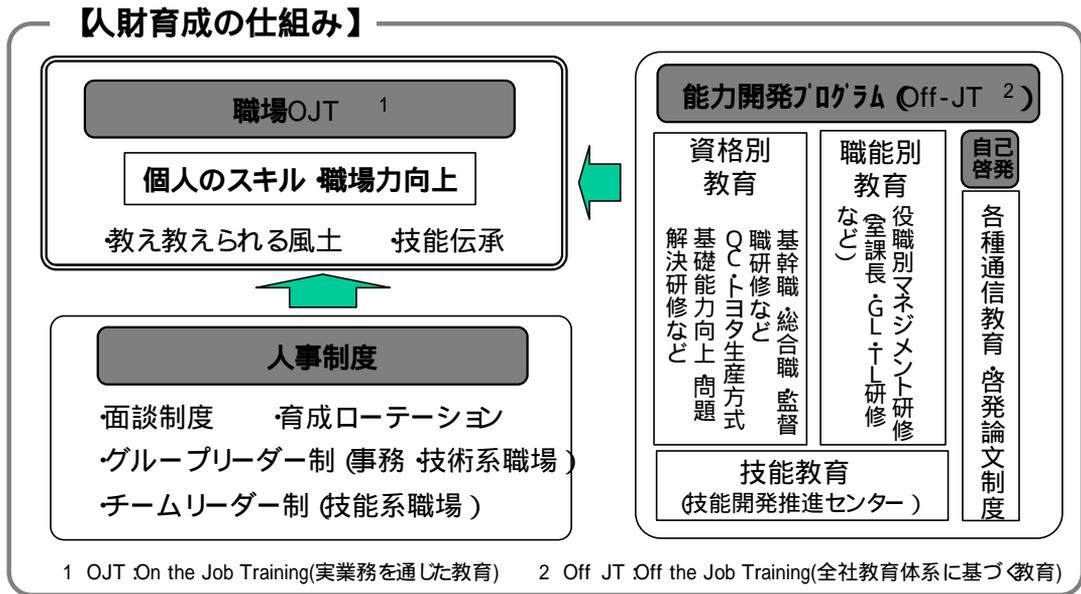
～メタボ (複合生活習慣病) からの脱出～



人財育成

一人ひとりが「会社の宝」になるという意味をこめて、「人財」と表現しております。

私達は、お客様本位をもとにした「モノづくり世界No.1」を目指すために、グローバル化に対応し実力を発揮できる、多様な人財の育成を進めています。



人財育成は、職場におけるOJTが基本となっています。職場では、先輩後輩が「教え教えられる風土」のなかで、個人のスキル向上が実感でき、その積み重ねと風通しの良い風土が職場全体の力＝職場力 現場力の向上につながっていきます。

そして、職場OJTを補完するものとして、面談制度やローテーションといった「人事制度」、職能資格や役職などに応じて実施される「能力開発プログラム (Off-JT)」があります。これらの相互補完で着実に人財育成をしていきます。

また、技能員の基礎知識や技能向上を目的に2008年2月に東富士、岩手の両地区に「技能開発推進センター」を設立し、技能教育のより一層の充実を図りました。

【実例紹介】実務職問題解決研修

「トヨタの問題解決」手法習得のため、講義と演習を繰り返しながら学んでいきます。

研修の最後にはグループ演習を行い代表者が発表します。また、2ヶ月以内に職場での自業務で実際に手法を展開、報告することで実業務への展開と問題解決のスキルと知識の定着を図っています。



研修風景

働き方の多様性と機会均等

少子高齢化社会の進展、女性の社会進出促進への社会的要請の高まりなど、労働市場を取り巻く環境の変化に対応し、多様な人材が生き活きと働ける環境を作り出すことを目指し、当社では「育児（看護）支援」「高齢者雇用機会拡大」「障がい者雇用」に取り組んでいます。

■ 育児（看護）支援

育児や看護に対する支援を求める従業員の声や社会的な要請に応えるため、育児・看護を支援する諸制度と働きやすさを追求した勤務制度の充実に継続的に取り組んでいます。

■ 高齢者雇用（定年再雇用制度）

満60歳で定年退職される方について、会社で培った高い技能・技術を活かしていただくことを目的とした、定年再雇用制度を推進しています。

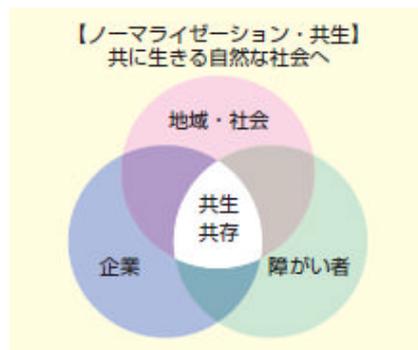
また、2011年度より定年再雇用の方がより働きやすいよう「半日勤務制度」を導入しました。

■ 障がい者雇用の促進

当社では、地域・社会との繋がりを大切に、「ノーマライゼーション・共生」を目指し雇用促進へ積極的な活動をおこなっています。

社内においては、「健常者・障がい者が共に生きる職場づくり」を目指し、聴覚障がい者のための警告灯設置、サポート専任者の配置、社内手話講座の開催など、社員全員が生き活きと働ける職場環境づくりに向け取り組んでいます。

これからも当社では、障がいの特性に配慮した働く場の創出をおこない更なる雇用促進に取り組めます。



労使関係

当社の労使関係は労使相互信頼を基本的な考え方としています。会社と従業員がお互いを理解・信頼し、協力し合うことではじめて、会社の発展と、従業員の自己実現が達成できるものと考えています。

