環境・社会報告書 2004
Environmental & Social Report

トヨタ車体株式会社
TOYOTA AUTO BODY

CONTENTS

ごあいさつ …… 2
会社概要 …… 3
企業理念 …… 5
コンプライアンス …… 6

環境報告

■環境マネジメント
環境方針 …… 7
環境取り組みプラン …… 7
環境取り組み体制 …… 8
03年度目標と活動結果 …… 8
アラコ㈱車両事業との統合に伴なう
環境基本方針の見直し …… 9
環境マネジメントシステム監査 …… 10
環境会計 …… 11
環境教育・啓発 …… 12

■開発・設計
燃費向上／自動車軽量化 …… 13
リサイクル・環境負荷物質への対応 …… 13

■生産
資源投入量と環境への排出量 …… 14
地球温暖化防止 …… 15
廃棄物低減と省資源 …… 16
環境負荷物質の低減 …… 17
水資源の節約 …… 18
物流の合理化 …… 18
地域環境保全 …… 19

■その他の事業
環境分析事業 …… 20
廃棄物リサイクル事業／他 …… 20

トピックス
ボデー溶接ラインにおける
新工法開発による省エネ …… 22

■連結環境マネジメント
連結環境取り組み …… 23
連結環境データ …… 24
環境取り組み事例 …… 25

社会性報告

■お客様とのかかわり
お客様第一 …… 27
安全な車づくり …… 29
人にやさしい製品づくり …… 31
生活関連製品 …… 32

■社会との連携
交通安全活動 …… 33
社会貢献活動 …… 34
コミュニケーション …… 36

■取引先とのかかわり
サプライヤーとの連携 …… 37

■従業員とのかかわり
労使関係 …… 38
安全衛生・健康 …… 39
人材育成 …… 41
多様性と機会均等 …… 42

経済性報告

■経済性パフォーマンス …… 43

DATA

事業所別環境データ …… 45
連結環境会社別環境データ …… 47
その他 …… 48

編集方針

トヨタ車体は環境の取り組みについて1999年から「環境報告書」として毎年発行し、2003年度は、タイトルを「環境・社会報告書」と改め、持続可能な会社経営を幅広い方にお読みいただけるよう、社会性・経済性側面の情報開示も含め、開示範囲を拡大いたしました。
本年度は、2年目となり、昨年度の掲載内容の継続と、年度取り組み掲載の充実に努めました。
また、04年度10月アラコ㈱車両事業との統合についても一部掲載しています。

報告範囲

本報告書は、2003年度（2003年3月～2004年4月）の活動についての報告とし、大きな進歩のあった事項は一部2004年度まで掲載しております。
環境報告・経済性報告は、トヨタ車体単体および連結で、社会性報告は、トヨタ車体単体での取り組みをまとめております。

ごあいさつ

最近、CSR（Corporate Sosial Responsibility）という言葉がクローズアップされています。今、企業が存続していくためには、経済的な面から利害関係者の期待に応えるだけでなく、社会のなかでの存在として何を考慮し、何を果たすべきかが問われる時代にあります。それをあらわすものとして次の三つがあげられます。一つ目は人類の経済活動に対し、最早、地球の抱擁力は無制限ではなく、地球環境の劣化が現実のものとして認識されるようになってきた事。二つ目は、市民意識の高まり、すなわち、政治問題、社会問題、企業行動、福祉などで市民一人ひとりが問題意識を持ち行動する時代になってきた事。三つ目として、企業の不祥事がそのもののダメージとともに、発生後の対応を誤ればその存続すら危うくなる事例にみられるように社会全体が企業に対して意識変革を迫っていることがあげられます。

トヨタ車体は、経営の基本理念に「環境との調和…」「お客様第一…」「人と組織の活性化…」「取引先との相互信頼…」を掲げ、国際社会から信頼され、豊かな社会づくりに貢献する企業をめざし、幅広い分野でさまざまな施策に取り組んできました。

具体的には、環境における取り組みは勿論として、お客様へは安全な車づくり、人にやさしい製品づくり、社会とのコミュニケーション、社会貢献活動、従業員の安全・健康や多様性と機会均等に対する取り組みなどであります。

昨年は、タイトルを「環境・社会報告書」と改め、従来の環境取り組みの報告に加え、社会性、経済性側面の当社の取り組みについて情報開示の範囲を拡大しました。企業が社会から広く受け入れられるには「より透明性の高い経営の確立」が不可欠であり、今回の報告書についても、トヨタ車体の環境への対応及び社会に対する責任についての考え方とそれを果たすための具体的な取り組みについて取りまとめました。

2004年10月には、アラコ株式会社の車両事業部門との統合を予定しております。統合新会社は生産規模・従業員数も拡大し、お客様・地域社会との関わりも一層広がるなど、社会的責任への取り組みはこれまで以上に重要なものとなります。今後も「環境・社会報告書」で、トヨタ車体ｸﾞﾙｰﾌﾟの取り組みを一人でも多くの方にご理解頂けるよう、情報開示に努めてまいります。皆様の忌憚のないご意見をいただければ幸いです。

トヨタ車体株式会社
取締役社長
久保地　理介

PROFILE

会社概要

商　　号　トヨタ車体株式会社
（Toyota Auto Body Co.,Ltd.）

創　　立　1945年（昭和20年）8月31日

資本金　88億円

従業員数　8,325名

関係会社との連携

トヨタ自動車㈱との連携のもと、トヨタグループの中核ボデーメーカーとして、トヨタ車の企画・開発・評価・生産を担当しています。また、トヨタ車体グループとしても企業集団を形成し、国際社会から信頼され豊かな社会造りへ貢献することを目指した活動をしています。

主要事業　自動車・自動車関連部品の製造販売、
生活関連製品の製造販売　他

＊資本金・従業員数は2004年3月末日現在。
資本金は1億円未満切り捨てて表示しています。

沿　革

1936
・㈱豊田自動織機製作所が自動車生産のため、自動車組立工場を建設（当社の前身）。

1937〜1938
・トヨタ自動車工業㈱が㈱豊田自動織機製作所から分離独立。工場はトヨタ自動車工業㈱刈谷組立工場と呼称。その後挙母工場完成により、刈谷工場と改称し、車体の製作と架装を担当。

1945
・刈谷工場は、トヨタ自動車工業㈱から分離独立し、社名をトヨタ車体工業㈱と呼称し、トラックボデーの専門メーカーとして発足。資本金900万円。

1951
・大型トラックで我が国初のオールスチール化。

1953
・社名をトヨタ車体株式会社と改称。

1954
・小型トラックボデー（トヨエース）生産開始。

1957
・トラック量産工場、刈谷第1組立工場建設。「東洋一のボデー工場」と称される。

1964
・富士松工場操業開始。

1965
・乗用車ボデー部門に進出。（ハードトップ車を日本で最初に生産）

1967
・ワンボックス車（ハイエース）生産開始。生産累計100万台達成。

1968
・富士松乗用車工場を建設し、コロナマークⅡハードトップ生産開始。

1970
・デミング賞実施賞受賞。

1971
・新物流システムTECS製品の開発・生産開始。

1974
・本社事務館完成。

1979
・生産累計500万台達成。

1980
・日本品質管理賞受賞。

1985
・サミトラモーターマニファクチャリング社（タイ）と特装車技術援助契約締結。

1986
・刈谷第5工場（トラック工場）操業開始。PM優秀事業場賞受賞。

1987
・春源鋼鐵工業股份有限公司（台湾）と金型、プレス部品に関する技術援助契約締結。

1988
・タイで特装車を生産する合弁会社タイオートワークス社設立。トヨタ車体研修所完成。

1990
・新ジャンルワンボックス車、プレビア（対欧米）、エスティマ生産開始。三重県員弁町への工場進出決定。
・鹿児島県国分市に㈱トヨタ車体研究所設立。ボデーメーカー初の生産累計1,000万台達成。

1993
・いなべ工場操業開始。

1995
・インドネシアでトラックボデー・特装車の組立、樹脂部品を生産する合弁会社スギティークリエイティブス社を設立。
・トップ・オブ・ザ・ワンボックス車、グランビア生産開始。会社創立50周年。総合グラウンド完成。

1996
・新コンセプトファミリービークル、イプサム生産開始。

1997
・本格派新セミボンワゴン、ハイエース レジアス生産開始。
・台湾でプレス・板金部品、金型を生産する。合弁会社春翔欣業股份有限公司を設立。
・いなべ工場がISO14001認証取得。本社・富士松工場がISO9001認証取得。

1998
・次世代コンセプト乗用車、ナディア生産開始。刈谷、富士松工場がISO14001認証取得。

1999
・いなべ、刈谷工場がISO9001認証取得。

2000
・エスティマをフルモデルチェンジして生産開始。

2001
・生産累計1,500万台達成。
・イプサムをフルモデルチェンジして生産開始。
・新型ミニバン ヴォクシー・ノア生産開始。

2002
・ミニバンフラッグシップ アルファード生産開始。
・エスティマ ハイブリッド生産開始。

2003
・富士松工場生産累計1,000万台達成

2004
・いなべ工場生産累計100万台達成
・いなべサテライト工場竣工

主な製品

ミニバン・キャブワゴン

アルファード

アルファード ハイブリッド

ヴォクシー

ノア

エスティマ

エスティマ ハイブリッド

イプサム

商用車・トラック

ハイエース

ライトエース
タウンエース

福祉車両・福祉機器

助手席リフトアップシート車

サイドリフトアップシート車

車いす仕様車（スロープタイプ）

車いす用電動式段差解消機

特装車

冷凍車

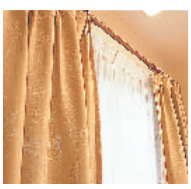
保冷車

ドライバン

荷役省力車

生活関連製品

リニアモーター式
カーテンレール



リニアモーター式
ドアエンジン

空気除菌・脱臭装置
クリンプロ

オゾン水脱臭除菌洗浄機
オゾンだっしゅツイン60PSA

オゾンだっしゅツイン30

オゾンだっしゅミニⅡG

オゾンだっしゅハンディ8

企業理念

当社は社是を創業訓に位置づけ、経営の柱としての考え方を「基本理念」として設定しております。

基本理念

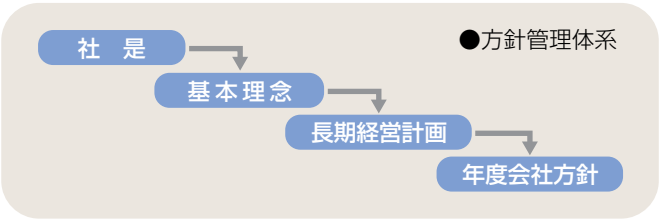
('95/12制定→'98/6改訂)

1 環境との調和とオープンでフェアな企業行動を基本とし、国際社会から信頼され、豊かな社会づくりに貢献する企業をめざす。

2 お客様を第一に考え、研究と創造を通して、生活空間を豊かにする「よい商品ー車両および関連製品」を提供する。

3 人と組織を活性化し、創造性と活力あふれる企業風土をつくる。

4 取引先との相互信頼と、開かれた取引関係を基本に、経営体質の強化に努め、互いに着実な成長をはかる。



社 是

わが社は、
国際的視野に立ち研究と創造とにはげみ、
よい製品によって社会に貢献し
社業のたゆみない進展をめざす。

開発：つねに時流に先んじ
アイデアと時間を尊重する

和親：誠実と信頼により
明朗と協調とをはかる

感謝：反省を進取の糧(かて)とし
勤労のよろこびに生きる

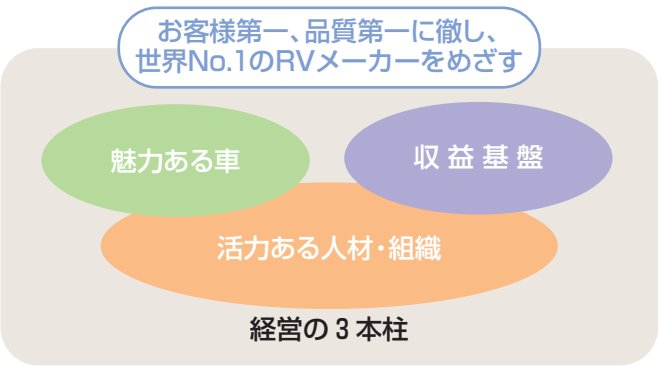
長期ビジョン

当社は、お客様第一、品質第一に徹し、「魅力ある車づくり」「収益基盤の強化」「活力ある人材・組織への革新」を経営の3本柱とし、世界No.1のRVメーカーをめざすものとして、「チャレンジ2005」を長期経営計画として展開しています。

経営活動は、下記の7項目を重点課題としてそれぞれに方策と目標値をおいて、全社活動を進めています。

(1) 安全体制の再構築
(2) RVメーカーNo.1品質の確保
(3) 魅力ある商品の開発
(4) 効率的な車両の生産
(5) 新たな付加価値の創出
(6) 活力ある人材・組織への革新
(7) よき企業市民としての意識風土の改革と社会活動の充実

チャレンジ2005



品　　質	車両品質No.1
商 品 力	カテゴリーシェアNo.1
収 益 基 盤	ROA 5%
人材・組織	人づくりとマネジメントの質の向上

アラコ(株)車両事業との統合について

当社とアラコ㈱は、2004年10月1日、両社のノウハウを結集し、開発・生産等すべての分野で一段とレベルアップをはかるため、車両事業を統合いたします。

平成16年5月10日「統合のための会社分割契約書」を取り交わす当社久保地取締役社長(右)とアラコ㈱本並取締役社長(左)

統合新会社は、
①多様化するお客様ニーズに対応した、ミニバン、SUVを主力とした分野での更なる製品開発力、コスト競争力の強化
②トヨタ海外プロジェクトの生産活動の一翼を担い、グループのグローバル展開に貢献
③社会的ニーズの増大に対応した、特装事業、福祉車両事業、環境関連事業の拡充・強化
④開発、生産、管理などあらゆる部門でのシナジー効果の実現
などを図りトヨタグループの中核メーカーにふさわしい役割と実力を発揮し、社業の一層の発展と社会から信頼される企業をめざす方針であります。

コンプライアンス

コンプライアンスについては「社会常識（倫理）や法令遵守に留まらず、フェアでオープンな企業活動を営んでいくこと」すなわち、「社会のルールに反する行動、社会から非難される行動をしない」ことと考えています。

コンプライアンスへの対応

①全社的取り組み体制の整備

- **「企業倫理委員会」（'98年2月設置）**
  経団連の「企業行動憲章」の制定を受けて、全役員をメンバーとする『企業倫理委員会』を発足させ、「基本理念の見直し」と「フェアで法を遵守した企業行動」の観点で、全従業員への周知徹底をはかってきました。

②行動指針の整備・充実

- **「基本理念」**
- **「トヨタ車体従業員の行動指針」（'98年7月制定）**
- **「行動指針 ガイドライン」（'98年12月制定）**
  設立50周年の基本理念の改訂を機に、企業を取り巻く状況をふまえ、あらためて、一人ひとりが企業人として、どう行動すべきかの基本的心構えを「行動指針及びガイドライン」として制定しました。

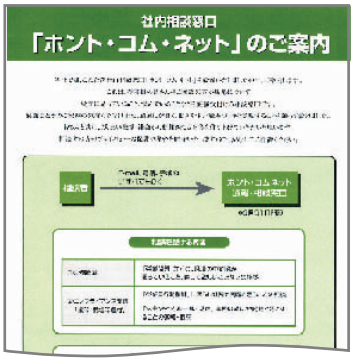
《行動指針》
企業人としての基本的心構えをまとめたもの
《ガイドライン》
具体的な事例、マニュアル類を明記した「行動指針」の手引書

③経営トップの基本姿勢の社内外への表明と取り組みの開示

- **会社ホームページに「基本理念」を掲載**
- **社内イントラネットに「基本理念」「行動指針」を掲載**

④「企業倫理ヘルプライン（相談窓口）」の整備

- **「ホント・コム・ネット」の開設**（コンプライアンス、労務問題相談窓口）
  従業員とその家族の気持ちを受け止め、風通しが良く、働きやすい職場づくりに向けて、労務問題・コンプライアンスに関わる相談や疑問をEメール、電話、手紙で直接受け付ける相談窓口を設けています。



従業員と家族に告知

⑤教育・研修の実施・充実（階層別・職種別）

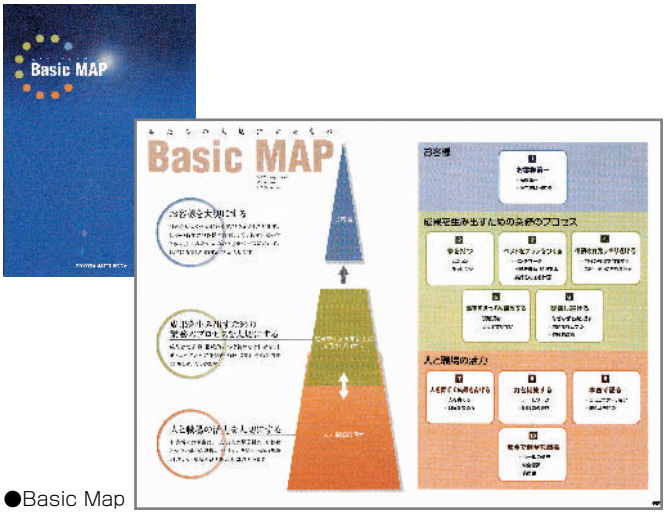
- **新任職制、新入社員教育カリキュラムに「基本理念」「行動指針」の解説を織り込み教育**
- **法務教育の実施**［独禁法（含む下請法）・PL法・民法（契約）］

⑥企業倫理の浸透・定着状況のチェックと評価

- **内部監査機能新設（'01年2月～）**
  （リスク、コンプライアンスを重点にテーマを設定し監査を実施）

⑦「私たちの大切にするもの（Basic Map）」の策定と展開

- **『Basic Map』の全社展開（'03年9月～）**
  「お客様を大切にする」、「成果を生み出すための業務のプロセスを大切にする」、「人と職場の活力を大切にする」ことを主軸に、役員から従業員全員が理解できる内容とし、『従業員の行動指針』と合わせて法令や会社規定の遵守を呼びかけるものとして展開。



●Basic Map

環境方針／環境取り組みプラン

環境保全の取り組みの基本方針として、「トヨタ車体基本理念」をもとに、1993年9月に環境方針を策定しました。そして2000年10月に、21世紀という大きな節目を迎えるに当たり、更なる環境との調和の実現を目指す新たな取り組みを取り入れ「トヨタ車体環境基本方針」および「行動指針」を全面的に見直しました。トヨタグループの一員として、「トヨタ地球環境憲章」を共有し、“2005ビジョン”を視野に入れた、第3次となる新たな「環境取り組みプラン」を策定・公表しました。環境問題への対応の重要性はますます高まると共に、取り組み領域も広い範囲に拡大しています。当社は、21世紀の循環型経済社会の早期実現に向け、グループ総力をあげて推進していきます。

トヨタ車体環境基本方針（'93年9月制定、'00年10月改訂）

1. 豊かな21世紀社会へ貢献するため、環境との調和ある成長を目指し、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. 製品の生産・使用・廃棄に至る全過程において、環境と経済の両立を実現する新技術の開発と、自主的な改善計画策定による環境に配慮した開発・設計、生産活動に取り組みます。
3. より良い地球環境の実現を目指し、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。

環境行動指針（'93年9月制定、'00年10月改訂）

1. **環境負荷の少ない製品の開発・提供**
   （1）環境に配慮した開発・設計
   （2）環境負荷物質の事前評価・フォロー体制の強化
2. **排出物を出さない生産活動の追求**
   （1）省資源・省エネルギーなどの環境負荷の更なる低減
   （2）より高い自主目標の設定と展開・フォロー
3. **社会の一員として、環境行動に関わる対外連携と情報発信**
   （1）取引先との連携・協力
   （2）積極的な情報提供と、地域社会とのコミュニケーションの充実
4. **連結経営に対応した環境マネジメントの推進**
   （1）トヨタ車体グループとしての取り組み強化

第3次環境取り組みプラン（2001～2005年度）

1.環境負荷の少ない製品の開発・提供	
①燃費の向上	●自動車の燃費向上に寄与する軽量化技術の開発と製品化
②リサイクル性の向上	●2015年リサイクル実行率95%に寄与するリサイクル設計の推進
③環境負荷物質含有量の管理・低減	●代替フロン（HCFC）の全廃 ●環境負荷物質の管理対象の拡充と低減
2.排出物を出さない生産活動の追求	
④温暖化防止対策の推進	●CO_2低減対策の積極的な推進 ●CO_2排出量を2005年度末までに'90年度比5%減（2010年度末までに10%減）
⑤廃棄物低減と省資源	●ゼロエミッションを目指した廃棄物低減、省資源活動の推進 ●埋立廃棄物ゼロを2003年度末までに全工場で達成 ●焼却廃棄物を2005年度末までに'90年度比1/3以下
⑥環境負荷物質の管理・低減	●生産工程で使用する化学物質の自主的な低減 ●塗装ラインのVOC排出量を2005年度末までに、塗装面積当り原単位を'98年度比50%減 ●PRTR対象物質の排出量を2005年度末までに'98年度比50%減
⑦水資源の節約	●水資源節約への取り組み ●車両工場の水使用量を2005年度末までに台当り原単位を'95年度比20%減
⑧物流合理化の推進	●CO_2排出量の低減、梱包・包装資材使用量の低減に向けた物流合理化の積極的推進 ●CO_2排出量を輸送効率の向上により2005年度末までに'90年度以下に安定 ●梱包・包装資材使用量を2005年度末までに'95年度比20%減
3.社会の一員として、環境行動に関わる対外連携と情報発信	
⑨仕入先との連携強化	●環境に配慮した調達ガイドラインの策定による仕入先との連携推進 ●グリーン購入の推進
⑩社会貢献活動の推進	●自然保護活動・緑化活動等への支援
⑪広報活動・情報開示の推進	●環境コミュニケーション活動の充実
⑫従業員への教育・啓発活動	●環境教育制度の充実
4.連結経営に対応した環境マネジメントの推進	
⑬総合的な環境マネジメントの推進	●連結環境マネジメント体制の整備と推進

環境取り組み体制／03年度目標と活動結果

環境保全の取り組みを全社横断的に統括するために、93年9月に環境委員会を設置しました。環境委員会の下部組織として環境技術委員会、生産環境委員会、環境啓発委員会を設けることにより、各個別テーマへの取り組み体制をより明確にしました。当社では、こうした推進体制により一元化した環境保全の取り組みが展開されています。
また、「第3次環境取り組みプラン」に基づいた、03年度目標を設定し、各取り組み項目の低減活動を実施してきました。03年度はほとんどの項目において、03年度目標を達成しております。物流に関わる梱包・包装資材使用量については、補給部品の大型化と受注増に伴ない増加しております。焼却廃棄物低減においては、第3次取り組みプランの目標（05年度目標）を昨年達成し、本年度も継続して維持しております。

03年度の組織・体制（役職は04年3月末時点のものです）

環境委員会

委員長：久保地取締役社長
地球環境保全・地域環境保全に関する基本事項の方針設定と全社活動の総括・推進

環境技術委員会

委員長：河合専務取締役
開発段階における省資源・環境負荷低減に貢献する技術および製品の開発に関する基本事項の審議

生産環境委員会

委員長：池本取締役副社長
生産活動にかかわる省資源・省エネルギー、資源の再利用に関する技術開発および生産活動に関する基本事項の審議

- 富士松工場生産環境委員会
- いなべ工場生産環境委員会
- ＊オールトヨタ車体生産環境会議

連結生産子会社の環境活動に関わる基本事項の審議・推進

環境啓発委員会

委員長：塚崎専務取締役
環境に関する社員啓発、社会貢献の全社的活動に関する基本事項の審議

＊連結環境マネジメントに伴う生産環境の外郭組織（国内外製造会社7社）については、23ページをご参照下さい。

03年度目標と活動結果

取組項目	03年度目標	03年度活動結果	掲載頁
1.環境負荷の少ない製品の開発・提供			
①ボデーの計量化	●軽量化技術開発と車両展開	●新型ハイエースバンの軽量化目標を達成	13
②リサイクル性向上	●リサイクル設計の要素技術開発と車両展開	●解体しやすい設計、リサイクル材の活用による、リサイクル性目標を達成	13
③環境負荷物質低減	●環境負荷物質低減技術開発と車両展開	●新型ハイエースバンの環境負荷物質低減目標を達成	13
2.排出物を出さない生産活動の追求			
④CO_2排出量低減	●CO_2排出量　162千t-CO_2以下	●コージェネシステムの低温排熱利用の拡大、スポット溶接チップの自動成形機の使用拡大等計画通り実施 CO_2排出量　157千t-CO_2	15
⑤廃棄物低減・省資源	●焼却廃棄物排出量　2,180t以下（05年度目標）	●塗料粕の廃プラスティック燃料（RPF）の原料へ利用化を実施 焼却廃棄物量　1,610t	16
⑥環境負荷物質低減	●VOC排出量　53.6g/m^2以下 ●PRTR排出量　1,430t以下	●高塗着近接塗装工法開発と、いなべ工場への導入、シンナー回収率の向上を計画通り実施 VOC排出量　51g/m^2　　PRTR排出量　1,360t	17
⑦水使用量低減	●生産台数当たり水使用量　4.5m^3/台以下	●バンパー塗装前の水洗浄工程のスチーム洗浄化等を計画通り実施 台当り水使用量　3.9m^3/台	18
⑧物流合理化	●CO_2排出量　4,300t-CO_2以下 ●梱包・包装資材使用量　1,830t以下	●混載輸送による便数低減、梱包・包装資材の材質変更を実施。補給部品の大型化、受注増により梱包・包装資材使用量が増加。 CO_2排出量　3,900t-CO_2　　梱包・包装資材使用量　1,890t	18

アラコ㈱車両事業との統合に伴なう環境基本方針の見直し

04年10月の事業統合に向けて、両社の全従業員が一丸となって環境取り組みが出来るよう、「環境基本方針」「環境行動指針」および「第3次取り組みプラン」を見直します。これらを基に、統合新会社としてさらなる環境取り組みを実施していきます。

新・環境基本方針

1 豊かな21世紀社会へ貢献
豊かな21世紀社会へ貢献するため、環境との調和ある成長を目指し、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 環境技術の追求
環境技術のあらゆる可能性を追求し、環境と経済の両立を実現する新技術の開発と定着に取り組みます。

3 自主的な取り組み
未然防止の徹底と法基準の遵守に努めることはもとより、地球規模の環境課題を踏まえた自主的な改善計画を策定し、継続的な取り組みを推進していきます。

4 社会との連携・協力
関係会社や関連産業との協力はもとより、政府、自治体を始め、環境保全に関わる社会の幅広い層との連携・協力を構築していきます。

新・環境行動指針

1 環境負荷の少ない製品の開発・提供
(1) 環境に配慮した開発・設計
(2) 環境負荷物質の事前評価・フォロー体制の強化

2 排出物を出さない生産活動の追求
(1) 省資源・省エネルギーなどの環境負荷の更なる低減
(2) より高い自主目標の設定と展開・フォロー

3 社会の一員として、環境行動に関わる対外との連携・協力と情報発信
(1) 関係会社との連携・協力
(2) 事業活動以外でも貢献
(3) 積極的な情報開示・啓蒙活動

4 連結経営に対応した環境マネジメントの推進
(1) トヨタ車体グループとしての取り組み強化

新・第3次環境取り組みプラン (2001～2005年度)

1.環境負荷の少ない製品の開発・提供	
①燃費の向上	●自動車の燃費向上に寄与する軽量化技術の開発と製品化
②リサイクル性の向上	●2015年リサイクル実行率95%に寄与するリサイクル設計の推進
③環境負荷物質含有量の管理・低減	●代替フロン(HCFC)の全廃 ●環境負荷物質の管理対象の拡充と低減
④環境関連事業の推進	●環境改善に寄与する製品の開発と普及
2.排出物を出さない生産活動の追求	
⑤温暖化防止対策の推進	●CO_2低減対策の積極的な推進 ●CO_2排出量を2005年度末までに'90年度比5%減(10年度末までに10%減)
⑥環境負荷物質の管理・低減	●生産工程で使用する化学物質の自主的な低減 ●塗装ラインのVOC排出量を'05年度末までに、塗装面積当り原単位を 富士松、刈谷、いなべ工場で'98年度比50%減 吉原工場でランドクルーザー:50g/m²以下　コースター:65g/m²以下 ●PRTR対象物質の排出量を2005年度末までに'98年度比50%減
⑦廃棄物低減と省資源	●ゼロエミッションを目指した廃棄物低減、省資源活動の推進 ●埋立廃棄物ゼロを2003年度末までに全工場で達成 ●焼却廃棄物を2005年度末までに富士松、刈谷、いなべ工場で'90年度比1/3以下　吉原工場で'90年度比85%減
⑧水資源の節約	●水資源節約への取り組み ●車両工場の水使用量を2005年度末までに　台あたり原単位を'95年度比20%減
⑨物流合理化の推進	●CO_2排出量の低減、梱包・包装資材使用量の低減に向けた物流合理化の積極的推進 ●CO_2排出量を輸送効率の向上により2005年度末までに 富士松、刈谷、いなべ工場で'90年度以下に安定　吉原工場で'00年度比5%減 ●梱包・包装資材使用量を2005年度末までに 富士松、刈谷、いなべ工場で'95年度比'20%減　吉原工場で'00年度比10%減
3.社会の一員として、環境行動に関わる対外連携と情報発信	
⑩仕入先との連携強化	●環境に配慮した調達ガイドラインの策定による仕入先との連携推進 ●グリーン購入の推進
⑪社会貢献活動の推進	●自然保護活動・緑化活動等への支援
⑫広報活動・情報開示の推進	●環境コミュニケーション活動の充実
⑬従業員への教育・啓発活動	●環境教育制度の充実
4.連結経営に対応した環境マネジメントの推進	
⑭総合的な環境マネジメントの推進	●連結環境マネジメント体制の整備と推進

環境マネジメントシステム監査

環境保全への取り組みを体系的でより強固なものにするため、環境マネジメントシステムを導入しています。また、外部への透明性を確保し信頼性を高めるために、ISO14001国際規格の認証取得に97年度より取り組み、98年度内で全工場にて取得しています。以後、外部審査だけでなく、内部監査の実施などにより、環境マネジメントシステムの継続的な改善を進めています。環境マネジメントシステムの導入は、グループでの環境保全取り組みの向上のため、当社だけではなく、連結子会社でも構築をすすめ、2003年度末までに全社認証取得が完了しました。また同様に部品・材料の仕入先にも要請し、2003年度末までにシステム構築が完了しました。

＊連結環境マネジメント対象グループ会社については、本報告書の23ページを参照ください。
＊仕入先との連携については、本報告書の37ページを参照ください。

外部審査

03年度の外部審査は、富士松工場（刈谷地区含む）にてサーベイランスおよびいなべ工場にて更新審査を受審し、ともに「環境マネジメントシステムが適切に維持され、継続的に改善されている」との評価を受けました。なお、不適合には該当しない観察事項を、富士松工場で2件、いなべ工場で3件受けました。各工場で検討し、是正を実施しました。