■ 労使の話し合いの場

従業員がやりがいを持って働き、またそのことを通じて自己実現を図っていくためには、会社は安定的に成長し存続していかなければなりません。そのためには、会社の置かれている状況や解決すべき課題、これからの会社方針等を従業員全員が正しく理解することが必要です。

当社では毎月度に労使協議会を開催しており、活発な意見交換を行っています。そのことを通じて相互に理解・信頼し合えるよう努めています。

仕入先との関わり

当社は、環境に配慮した人と地球にやさしい車づくりをめざし、常に仕入先と連携を図りながら環境保全活動を推進しております。

仕入先との関わり

調達の基本方針

最も良いものを最も安くタイムリーに調達するため、仕入先の協力のもと調達活動に努めています。

オープン・ドア・ポリシーに基づく公正・公平な参入機会の提供
 相互信頼に基づく共存・共栄
 環境に配慮した「グリーン調達」の推進
 良き企業市民をめざした現地調達の推進
 法令遵守と機密保持の徹底

化学物質管理の仕組み変更 説明会」の開催

グローバルな化学物質規制/強化拡大によりトヨタ自動車(株)の化学物質管理の仕組みが変更になりました。

当社においても仕入先に説明をし、新たな対応をお願いしました。

説明内容】

- 1.化学物質規制の取り巻く環境
- 2.仕入先の新たな対応
 部品の開発段階における材料データ管理の強化
 (化学物質情報収集システムへの入力対象部品 物質数の拡大)
 部品・原材料の量産段階における環境負荷物質の拡大
 (禁止物質数:4物質 10物質)
- 3.グリーン調達ガイドラインの改定 (2.の追加に伴う改定)



従来の活動と同様、仕入先の取り組みを確認しながら、仕入先とともに環境管理の向上に努めています。

NEXT(仕入先協力会)での相互研鑽・交流

仕入先139社で構成されるNEXTは、部会(部品、資材、設備)と分科会(工事安全、地球環境、仕入先安全)を通じて、各社の相互研鑽と向上を目指しています。

2011年度は、環境、防災に重点を置き、企業訪問や講演会を行い、時流に即した、実践的な研鑽活動に取り組みました。



「NEXT」= New Excellent Technical Team

KANJI Eco-Drive CUP 2011 を開催

「環境への意識を高める」「クルマへの関心を高める」などを目的に9月23日、富士スピードウェイ(静岡県小山町)にて、「KANJI Eco-Drive CUP 2011」が開催された。

当日は、服部社長をはじめ、役員、各本部、両工場から選出されたドライバーやナビゲーターがレースに参戦し、全7チームで『プリウス』での走行による燃費を競い合った。



燃費良く走行する為の工夫やレースの戦略を練る中で、各チームともクルマに対する知識や興味が高まり、また職場の枠を超えた交流が図れた。

なお、「Eco-Drive CUP 2012」では、「アクア」でのレースを計画中です。



環境ロゴマーク

発行部署 関東自動車工業株式会社 安全 環境部
〒410-1198 静岡県裾野市御宿 1501

問い合わせ先 安全 環境部 環境管理グループ
TEL 055-996-2144
FAX 055-996-3705

発行 2012年6月

読者アンケート

アンケートにご記入のうえ、下記のFAX番号までご送信をお願いします。
FAX : 055 - 996 - 3705 関東自動車工業株式会社 安全・環境部

Q1.本報告書について、どうお感じになりましたか？
(該当する項目にひとつだけをつけてください)

- 1.たいへん良くできている
- 2.良くできている
- 3.普通
- 4.あまり良くない
- 5.良くない

上記のようにお感じになれるのは、どのような理由からですか？内容 読みやすさなど、具体的にお聞かせください。

()

Q2.本報告書の内容のうち、特に印象に残ったこと、知って良かった事柄はありましたか？
(該当する項目にをつけてください。複数可)

- 1.トップメッセージ
- 2.ガバナンス
- 3.アクア生産開始
- 4.エネマネ検討ワーキング活動
- 5.環境マネジメント
- 6.開発 設計
- 7.生産 物流
- 8.環境データ
- 9.環境会計
- 10.お客様との関わり
- 11.社会との連携
- 12.従業員との関わり
- 13.仕入先との関わり
- 14.その他 具体的に

()
また、上記のようにお感じになれるのは、どのような理由からですか？具体的にお聞かせください。

()

Q3.本報告書の内容について、足りない点や改善した方がよい点がありましたら、お聞かせください。

()

Q4.本報告書をご覧いただいたあなたのお立場と、本書の存在を何でお知りになったかをお聞かせください。
(該当する項目にをつけてください。複数可)

<お立場>

- 1.当社の工場や事業所地域在住者
- 2.当社との取引関係者
- 3.政府 行政の方
- 4.環境団体・NPOなどの方
- 5.報道関係従事者
- 6.当社の従業員および家族
- 7.その他 具体的に

()

<本報告書を知ったのは？>

- 1.新聞
- 2.雑誌
- 3.当社のホームページ
- 4.環境セミナー イベントなどで聞いた
- 5.友人 知人から聞いた
- 6.その他 具体的に

()

ご協力ありがとうございました。差し支えなければあなたご自身についてご記入をお願いします。

お名前	ふりがな	性別	男性・女性	年齢	歳
ご住所	〒				
ご職業・勤務先	部署・役職名				

ご記入いただきました個人情報は、適切に管理し、目的外の利用ならびに第三者へ開示することはありません。