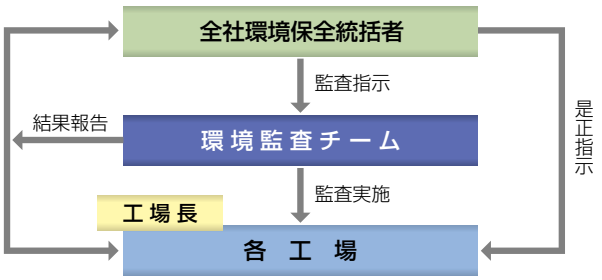
●いなべ工場更新審査

内部監査

環境マネジメントシステムに基づき、内部監査を実施しています。内部監査では、各工場が自ら実施する「自主監査」と、本社が監査員を集め工場単位で実施する「全社監査」を行い、環境マネジメントシステムの運用と環境取り組み状況をチェックしています。03年度は富士松工場（9月）、いなべ工場（9月）で自主監査を実施しました。その結果、富士松工場で10件、いなべ工場で11件の指摘事項が抽出され、全項目の是正を実施しました。その改善により、環境マネジメントシステムのレベルアップがなされています。

●富士松工場自主監査

■トヨタ車体全社監査の仕組み



PCB含有機器の保管状況点検

PCBの保管は重点管理項目と位置付けられており、担当役員、監査役による社内のPCB保管状況の点検を実施しました。点検では、保管状況、漏洩防止策（ハード対策・管理方法）や緊急時の対応・体制などについて、現地にて実態を確認し、管理のレベルアップを図っています。

●富士松工場PCB保管状況点検

緊急時対応訓練

リスクマネジメントの観点から、生産活動において想定されるリスクに対し、緊急事態の対応訓練を実施し、火災対策も含めて、環境汚染防止と消化訓練を実施しています。

●緊急時対応訓練

苦情・事故の発生について

いなべ工場で03年5月に地域住民の方から、「家のガラスが少しゆれる」との苦情をいただきました。調査の結果、塗装工程の排気ファンに塗料が付着して起こる、回転バランス不良による低周波騒音と判明し、対策として排気ファンの清掃を実施しました。現在は清掃周期を縮め、再発防止を図りました。
その他、事故、訴訟、罰金等はありません。また、製品については、環境に関するリコールなどの不具合は発生しておりません。

環境会計

環境保全活動へ経営資源を効率的に活用するため、事業活動による環境負荷を低減させることを目的とした支出（環境コスト）の把握およびその支出による効果（環境効果）を把握する為の環境会計システムの構築を進めています。本報告書では、環境省が公表した「環境会計ガイドライン」に沿って環境コストと環境効果を集計しています。03年度は、海外連結グループ会社についても集計を始めました。

環境コスト

03年度のトヨタ車体の集計結果は、下記に示すように、環境コスト総額で39.9億円した。
03年度の連結マネジメント対象グループ会社での環境コストは、国内グループ5社、海外グループ2社と岐阜車体工業㈱の集計です。

＊グループ会社については、本報告書の23ページも参照ください。

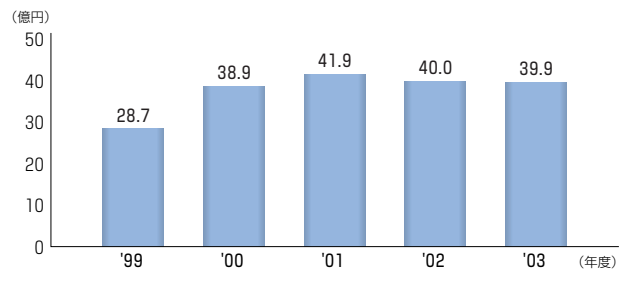
■環境コスト集計結果

（億円）

項目	主な取組	単独 03年度		子会社合計 03年度	
		投資	費用	投資	費用
事業エリア内コスト	生産により生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト	28.3	3.4	1.1	1.0
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	0.5	0.3	0.0	0.1
管理活動コスト	環境マネジメント活動における環境保全コスト	—	5.5	—	0.7
研究開発コスト*	環境負荷低減の研究開発における環境保全コスト	—	1.9	—	0.0
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	—	0.0	—	0.0
環境損傷対応コスト	環境汚染の修復費用、環境損傷の保険料等	—	0.0	—	0.0
	合　計	28.8	11.1	1.1	1.8
		39.9		2.9	

＊研究開発費は、当社独自開発の生活関連製品に関わる部分を集計しています。当社はトヨタ車のボデー（エンジン、足回りユニット等を除く）の研究開発を行っており、自動車の研究開発費の中にも環境に関する部分はありますが、環境とそれ以外に区分することが難しいため、集計に含んでいません。

■環境コスト推移（単独）

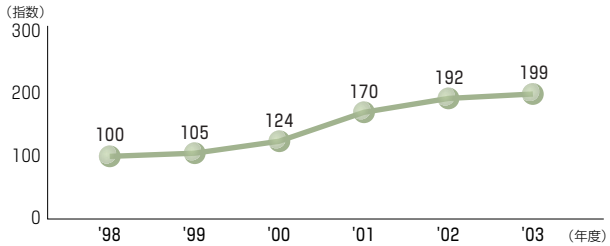


■環境効率（単独）

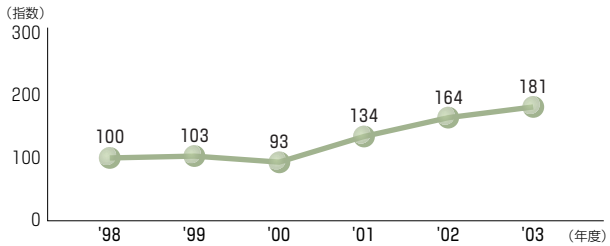
生産部門のCO_2排出量と廃棄物排出量で、98年度を100とした指標で示しています。
〔環境効率＝売上高／環境負荷〕

＊廃棄物排出量には、従来からの埋立＋焼却廃棄物に併せ、無償・逆有償リサイクルを含めた指標を記載しています。

環境効率の推移（CO_2排出量を指標とした場合）



環境効率の推移（廃棄物排出量を指標とした場合）



環境効果

■経済効果

経済効果については、確実な根拠のある項目に集計を留め、「製品付加価値への寄与」、「環境リスクの回避」、「企業イメージの向上」等仮定的な計算に基づく経済効果は算出していません。

項目	単独03年度効果額	子会社合計03年度効果額
エネルギー費用の低減	1.0億円	0.7億円
廃棄物処理費の低減	0.1億円	0.0億円
リサイクル材の売却費	11.0億円	6.1億円
合　計	12.1億円	6.8億円

■物量効果

環境コスト投入による物量効果（環境負荷の改善効果）は、各環境取り組みの改善状況として、本報告書の14～18ページに掲載しました。

項目		単独03年度削減量	子会社合計03年度削減量
温暖化防止	CO_2排出量	5524t-CO_2	1557t-CO_2
廃棄物低減	廃棄物排出量	173t	829t
水使用量低減	水使用量	227千m^3	—

環境保全に取り組むためには、従業員一人ひとりがしっかりと自分の役割を認識し、行動する必要があります。そのため、当社では、階層別の環境保全教育や、環境月間などを利用した啓発活動を通じ、地球環境保全を考えた行動の取れる企業人の育成に努めています。

環境教育

■従業員教育

従業員の階層（一般、監督者、管理者）別で、それぞれに適した環境教育を実施しています。また、環境に対する影響の大きい施設の従事者に対しても監督者より、専門の教育を実施しています。

■新入社員教育

新入社員全員を対象として、各部署に配属される前に、環境保全の重要性と自社の環境取り組みを理解してもらうために教育を実施しています。03年度は事務・技術系、技能系あわせて176名が受講しました。

■新任基幹職教育

新任基幹職を対象に、環境教育を実施しました。自社の環境取り組みの再認識と、実務の核となる基幹職としての、今後の役割認識と、実務に生かし、より一層の環境対応を行ってもらうことを目的としています。03年度は、46名受講しました。

●新任基幹職教育

■ISO14001内部監査員教育

工場の内部監査要員の育成と、自部署でのISO推進リーダーの育成を目的に、内部監査員教育を実施しています。03年度は、4人が受講しました。

■役員研修

環境月間などの講演会を活用し、会社経営での環境取り組みの重要性を再確認しています。

環境啓発

■「環境月間」

6月の環境月間にあたり、当社でも従業員の啓発活動として、環境講演会、環境ポスター募集と表彰などを行いました。講演会では、豊田通商㈱の真下精一氏を迎え、「地球温暖化防止活動～新エネルギー開発の動向～」について講演いただきました。また見学会として、中部電力川越火力発電所および、「川越電力館テラ46」を見学しました。

●中部電力川越火力発電所・川越電力館テラ46見学

■「地球温暖化防止月間」「大気汚染防止推進月間」

12月の「地球温暖化防止月間」「大気汚染防止推進月間」では、従業員と部品等納入業者の啓発活動として、アイドリングストップの励行、空ふかし・急発進・急加速の防止の協力をお願いしています。

●富士松工場刈谷地区啓蒙横断幕

■資格者育成

生産工場において、法で定められた資格取得にあわせて、各特性（大気、水質等）の環境影響が大きいと思われる部署に対し、環境保全のリーダー育成の観点から、環境に関する資格取得の推進をしています。

資格名・資格者数と03年度取得数　（単位：人）

資格名		資格者数	03年度取得数
公害防止管理者	大　気	34	5
	水　質	24	4
	騒　音	38	0
	振　動	27	3
産業廃棄物中間処理施設技術管理者		10	0
特別管理産業廃棄物管理責任者		9	0
エネルギー管理士		16	2

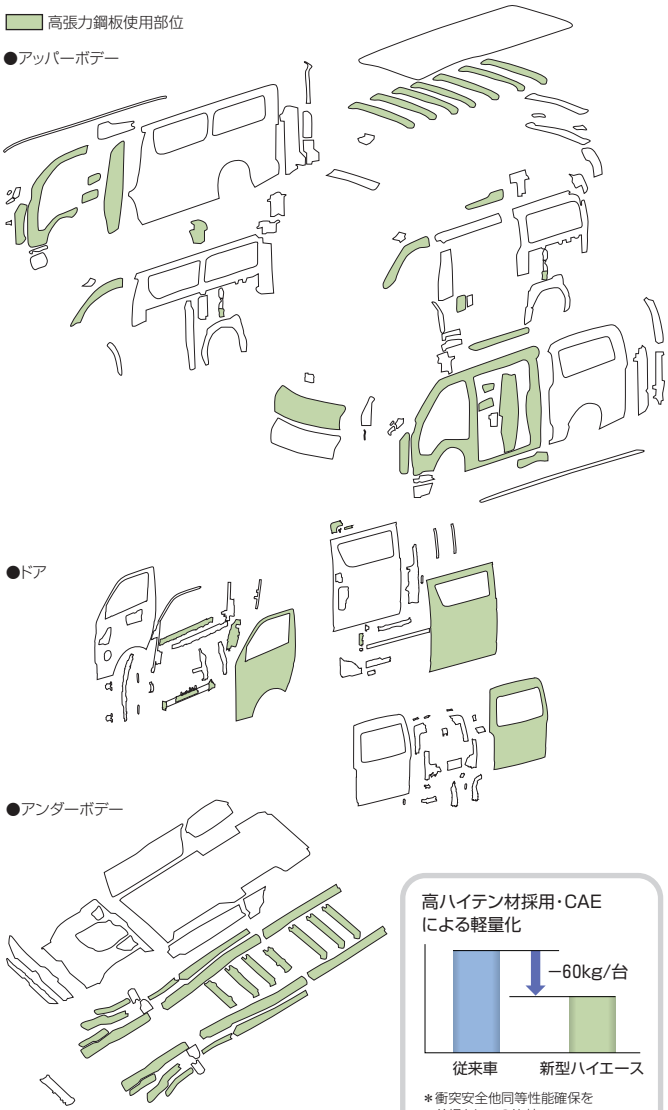
燃費向上／自動車軽量化／リサイクル・環境負荷低減への対応

燃費向上／自動車軽量化

自動車開発において、自動車の燃費向上に寄与する軽量化技術の開発と製品化を推進しています。

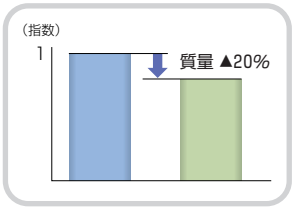
高張力鋼板による軽量化

新型ハイエースは、高張力鋼板の採用と併せ、振動騒音についての感度解析による板厚の最適化により、更なる軽量化を図りました。



樹脂部品の最適設計による軽量化

新型ハイエースのフロントドアトリムの設計に当って、構造計画時より剛性についてのCAE解析を行い、ボデー構造も含めた、部位毎の最適板厚を提案し、軽量化を図りました。



リサイクル・環境負荷低減への対応

部品・材料のリサイクル化や環境負荷物質の管理・低減などの環境保全を可能とする取り組みを実施しています。

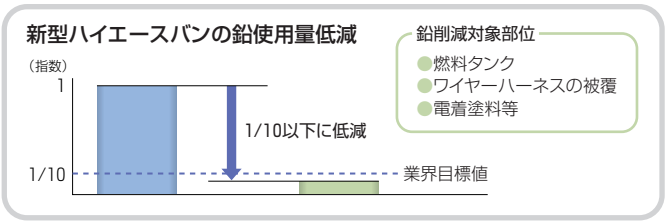
樹脂材のリサイクル性の向上

新型ハイエースでは、廃棄時の部品におけるリサイクル性を向上させるために、リサイクル性に優れたTSOPやTPO材を使用しています。また、一部の部品では再生材を使用しています。

TSOP	インストルメントパネル、バンパ、ドアトリム等
TPO	ウィンドウガラスウエザーストリップ、オープニングトリム等
再生材	フロアサイレンサ（再生綿）、エンジンアンダーカバー（再生PP混合）等

環境負荷物質の低減

新型ハイエースでは、鉛の使用量を2006年1月以降の新型車の1996年比1/10以下の業界目標を前倒しして達成しました。
水銀・カドミウムについては、極微量の使用に留めています。

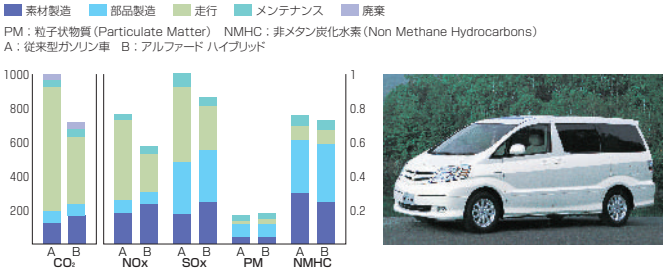


＊LCAの取り組み

LCA（ライフサイクルアセスメント）は製品のライフサイクル全体での環境影響を定量的に評価する手法で、当社では02年度から車両製造段階での環境負荷量のデータ蓄積・検証に取組んで来ました。03年度からは、トヨタ自動車㈱及びボデーメーカー7社により結成された「トヨタ ボデーメーカーLCAワーキンググループ」に参画して、車両製造段階での環境負荷量の集計・検証を継続しています。

＊LCA（ライフサイクルアセスメント）
製品に関わる原材料の採掘から、素材製造、製品製造、運搬、使用、廃棄に至るまでの一連のトータルライフの間における、環境負荷等による環境影響を定量的に評価する手法。

アルファード ハイブリッドのLCA実施結果（カタログより掲載）



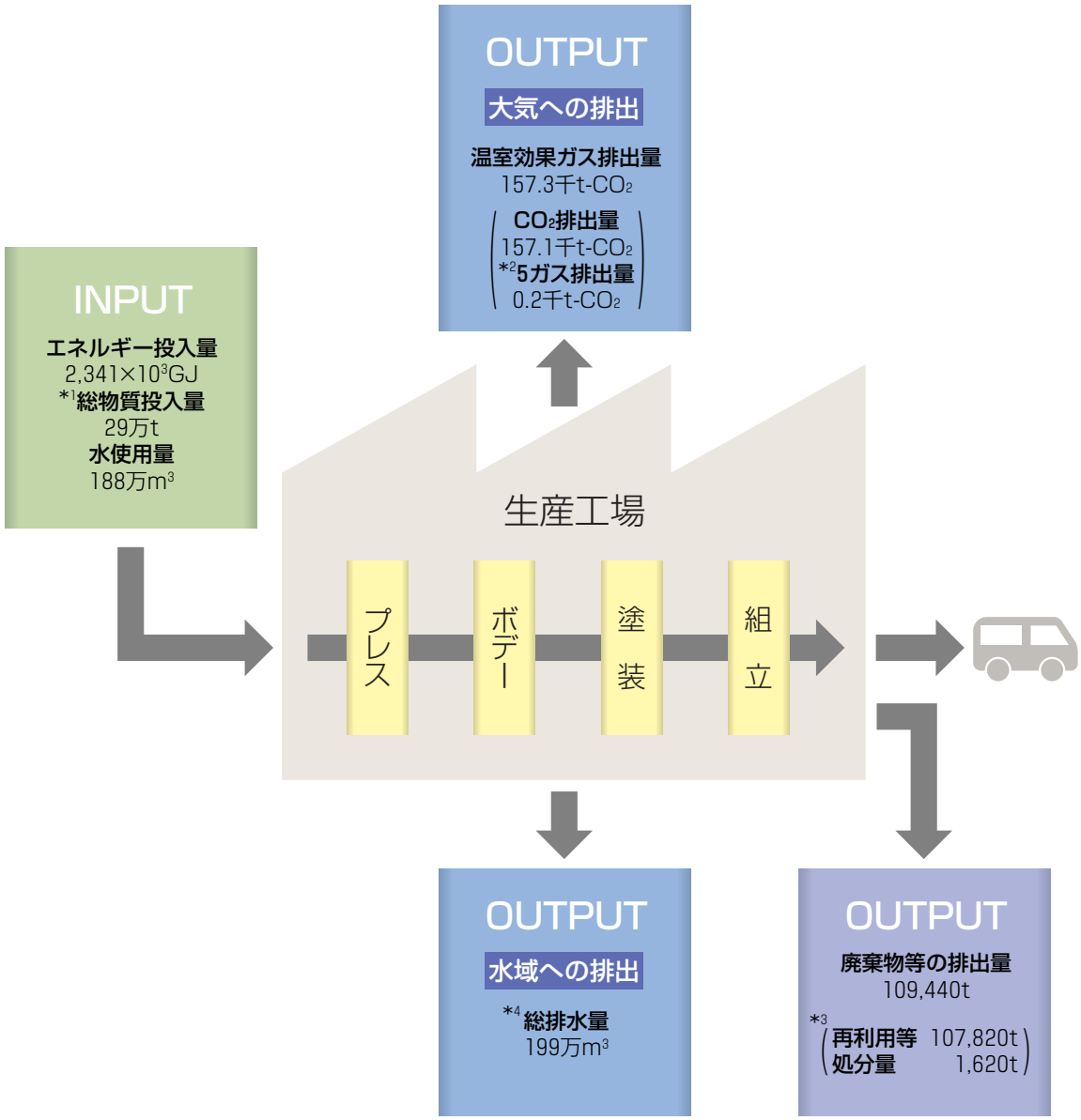
●自動車の生涯走行距離10万km（10年）を、10・15モードで走行した場合の結果です。
●トヨタではLCAにより相対的な環境メリットを確認することを目的としているため、評価結果は指数で示しています。
またCO₂はtonレベル、それ以外の項目はkgレベルで排出されますので、指数を別に示しました。

資源投入量と環境への排出量

生産工程では、電気、石油燃料（重油等）およびガス（都市ガス等）を使用し、自動車を主に生産しています。下の図は、生産工程における資源の投入量と環境への排出量を示したもので、トヨタ車体では、資源の有効利用、環境負荷物質低減に取り組んでいます。

03年度生産に係わる資源投入量（INPUT）は、主な原材料等の資源を29万t、電力等のエネルギーを2,341×10³GJ、工業用水等の水資源を188万m³生産工程に投入しました。また、環境負荷物質の排出量（OUTPUT）は、温室効果ガス157.3千t-CO_2を大気へ排出、199万m³の排水を水域へ排出しました。廃棄物等の排出量109,440tの内、売却やセメント原料等の再利用等へは107,820t、処分量として1,620tを排出しています。排出量のうち、5ガスについては、HFCを含む自動車エアコン用ガス注入行程で、漏れるガスの回収装置を全ラインに設置し、03年度大幅に削減しました。

■自動車生産工程の03年度資源投入量と環境負荷物質



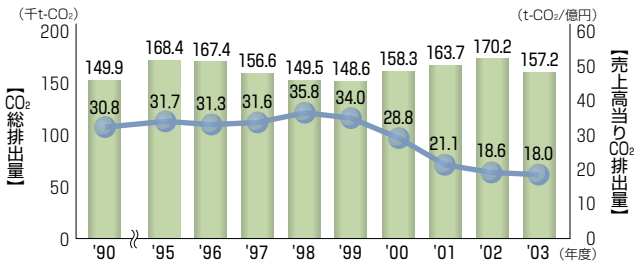
＊1 総物質：鋼材、樹脂材、塗料等
＊2 5ガス：温室効果ガスの内、CO2以外のメタン（CH4）、亜酸化窒素（N2O）、ハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）、六フッ化硫黄（SF6）の5物質
＊3 再利用等は有償物および逆有償物リサイクル量を示し、処分量は中間処理量および直接埋立量を示す
＊4 水使用量に対し総排水量が多いのは、初期雨水を処理し放流しているため

地球温暖化防止

地球温暖化防止のため「2005年度末までにCO_2排出量を90年度比5%減」という目標を掲げ、地球温暖化の要因とされるCO_2低減に取り組んでいます。
主な取り組みとしては、「省エネ型生産設備の開発・導入」、「生産ライン等でのムダ排除の一層の推進」などです。
03年度は生産工程でのCO_2排出量が157千t-CO_2であり、03年度の目標（162千t-CO_2）を達成しています。
また、ボイラーなどの燃料を重油から、よりクリーンな燃料の天然ガスである都市ガスへ転換を進めています。天然ガスは、燃焼によるCO_2発生量が少ないだけでなく、窒素酸化物（NO_x）の発生が少なく、また、硫黄分をほとんど含まない為、硫黄酸化物（SO_x）の発生がないので、酸性雨や、大気汚染への影響も少ないと言われています。

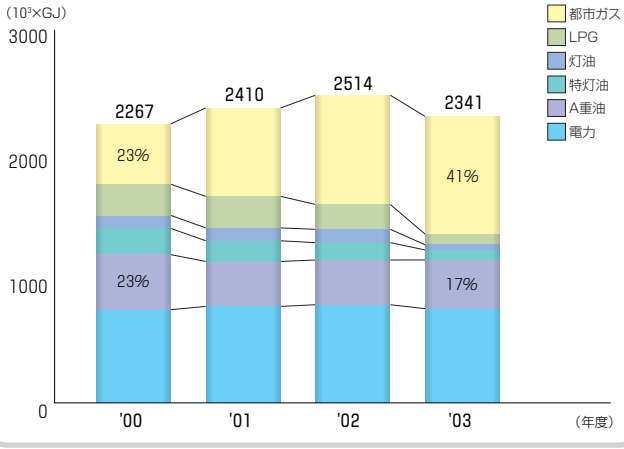
03年度	
目　標	●CO_2排出量：162.0千t-CO_2以下
実　績	157.2千t-CO_2

■生産工程におけるCO_2排出量

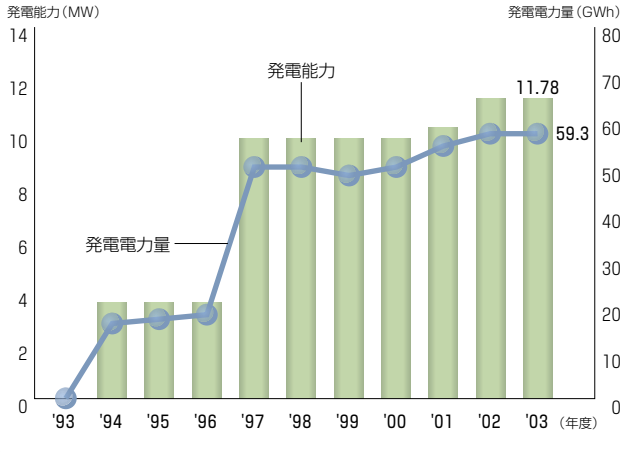


＊CO_2換算係数は、下記の値を使用しました。
電力：0.3817kg-CO_2/kwh　ブタンガス：3.0094kg-CO_2/kg
都市ガス：2.3576kg-CO_2/m^3　灯油：2.5308kg-CO_2/L
A重油：2.7000kg-CO_2/L

■エネルギー別使用量



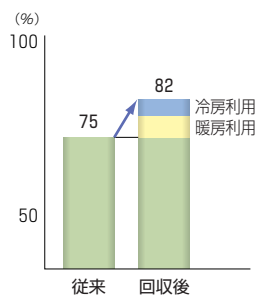
■コージェネレーションシステムによる発電能力と発電量



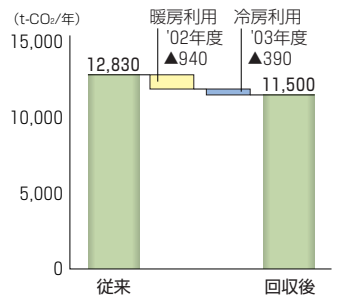
コージェネレーションシステムの低温排熱利用の拡大

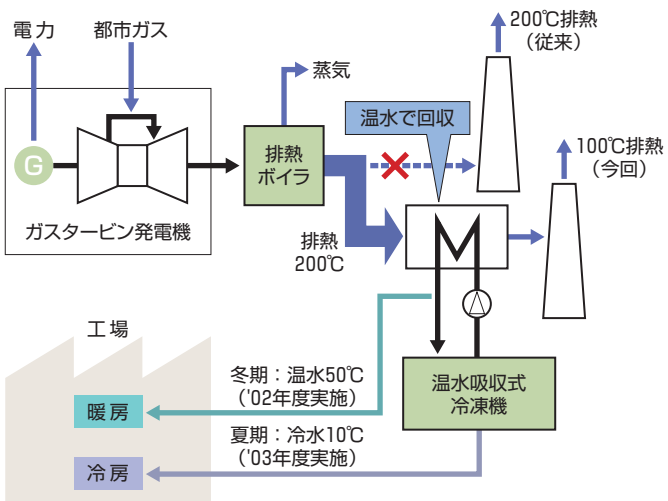
コージェネレーションシステムの蒸気を取り出した以降の低温排熱を、温水で回収、工場の冷暖房に利用し空調用の都市ガス使用量を低減しました。

コージェネエネルギー利用効率



導入効果（空調熱源CO_2排出量）

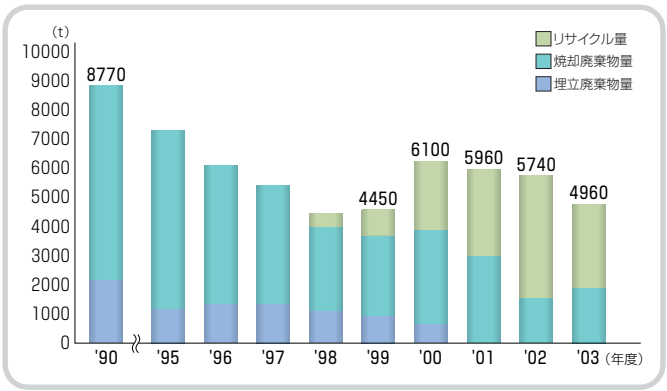




埋立廃棄物ゼロへの取り組みは、2003年度末の計画を前倒しして、2001年7月に達成。現在は、焼却廃棄物の低減を重点項目として活動を実施しています。
「減量化」、「発生源対策の一層の推進」、「リユース・リサイクル」を主な取り組みで実施し、02年度に「第3次ボランタリープラン（2001～2005）」の焼却廃棄物目標を3年前出し達成しています。03年度もその目標を達成・維持しています。

03年度	
目　標	●焼却廃棄物排出量：2,180t以下（05年度目標）
実　績	1,610t

■廃棄物排出量の推移



産業廃棄物処理業者点検

当社から排出する産業廃棄物は、従来から認可を受けている業者に処理委託しております。また、排出者としての責任において、委託業者の契約内容、委託物の管理・処理状況などについて年1回現地点検を行い、適正処理していることを確認しています。さらに最終処分場の現地確認も行っています。03年度は、委託先19件を実施しました。今後は運搬委託先へも拡大し、運搬～処分までの全ての流れを定期的に確認する予定です。

廃棄物適正処理の管理

01年度より、マニフェスト（廃棄物管理表）の起票手続きの電子化を各事業所にて実施してきました。廃棄物は、法的要求事項として、「廃棄物処理は有資格業務であり、品目別に契約している業者への委託」、「委託時は、マニフェスト（管理票）発行と、処理状況の追跡確認」の義務があり、不適切な委託の防止と、マニフェスト回収状況の確認による処理状況の把握等の管理を行っています。03年度は、本社部門にもこのシステムを展開し、全社での体制の構築を実施し、管理の充実に努めています。

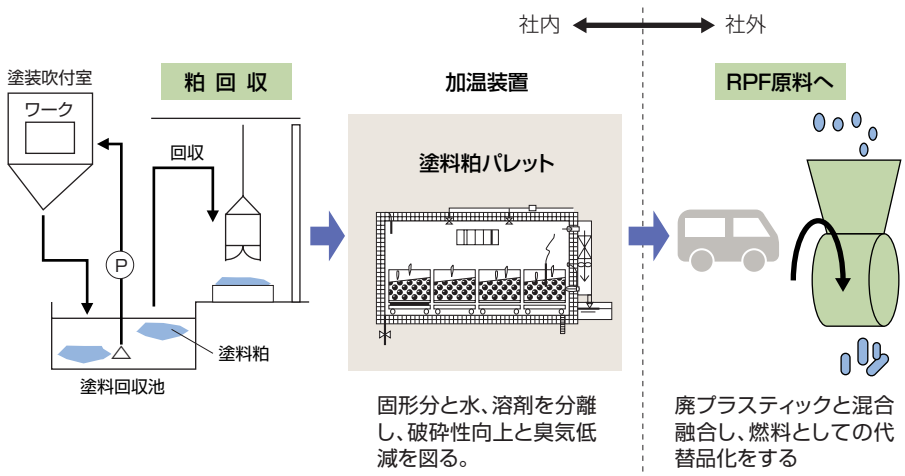
省資源活動

資源リサイクル法から資源有効利用促進法への変更もあり、より資源のニーズが高まっており、従来のリサイクルを主とした活動から、発生源対策からの資源ロス低減に重点をおいた活動として、自動車生産における、プレス、樹脂、塗装工程で02年度より省資源の取り組みに向けたしくみの構築を始めました。03年度は、「ブランク形状の見直しによる鋼材合理化」、「型ホットランナー改善による色混じり低減」などの取り組みを実施しました。

塗料粕の廃プラスティック燃料（*RPF）化

従来、塗装工程より発生する塗料粕については、高炉原料化を進めてきました。03年度にはさらなる塗料粕のリサイクル法としてRPF原料化利用方法を追加しました。
03年度より高炉原料化と同様の加温減水装置を追加設置し、粘性、含水率の高い塗料粕を乾燥処理し、減量化（発生量低減）、不粘化を行い、RPFリサイクル化を可能としました。

＊RPF（Refuse Paper & Plastic Fuel）
発熱量6000～10000kcol/kgを有し、サイズは6～40mmφで、用途とし石炭の代替品としてボイラー用燃料として利用される。



環境負荷物質の低減

生産工程で使用する化学物質の自主的な低減活動として、*1PRTR対象物質の管理と低減、*2VOCの排出量低減に取り組んでいます。

＊1 PRTR（Pollutant Release and Transfer Register）
特定化学物質の排出･移動登録
＊2 VOC（Volatile Organic Compounds）
揮発性有機化合物

03年度	
目 標	①PRTR対象物質排出量：1430t ②VOC排出量ボデーライン平均：53.6g/m²
実 績	① 1360t ② 51g/m²

PRTR対象物質の低減

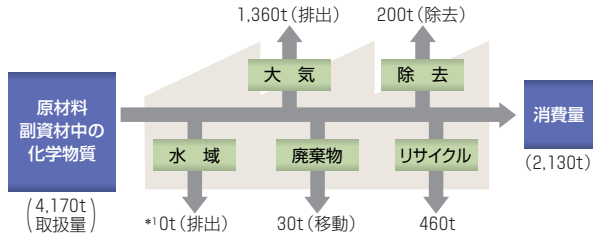
生産工程より排出しているPRTR 対象物質は、塗装工程で使用されている塗料溶剤としての、キシレン、トルエン等が大半を占めます。*排出量の削減取り組みとして、溶剤をPRTR対象外の物質へ切り替えを実施しており、2003年度の排出量は1,360tとなりました。

＊排出量：大気と水域へ排出される量

VOC排出量の低減

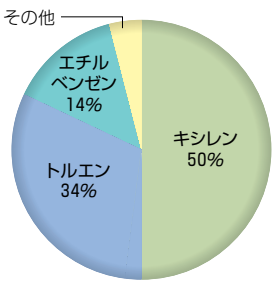
PRTR対象物質の低減とあわせ、車両塗装工程での、VOC排出量の低減も行っています。、外板の黒意匠分塗装の黒テープ化の拡大などや、洗浄シンナーの使用量削減、シンナー回収率の向上などにより、大気中に排出されるVOCの低減を行っています。

PRTR対象物質のマテリアルバランス

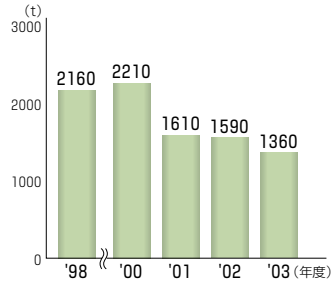


＊1 図は10t単位で表示しておりますが、水域の排出量は0.5tであります。
＊ 工場別のデータは巻末にまとめてありますのでご参照ください。

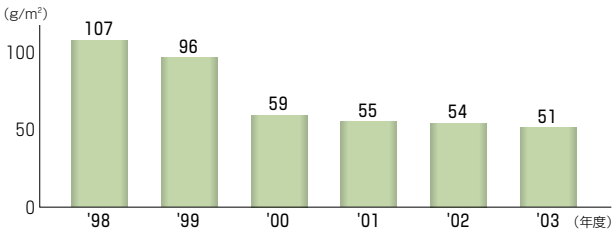
PRTR対象物質の排出量構成比



PRTR対象物質の排出量推移

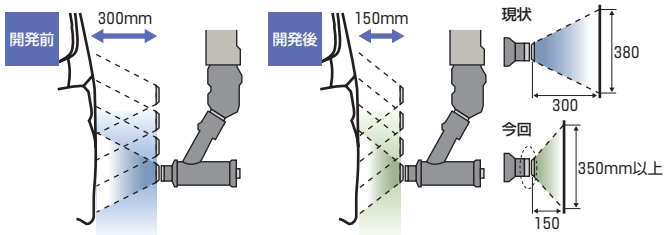


塗装面積あたりVOC排出量（全ライン平均）



高塗着近接塗装工法開発・いなべボデー塗装工程への導入

近距離、低圧パターンエアーで品質を確保出来る高塗着塗装工法を開発しました。いなべ工場のボデー塗装工程への導入により、塗着効率を20%向上し、VOC排出量の低減を実現しました。



PCBの保管

変圧器やコンデンサの絶縁油として封入されているポリ塩化ビフェニール（PCB）について、当社では適正に保管しており、03年度末でのトランスは3台、コンデンサは88台、蛍光灯安定器は542個あります。

ダイオキシン対策

ダイオキシン規制に対する対策として、全工場の焼却炉を廃止しました。（～2000年2月）使用していた焼却炉は小型のものであり、排出基準を十分満足しているものでしたが、焼却廃棄物の発生源対策、リサイクル化の推進により、焼却炉を廃止しました。

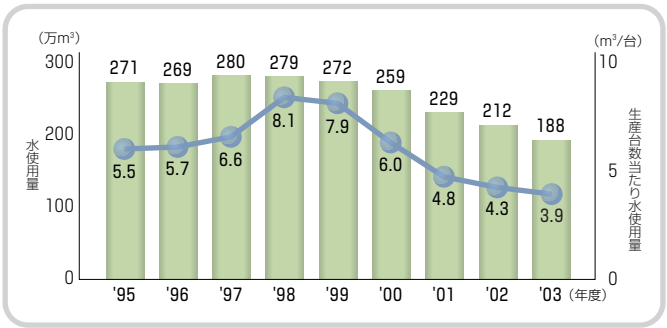
水資源の節約／物流の合理化

水資源の節約

資源の有効利用から「水資源の節約」を第3次取り組みプランに「車両生産台数あたり水使用量を95年比20%減」と新たに掲げ活動開始しました。
主な取り組みとして、「ロスの低減」、「必要量の適正化」、「水の再利用化」を実施しています。03年度の低減活動では、「送水圧力の低圧化」、「バンパー塗装前の水洗浄工程の廃止」、「クーリングタワー補給水の低減」などを実施し、車両生産台数あたり水使用量の03年度目標を達成しました。

03年度	
目　標	●車両生産台数当り水使用量：4.5m³/台以下
実　績	3.9m³/台

■生産工程における水使用量



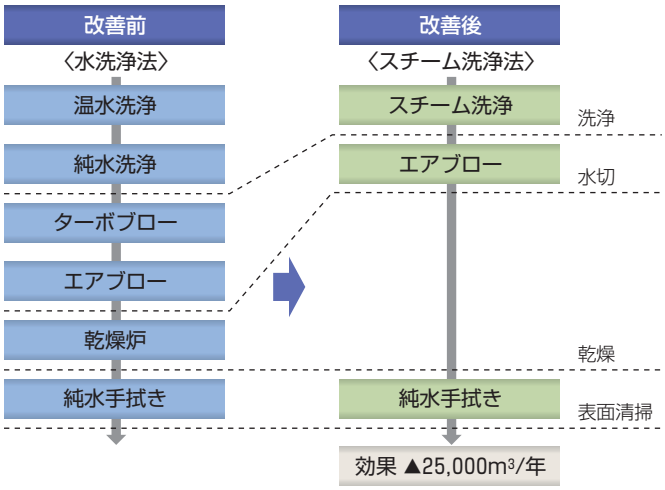
物流の合理化

物流の合理化として、運搬時の荷姿検討と混載輸送の推進等により輸送効率を向上させ、輸送に関わるCO_2排出量の低減に取り組んでいます。
また、より軽量な材料の採用・拡大により、梱包・包装資材の使用量低減も実施しています。
03年度も輸送効率の向上、梱包・包装材の材質変更などにを実施しました。物流に関わるCO_2排出量目標は達成しましたが、梱包・包装資材は、部品の大型化、補給部品の増加により使用量が増加となりました。

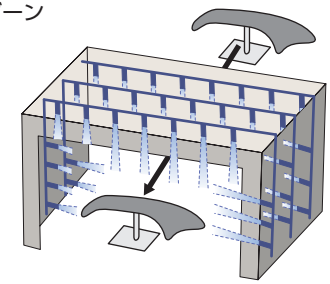
03年度	
目　標	①物流に関わるCO_2排出量：4,300t-CO_2 ②梱包・包装材資材使用量：1,830t
実　績	①　3,900t-CO_2 ②　1,890t

バンパー塗装前の水洗浄工程のスチーム洗浄化

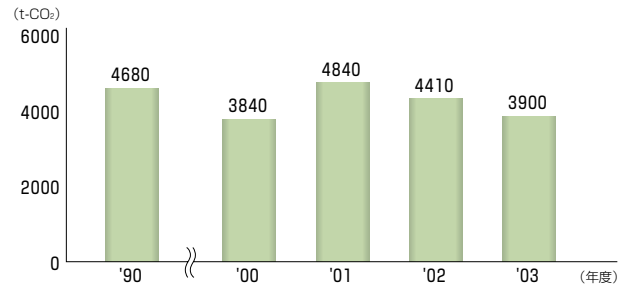
バンパー塗装前の素材表面洗浄として、温水による洗浄を実施していましたが、スチームを利用した洗浄方法に変更することにより、水使用量の削減を行いました。



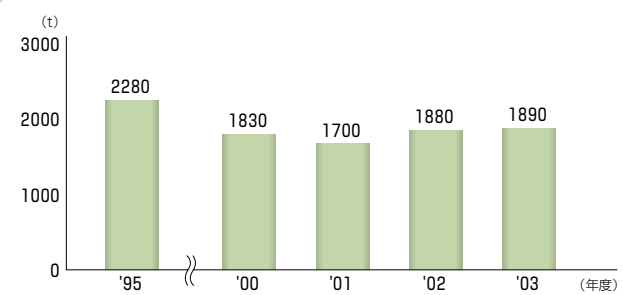
スチーム洗浄ゾーン



■物流に関わるCO_2排出量の推移



■梱包・包装材資材使用量の推移



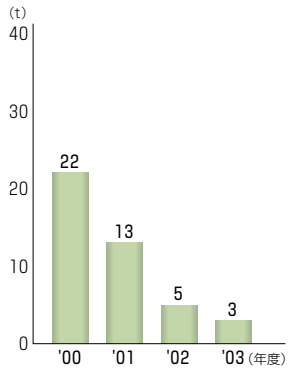
地域環境保全

大気・水質・土壌・地下水などへの環境負荷の少ない設備の導入、および、環境負荷を与える設備の抽出と重点管理をすることで、環境汚染の未然防止に努めています。

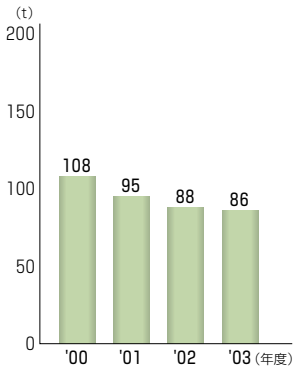
大気管理

酸性雨や大気汚染の原因となるNOx（窒素酸化物）、SOx（硫黄酸化物）対策として、燃焼条件の管理、低NOxバーナーの使用、燃料の都市ガス化転換などを行っています。03年度においても、全工場で排出ガス規制値を満足しています。「環境報告書ガイドライン」（2001年2月、環境省）に従い、大気へ影響を及ぼす排出量も掲載しました。NOx、SOxの総排出量は、燃料の都市ガス化等により減少傾向を継続しています。

SOx排出量の推移



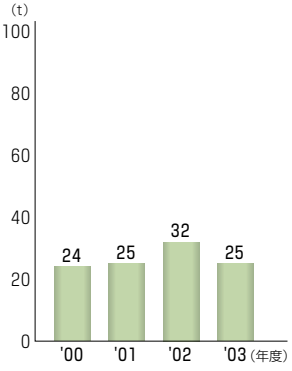
NOx排出量の推移



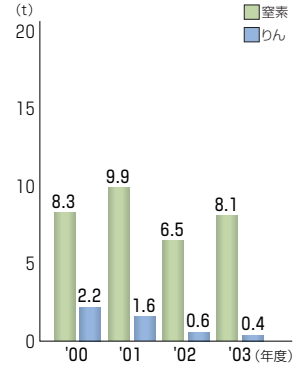
水質管理

全工場とも総合排水処理場で排水処理・調整を行っています。03年度においても、全工場で排水に関わる規制値を満足しています。「環境報告書ガイドライン」（2001年2月、環境省）に従い、水質へ影響を及ぼす排出量も掲載しました。総量規制の対象物質であるCOD、窒素、りん、とも現在の規制値に対し10～40%の低いレベルで推移しています。

COD汚濁負荷量の推移



窒素・りん排出量の推移



土壌・地下水に関する取り組み

自主的に土壌、地下水の調査を実施しています。過去に使用履歴の有る物質については、全ての工場で環境基準以下であることを確認していますが、使用履歴のない物質が環境基準を上回る濃度で検出されました。
これは、工場敷地外の原因で、その物質が流入してきたと思われ、行政及び地域の皆様にも報告しております。

■使用物質と廃止時期

工　場	使用物質	廃止時期
富士松工場	1.1.1-トリクロロエタン ジクロロメタン	95年 96年
富士松工場 刈谷地区	1.1.1-トリクロロエタン ジクロロメタン	85年 67年頃

＊いなべ工場は使用履歴なし

■富士松工場地下水測定の状況（03年度）

（単位：mg/ℓ）

物質名	測定値	環境基準
テトラクロロエチレン	0～0.037	0.01
四塩化炭素	0～0.0269	0.002
トリクロロエチレン	0～0.57	0.03

■富士松工場刈谷地区地下水測定の状況（03年度）

（単位：mg/ℓ）

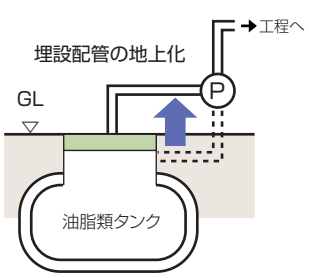
物質名	測定値	環境基準
トリクロロエチレン	検出なし	0.03
1.1−ジクロロエチレン	0～0.005	0.02

＊いなべ工場は検出なし

油脂類の地下浸透防止対策

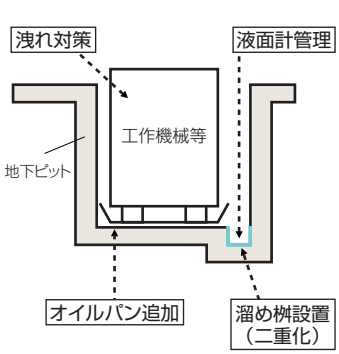
油類の土壌汚染防止の第1ステップとして、1999年から推進してきた地下埋設タンクの二重化、埋設配管の地上化を完了しました。
更に、第2ステップとして、2003年度から2005年度末を目標に、「地下ピット液面計管理」、「オイルパン追加」、「溜め桝の設置（二重化）」、「設備の洩れ対策」など、コンクリートピットからの油類の漏洩防止対策に取り組んでいます。

第1ステップ



地下埋設タンクの二重化

第2ステップ

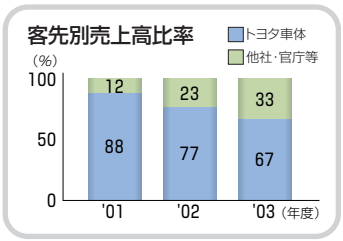


環境分析事業／廃棄物リサイクル事業／他

環境分析事業〈㈲イナテック〉

従来社内にあった環境分析の部門を分離独立させ、00年10月有限会社イナテックを立ち上げました。県より環境計量証明事業所および作業環境測定機関として認定、また04年2月には環境省指定の土壌汚染対策法にもとづく指定調査機関ともなり、水質や大気に加え土壌などの環境分析を行なっています。お客様のニーズにお応えするため、法定の調査分析に加えて環境負荷の低減対策や管理手法などトヨタ車体で培った技術・ノウハウをもとにした質の高い提案をしています。こういった活動を通じて、官公庁の河川監視事業や水質調査事業をはじめ、トヨタグループ、近隣の部品メーカーなど地域・企業の環境保全活動に貢献しています。

住所：三重県いなべ市
員弁町市之原10番地
TEL：0594-74-4526



事業内容	
環境計量証明	大気・排ガス・悪臭・排水・海水・河川水・地下水底質・土壌・廃棄物・農薬・環境ホルモン
作業環境測定	有機溶剤
応用分析	材料評価・開発　化学品・材料の分析
環境調査・環境アセスメント	水質・大気・土壌調査、騒音・振動測定
コンサルティング	排水処理設備改善

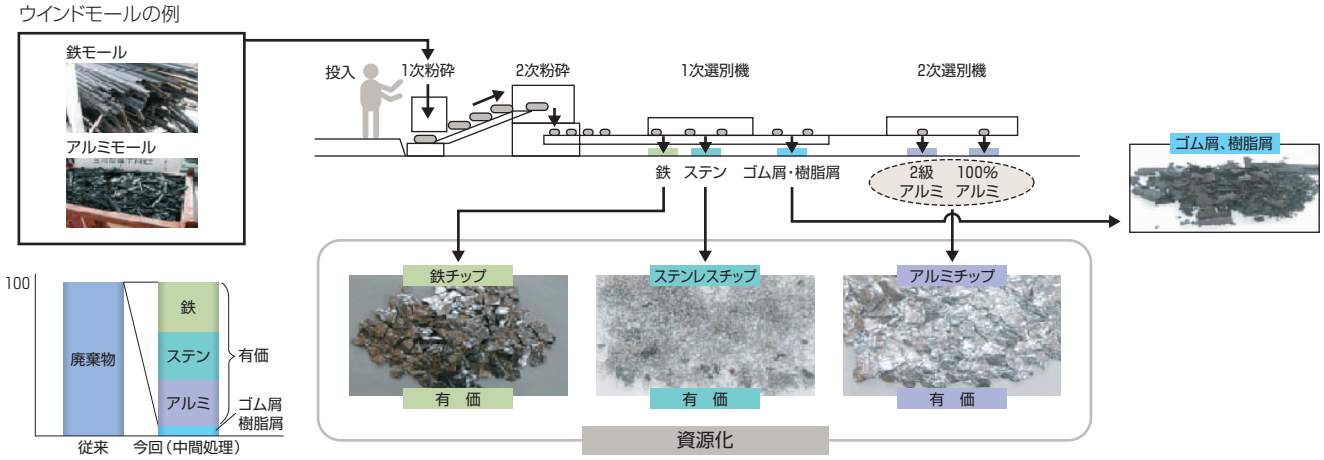
廃棄物リサイクル事業〈三河設備㈱〉

三河設備株式会社は、総合メンテナンス企業として、建物及び付帯設備の設置から保守、保全、リサイクルまでの幅広いトータルワークで、「人と地球にやさしい環境づくり」をモットーとして、職場及び社会環境の快適化に取り組みをしています。04年度10月のISO14001認証取得を目指して現在、環境マネジメントシステムの構築を展開中です。

住所：愛知県刈谷市東境町間野四郎17-1　TEL：0566-36-3384

事業内容	
建物、土木、造園	建物・建築設備、土木・造園の設計施工、メンテナンス トヨタ車体㈱製の商品の販売、取り付け、メンテナンス
工作、搬送機	パレット、塗装組立台車などの生産補助具の試作、製作 架台・安全ネット・作業台、簡易搬送機などの設計、製作、設置
設備保全	汎用機器、設備の整備・修理、専用設備、機器の整備・修理 ユーティリティー設備の整備、修理
環境整備	塗装の下地処理設備・吹付けブース・焼付炉の清掃 など事務所・厚生施設の清掃など
エコビジネス	産業廃棄物（廃プラ・廃蛍光管・乾電池など）のリサイクル事業

03年度の当社リサイクルセンターに於ける「破砕・選別機による産業廃棄物の資源化活動」



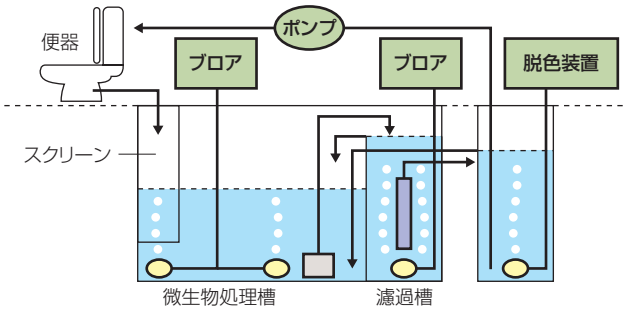
環境分析事業／廃棄物リサイクル事業／他

トイレ水浄化循環システムの開発

当社では、トイレから流される汚水を浄化して再びトイレ流し水として再利用するシステムを、2000年10月より開発をはじめました。現在、社内に2基、子会社に1基をモニター機として設置し、評価しています。

2005年の「愛・地球博」にも設置が決まり事業化を目指しています。

■システム図



■開発のねらい

①廃水を一切出さず、環境への負担を大幅に軽減する
②汚水を浄化・脱色・循環させる水洗式トイレで、水資源を節約する

■商品コンセプト

- 環境にやさしく（廃水ゼロ、少廃棄物で環境負荷の軽減、省資源）
  明るく清潔なトイレ
- 使いたくなるようなかっこいいトイレ
- 使ってみてきれいなトイレ
  …循環水とは思えない浄化技術を有するトイレ

■背景

水に関わる環境問題の悪化

- 公共水域への放水で河川、海、湖沼の汚染原因となっている
- 産業廃棄物の約半分が廃水浄化工程から発生する汚泥が占め、汚泥処理（焼却・埋立）が問題となっている
- 年々降水量が減少してきている
- 節水の意識は年々高まり、渇水や震災時等の水危機への対応が望まれている

水環境保全、改善活動の活発化

- 高度浄化処理が必要だが、コスト高
- 汚泥の低減技術の開発が必要
- 雨水等の再利用の動き
- 生活の中での節水

廃水による負荷の低減
↓
そのひとつとして
排水量の低減 ＝ 循環再利用
の取組みが重要となる

●社内浄化実験（モニター機）

●「愛・地球博」への設置（デザイン図）

トピックス

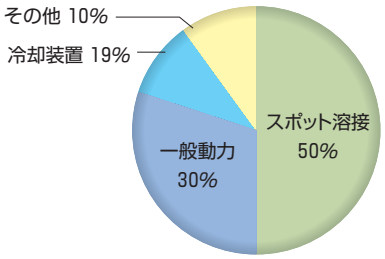
ボデー溶接ラインにおける新工法開発による省エネ

平成15年度 省エネルギー優秀事例全国大会　資源エネルギー庁長官賞受賞

スポット溶接チップ自動成形機開発による電力低減と、2点同時スポット溶接の開発などによる「ボデー溶接ラインにおける新工法開発による省エネ」事例が、「平成15年度　省エネルギー優秀事例全国大会　資源エネルギー庁長官賞」を受賞しました。また、昨年完成した新技術本館建設における省エネ追求事例でも「省エネルギーセンター優良賞」をいただきました。

■現状

ボデー溶接ラインの消費電力の50%をスポット溶接が消費

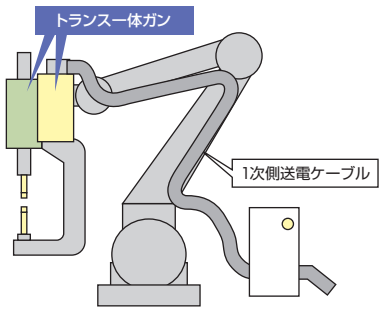


■対策　STEP1：モデルチェンジに合わせた省エネ

①設計打点数の低減

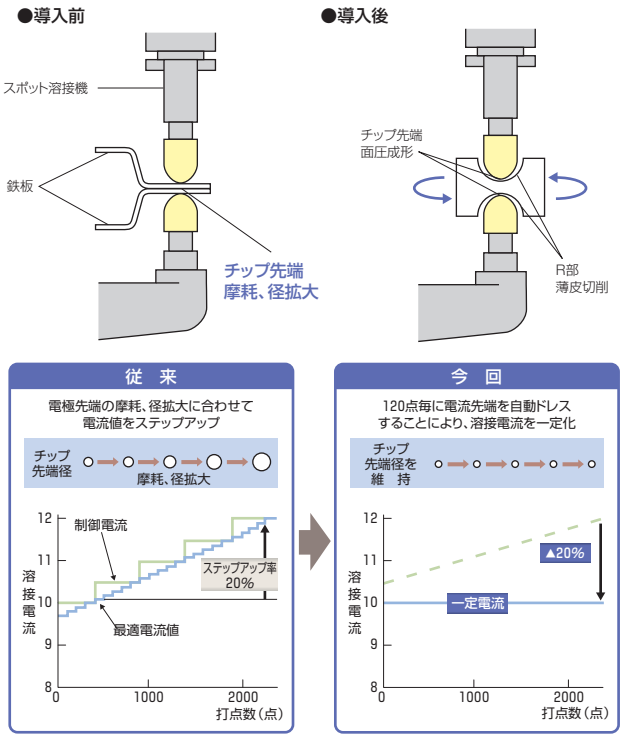
②トランス付きガンの採用

抵抗の高いキックレスケーブルを廃止し高効率化

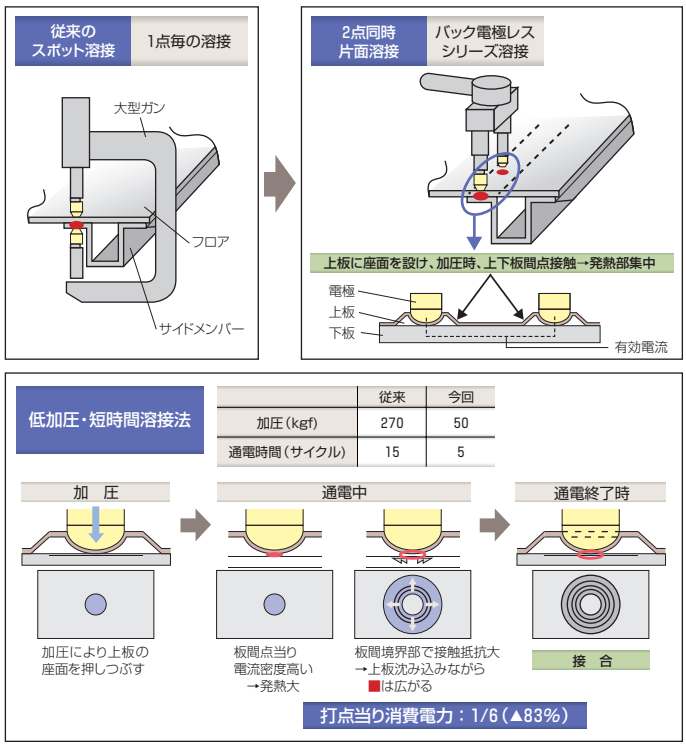


STEP2：技術開発による省エネ

①短周期チップドレッサーの開発・導入



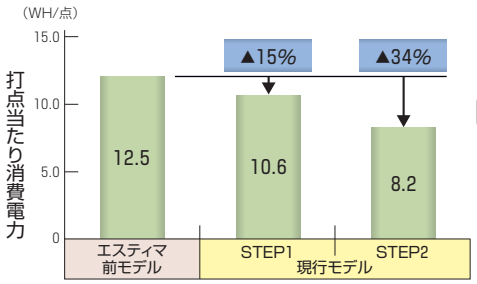
②2点同時片面溶接の開発・導入



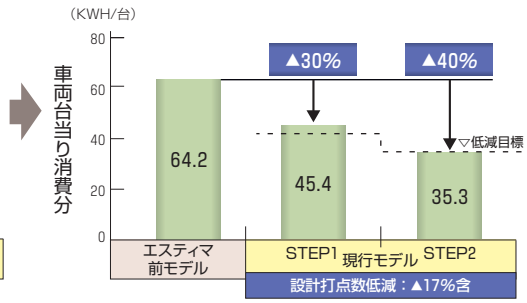
	従来	今回
加圧（kgf）	270	50
通電時間（サイクル）	15	5

■効果

スポット溶接1点当り消費電力



エスティマ車両1台当りスポット溶接消費電力



技術開発によるその他の効果

短周期チップドレッサー
- 間材費：1/5
  （電極寿命 8,000→40,000点）
- 電極交換工数：1/10
  （1回/2H→1回/日）

パック電極レスシリーズ溶接
- 溶接スピード：約2.5倍
- 間材費：1/2

連結環境取り組み

トヨタ車体グループとしての環境取り組み強化として2000年10月にオールトヨタ車体生産環境会議を発足させ、国内外7社を対象に「連結環境マネジメント」を導入しました。02年度より岐阜車体工業を追加し、連結環境取り組みの輪を広げ推進しています。

■対象範囲

連結マネジメント対象会社は、

①連結生産子会社 国内4社、海外2社

②関 連 会 社 国内2社

- 東海鉄工㈱ 00年10月より参画
- 岐阜車体工業㈱ 02年4月より参画

■連結環境マネジメント取り組み項目

①ISO14001認証取得

②生産環境取り組み

- 温暖化防止対策の推進
- 廃棄物低減
- 環境負荷物質の管理・低減

取り組み体制 ＊役職は04年3月時点のものです

トヨタ車体環境委員会
委員長：久保地取締役社長

生産環境委員会
委員長：池本取締役副社長

対象会社	ISO14001認証取得
岐阜車体工業㈱	00年10月

＊トヨタ車体生産環境委員会のメンバーとして参画

オールトヨタ車体生産環境会議
委員長：池本取締役副社長

	対象会社	ISO14001認証取得
国内	㈱東海特装車	03年1月
国内	トヨタ車体精工㈱	04年3月
国内	エース産業㈱	03年3月
国内	東海部品工業㈱	03年3月
国内	東海鉄工㈱	02年3月
海外	スギティークリエーティブス㈱（インドネシア）	03年3月
海外	春翔欣業㈱（台湾）	02年1月

■環境マネジメントシステム

連結環境取り組みの一つとして、環境マネジメントシステムの構築とあわせ、ISO14001の認証取得を推進してきました。03年度末までに連結対象会社の全てにおいて、外部審査機関による認証取得を完了しました。

■連結環境取り組み支援

トヨタ車体では、連結環境対象会社の取り組み支援を実施しています。環境汚染リスクの未然防止として、「汚水流出」、「土壌汚染防止」、「廃棄物適正管理」の観点から、対象会社の点検を実施しました。点検結果に基づいて、04年度より、改善を実施していきます。

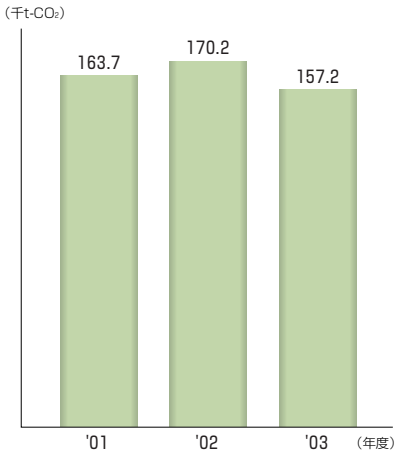
また、事故・苦情の情報について、24時間以内にトヨタ車体へ報告するよう展開し、集約した情報は、連結対象会社各社へ展開し、グループでの再発防止につとめています。

●東海特装車 リスク点検

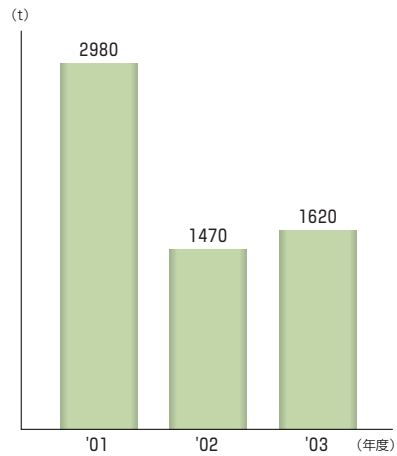
連結生産環境データ

トヨタ車体

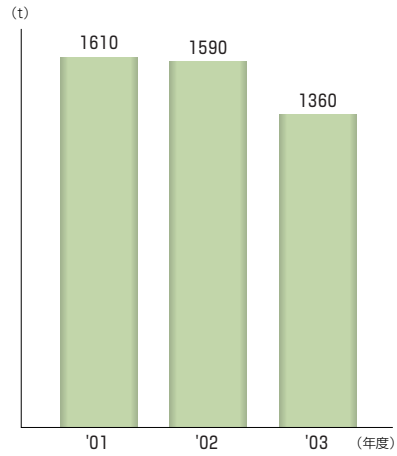
CO_2排出量



廃棄物排出量

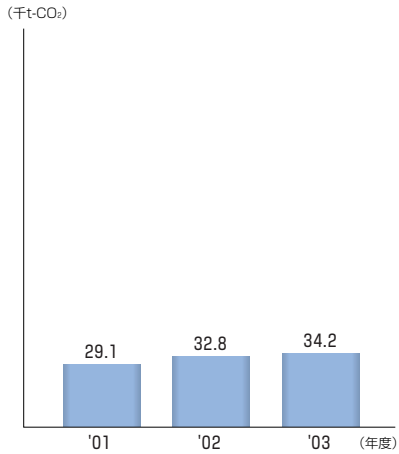


PRTR対象物排出量

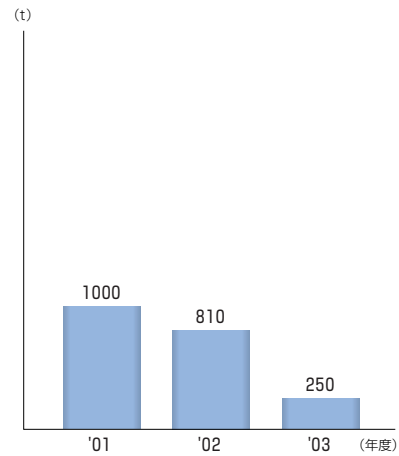


国内連結（6社）

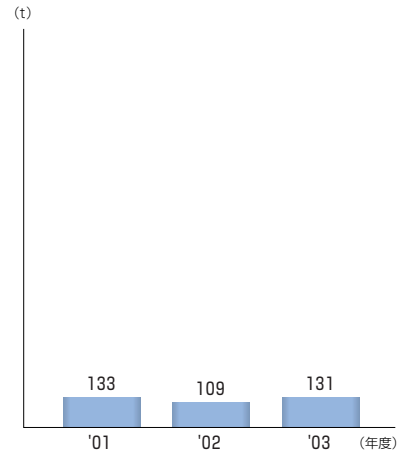
CO_2排出量



廃棄物排出量

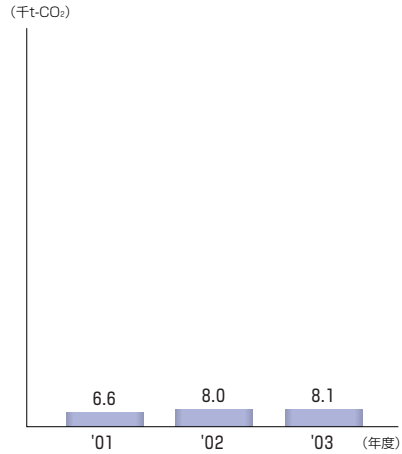


PRTR対象物排出量

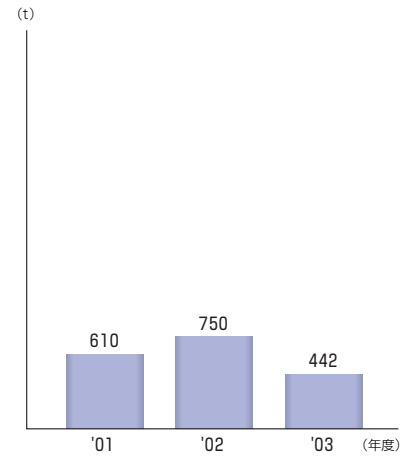


海外連結（2社）

CO_2排出量



廃棄物排出量



環境取り組み事例

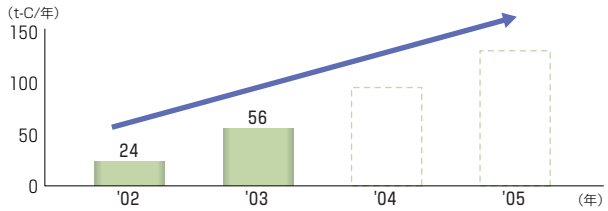
トヨタ車体精工の環境取り組み

1961年より創業を開始し、1992年にシートフレーム生産を行っていたトヨタ車体のセクションと統合し、本社・工場を高浜市に構え、社名をトヨタ車体精工㈱に変更。自動車用シートフレーム、シート機能部品を主力にプレス～組付～出荷までの一貫した生産をしています。'03年8月からはサテライト工場としてトヨタ車体㈱いなべ工場内で生産活動を開始。『確かな技術で愛される物づくり 実践力から勝ち取る人づくり』をスローガンに、500名の従業員がお客様第一、品質第一の物づくりで地域・社会に貢献できる企業をめざして活動しています。

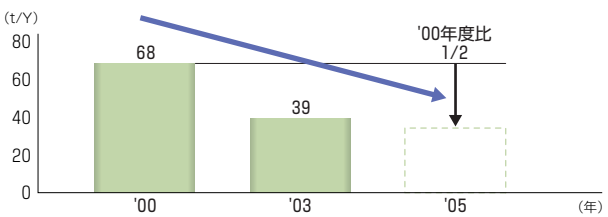
■環境保全活動の取り組み

『環境と調和した企業行動を基本とし、地域社会から信頼され、豊かな21世紀社会に貢献できる企業を目指す。』を環境理念とし、全社でのEMS構築活動をすすめた結果、'04年3月にISO14001の認証を取得しました。これを新たなスタートとし、さらにレベルアップをはかるため中期計画環境取り組みプランを策定。年度毎に省エネルギー、リサイクル・廃棄物低減、環境負荷低減などをテーマとした環境保全活動を積極的に推進し、社会・自然と調和した企業をめざし、全社を挙げて取り組んでいます。

CO_2排出低減量推移



廃棄物排出量推移



■環境負荷低減活動の取り組み

本社・工場は、衣浦湾を西に臨み、眺望に恵まれた立地であることから、特に2003年度は水質汚濁防止活動としてプレスピットからの涌水の処理を重点に取り組みをすすめ、その処理の油水分離処理装置を更新。その装置は、1段階は、比重差と特殊整流案内板を施し、浮上分離速度を早める。2段階は、電解処理により油分を凝集・分離。3段階は、フィルター高圧プレスにより圧縮固形化する。3段階の油水分離処理にて高度な分離機能を実現しました。
さらに生活排水の水質改善と排水量低減を積極的にすすめるためにトヨタ車体㈱バイオ開発グループが開発した循環式トイレを設置し、継続的改善に努めています。

1段階…油水分離機

2段階…電気分解装置

3段階…プレスフィルター

●油水分離処理装置

■環境啓発活動の推進

地球環境保全を考え、行動のとれるよき企業人の育成のために、全従業員に対し環境保全教育を徹底。また啓発を目的とした会社周辺道路ゴミゼロ活動や社外環境ボランティア団体への活動参加を通して、人材の育成とともに環境保全活動のレベルアップをめざしています。

●工場周辺のゴミゼロ活動

春翔欣業（台湾）、スギティー・クリエイティブス（インドネシア）の取り組み

海外連結生産子会社では、ISO14001認証取得により、環境管理の仕組みが出来たため、仕組みの定着と継続的な改善活動を推進しています。03年度の活動の重点として、トヨタ車体の支援を受けながら、自主的に環境汚染リスクの未然防止活動を行っています。2003年度は「汚水流出防止」、「土壌汚染防止」と「廃棄物適正管理」を重点に現地・現物による点検を行い、改善すべき項目の洗い出しと対策を進めてきました。

■汚水流出防止活動

工場雨水排水路への汚水流入の有無および汚水流入の可能性有無の点検を行いました。
その結果、工場雨水排水路への汚水流入はありませんでした。可能性有無に付いては、春翔欣業とスギティー・クリエイティブス社合せて12件の改善項目が見つかり、環境汚染リスク軽減のため順次改善を進めています。

●スギティー・クリエイティブス
軽油受け入れ場タンクローリー周囲に流出防止用溝を設置

■土壌汚染防止活動

油脂類・薬品類が地下コンクリートピットからクラックが入っても浸透しない構造になっているか点検しました。溜桝の有無とその2重化、回収ポンプ設置等構造ガイドラインを設け、自主基準に満たないピットは2004年度より計画的に改善していきます。

●春翔欣業
プレス機地下コンクリートピット溜桝内に設けられた油回収ポンプ

■廃棄物適正管理点検

春翔欣業では、焼却廃棄物処理委託先を、スギティー・クリエイティブスでは埋立廃棄物と廃液があるため、埋立処分場と廃液処理場の点検を行い、結果問題ありませんでした。

海外子会社のリスク点検

上記の環境リスク点検だけでなく、当社点検チームによる、防災・安全衛生リスクについても点検を実施し、不具合について対策を推進してきました。防災では、火災予防、消火、非難の3つの視点で設備面および管理体制面について、安全衛生では、挟まれ、接触、落下など災害パターンと有害物質の吸引などによる健康被害について点検を実施しました。

■スギティー・クリエイティブスの点検

防災

車両・樹脂塗装での消防力、資材倉庫での危険物の保管、自衛消防組織に改善項目が見つかり、消防車の配置、自動火災報知機の増設、自衛消防隊の設置などを実施し、また危険物倉庫建設に着手するなど、火災リスク低減のための改善を進めています。

安全衛生

機械による挟まれ、巻き込まれ防止、有害物質の吸引による健康被害などの改善項目が見つかり、カバーの設置、局所排気装置の改善など、災害ゼロへ向けた改善を進めています。

●スギティー・クリエイティブスの防災・安全衛生点検

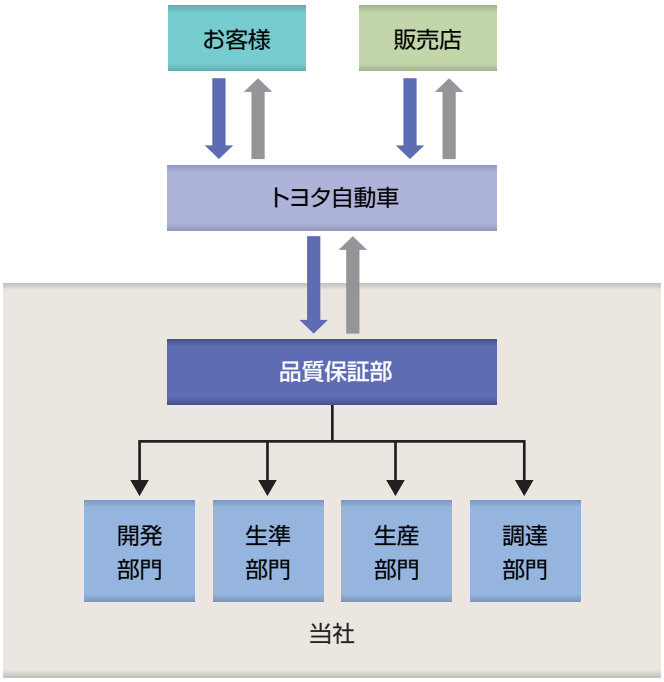
お客様第一

【基本理念として】
「お客様を第一に考え研究と創造を通して生活空間を豊かにする『よい商品・車両及び関連製品』を提供する」を掲げ、企業活動を進めています。また日常活動のいろいろな局面において「世のため人のため」になっているかを拠り所に判断し各部署がお互い協力しあい活動を推進しています。

お客様第一主義

■情報収集と展開

当社で受信するお客様情報は全てトヨタ自動車経由で入手しています。その情報にはお客様ご自身及び販売店からのご指摘、ご要望があります。又、J.Dpowerなど第三者機関のアンケート調査結果も参考にしています。これらの情報を基にトヨタ自動車とのきめ細かい連携による分析と、早い改善、又、内容によっては新しいモデルの車づくりに反映をしています。
又、これらの情報から社内基準との整合性を確認し速やかな対応をトヨタ自動車との連携の中で心がけています。



品質保証

■基本的考え方

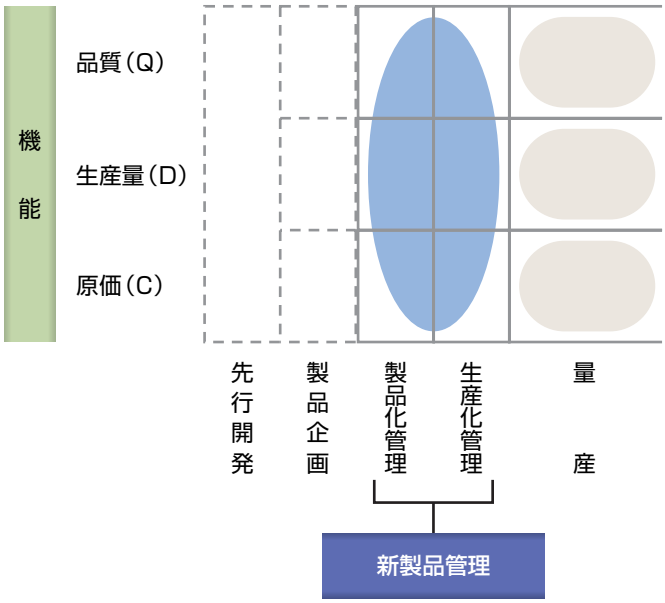
品質保証の基本的な考え方は、「開発でつくり込み生産でつくりだす」ということです。開発・生産準備段階できちんとつくり込み、作り易い設計構造・設備とした上で生産部門が標準に基づききちんと作業し、品質確保をする。これらは品質保証をする上で重要なポイントと考えています。

(1) 特に、“走る・曲る・止る”、“車両火災”、“安全”に係わる重要品質特性については、開発段階から図面、設備・工法、工程管理面で保証度を確保する取り組みを、開発・生産準備・生産部門が一体となり、お客様に絶対にご迷惑をおかけすることがないよう、基本品質の確保を推進しています。

(2) 塗装、異音、建付等の外観・官能特性についても、発生要因にまで落とし込んだ確認を実施し、図面、設備・工法等からの検討・改善による品質確保の推進と合わせ、組付作業での作り易さの追求による品質不具合“ゼロ”の推進をはかっています。

(3) 又、お客様の商品性・品質水準UPに対するご要望についても、新型モデル等で開発の早い段階から取り組み、お客様に更に満足いただけるようレベルアップをはかっています。

以上の品質確保、レベルアップの活動は「機能別管理」による全社展開をはかっています。品質保証という機能軸で開発、生産技術、生産、調達各部門と連携しながら活動を行っています。具体的には各部門のトップが参画し毎年品質機能に関する方針を策定しています。又、その進捗状況について毎月同じメンバーで相互確認しながら方向づけをしています。



■ハイエースの取り組み

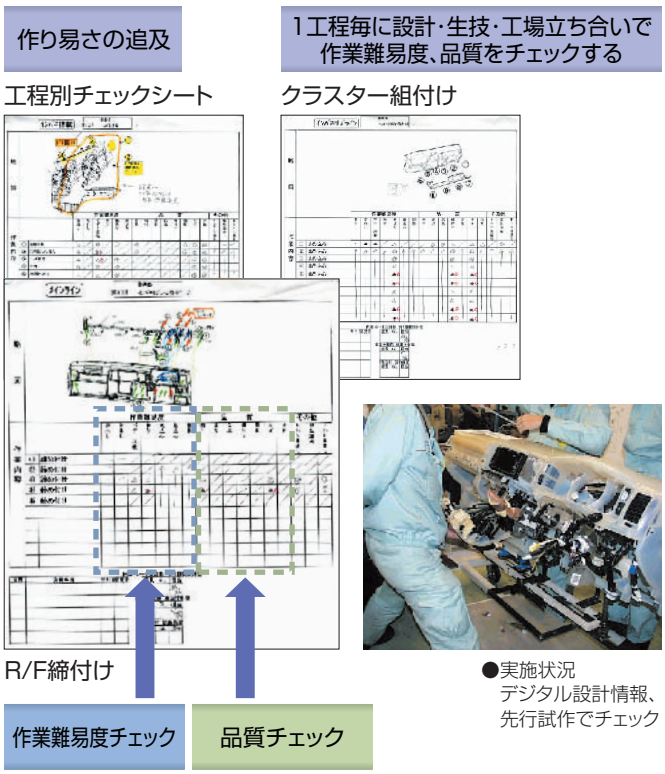
2004年8月にフルモデルチェンジした「ハイエース」では開発段階で先に述べた作りこみを確実にするため以下のような活動を展開してきました。

(1)重要品質特性等の品質確保の取組み

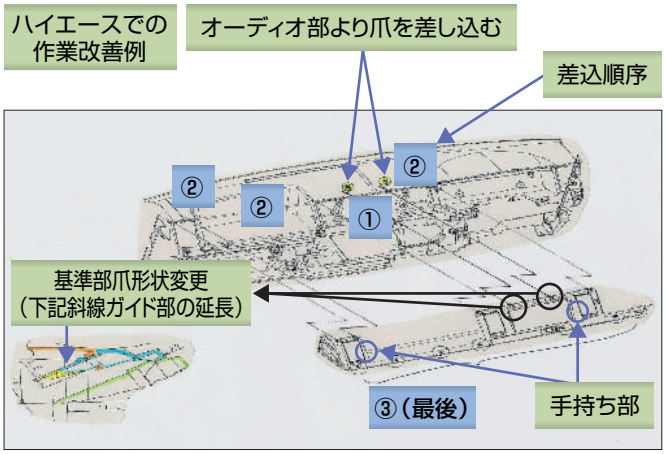
① 設計、設備の保証度合いを測定しながら改善を進め、開発段階でその確保を完了する。すなわち量産化段階で標準作業を守れば品質が確保できるという領域まで到達することを目指し展開してきました。

特に重点に推進した特性	
1. 重要品質特性	(1)締付　(2)液注入　(3)溶接 (4)配線　(5)配管　(6)仕様、誤欠品 (7)雨モレ
2. 外観品質特性	(1)塗装　(2)塗装面キズ (3)部品キズ・汚れ・組付け (4)部品建付け　(5)走行異音・作動音 (6)風切音　(7)ボデー建付 (8)ボデー、部品の色合い

② 又、生産部門も早い段階から開発に参画し、工程毎に「作り易さ」の観点でチェックリストに基づき評価をしてきました。
その中から出た問題については、各部門の役員出席の下大部屋活動の中で確認方向づけをし解決を図ってきました。これは、作り難さから生じる品質不具合を“ゼロ”にし、お客様へ御迷惑をかけない車作りを目指した活動です。



●実施状況
デジタル設計情報、先行試作でチェック



部品を持つ位置を決め、最初の組付部の設計的改善により作り易い作業としてキズつき等の品質不具合“0”にする

●大部屋活動
問題については各部門役員も出席の大部屋活動にて即断即決による、早い改善・対策を折り込み推進しました

次のモデルでは、「作り易さの追求」から「気遣い作業の全廃」へとレベルUPした活動をより早い段階から推進し、品質不具合“ゼロ”を更に確実なものにできる様推進しています。

③ 更に量産を含めた各段階で製品そのものの品質監査をしたり、各部門の活動が適正に行われているかを監査し、問題がある場合は改良するという活動をしてきました。

(2)お客様の声を生かした車作り

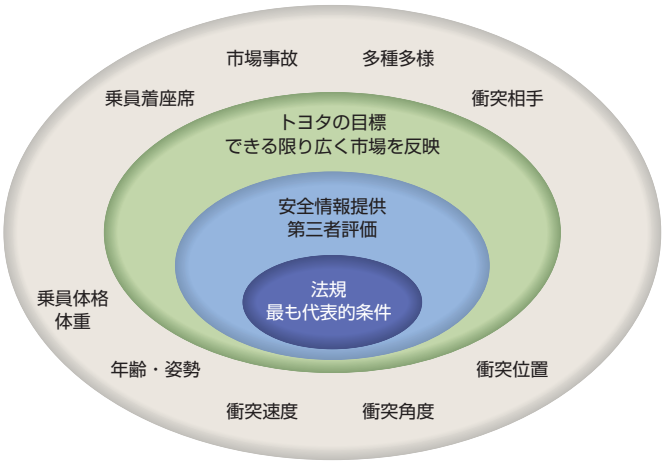
今回フルモデルチェンジした「ハイエース」は事前に収集したお客様の声を取り入れ、数多くの品質向上を図りました。使用性の良い「大開口スライドドア」、快適性を追及した「個別吹き出しリヤクーラー」などがそれに当ります。又、ボデー、塗装品質などについてもお客様に更に満足いただけるようレベルアップを図ってきました。

■リコール等への対応と体制

商品に欠陥が発生し、処置を講じる必要があると判断された場合はお客様情報の展開と同様トヨタ自動車との緊密な連携により必要な対応を実施しています。

安全な車づくり

【基本的な考え方】
クルマづくりの基本は、「安全」であると考えています。この考えに基づき事故を起こりにくくする「予防安全」と、万一、事故が発生した場合にも、その被害を最小限にとどめる「衝突安全」の視点から安全なクルマづくりの開発に努めています。



衝突安全の考え方

予防安全／衝突安全

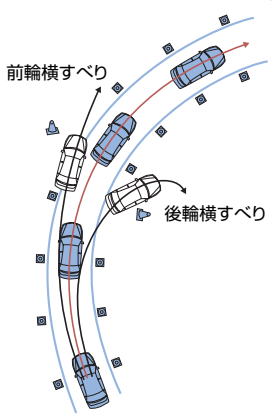
■予防安全性能の向上

予防安全技術の基本は、クルマ本来の機能である「走る」「曲がる」「止まる」がドライバーの意図通りにできることにあり、この3つの機能につき、最新の技術を駆使して性能向上に努めています。

〈予防安全機能〉
・VSC（Vehicle Stability Control）&TRC（Traction Control System）
・EBD（Electronic Brake force Distribution）付ABS
・ブレーキアシスト

VSC & TRC

コーナーリングなどで横滑りしそうな状態になると、
・各輪のブレーキおよびエンジン出力を自動的に　コントロールして車両安定性を確保するVSC。
・滑りやすい路面での発進・加速時にタイヤの空転を抑えるTRC。
優れた操縦安定性とともに、障害物をさける急ハンドル時などにも効果を発揮します。



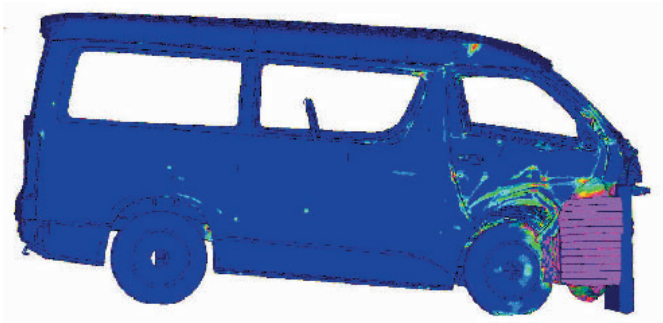
VSC（Vehicle Stability Control）
センサー感知すると、各車輪のブレーキングやエンジンの出力を制御し車両の安定性を確保。

■衝突安全性能の向上

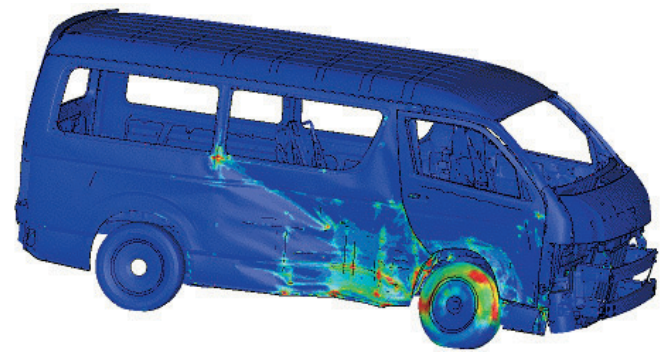
フルラップ前面衝突、オフセット前面衝突、側面衝突における乗員保護性能と生存空間の確保を目指し、衝撃吸収ボディと高強度キャビンを両立させた「衝突安全ボディ」（GOA）を開発しています。

■衝突ボディ開発

CAE解析を駆使し客室変形に対して、最も厳しい衝突形態のオフセット前面衝突及び、側面衝突対応のために、キャビンの変形を最小限に抑え、客室空間を確保し開発しています。



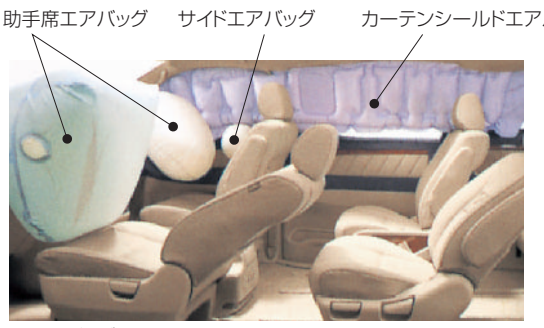
●オフセット前面衝突CAE解析



●側面衝突CAE解析

■エアバック

前面衝突時に乗員の頭や胸部に受ける衝撃及び、側面衝突時に乗員の胸や頭部に受ける衝撃を緩和する、運転席、助手席SRSエアバッグ、SRSサイドエアバッグ、3列シート車で国内初となる前後席SRSカーテンシールドエアバッグを採用し、さらに安全性能を向上させました。

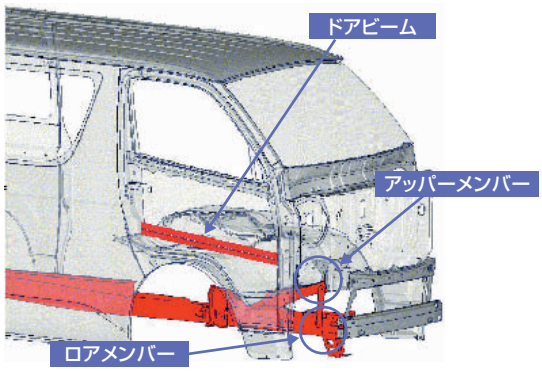


●エアバッグ

■次世代バンとして、時代を先取りする安全性能を実現

事故の低減を目的としたシステムと、万一の事態でもドライバーを守ることを優先的に考えた安全性能。新型ハイエースはクラストップレベル*の安全性を追求しています。

＊1トン積キャブオーバーバンクラスでの比較



〈ボデー構造〉
衝突時の衝撃荷重を効率的に分散・吸収するためにロアメンバーに加えアッパメンバーを採用。さらに、ドアビームなどを強化。ボデー構造により衝突安全性を高めることで、キャビンスペースを守り客室空間をしっかり確保します。

■歩行者傷害軽減ボデー

万一の歩行者衝突から歩行者の頭部への傷害を軽減するため、エンジンフード周辺、ワイパーピポット部に衝撃吸収構造を採用し歩行者保護を考慮しました。

●歩行者傷害軽減ボデー

■アルファード・ノア・ウィッシュ衝突安全性能で最高評価を獲得

国土交通省による「日本自動車アセスメント」において、当社開発・生産車種であるイプサム（平成13年度）アルファード、ノア（平成14年度）、当社開発であるウィッシュ（平成15年度）が衝突試験で運転席、助手席ともに最高の評価（6段階評価による6星）を獲得しました。

●アルファード

●ノア

●イプサム

●ウィッシュ

人にやさしい製品づくり

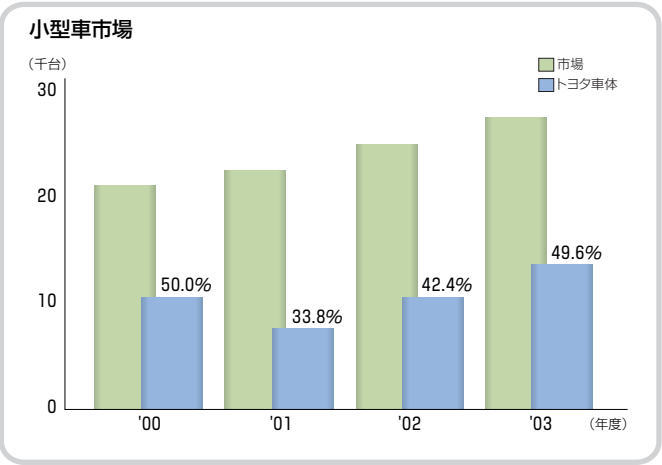
車の開発に限らず、社会に役立つ製品の提供にも力を入れ、高齢者などへの配慮や、衛生環境の向上に配慮した、福祉車両・福祉機器、生活関連製品の開発も重点の一つとして取り組んでいます。

福祉車両、福祉機器の開発

福祉機器のトップメーカーとして、「高齢者や身体の不自由な方が健常者と同じように生活を楽しめるよう、すべての方に、快適な移動の自由を提供する」という考えのもと、開発に取り組んでいます。中でも、新開発のリフトアップユニットは、従来より、コンパクトで、使い易く、安価な製品として好評を頂いております。

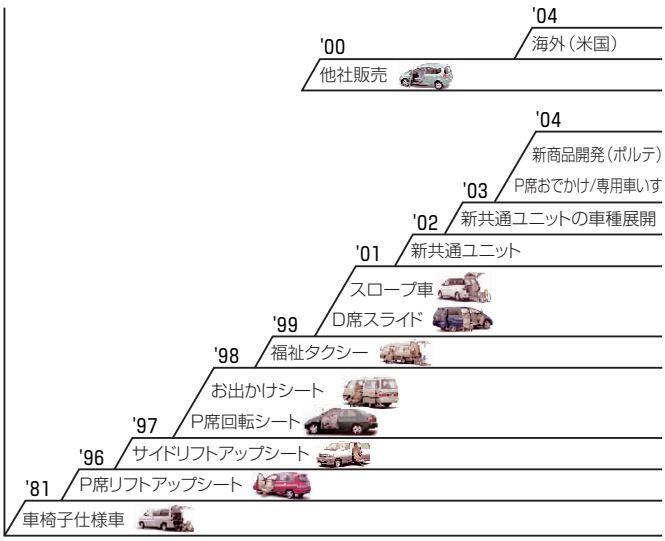
■シート系福祉車両

サイドリフトアップシートなどのシート系福祉車両では、当社が手がけたもの（小型車の当社ユニット分）は、03年度で市場全体の50%になります。



■開発製品の推移

福祉機器のトップメーカーとして様々な製品を開発しています。



●サイドリフトアップシート（脱着タイプ）

●サイドリフトアップシート

●助手席リフトアップシート

●米国 シエナ サイドリフトアップシート

■オゾン関連製品

食品衛生機器としてオゾンを使った除菌・脱臭・洗浄機器を開発しています。主にスーパーマーケットのバックヤードや食品加工場などで広くご使用を頂き、食品衛生管理に重要な役割を果たしています。

■空気清浄機関連製品

病院などの医療施設や介護施設などの環境衛生の向上を目的とした空気除菌、脱臭装置や、冷凍車・保冷車などの荷室に適したオゾン利用小型脱臭器などを開発し、幅広く環境衛生の向上に貢献しています。

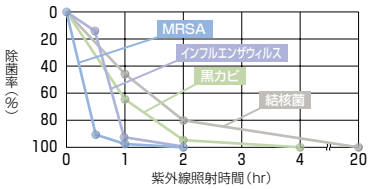
オゾン水脱臭除菌洗浄機 **オゾンだっしゅツイン30** 壁掛け型

オゾン水脱臭除菌洗浄機 **オゾンだっしゅハンディ8** ポータブル型

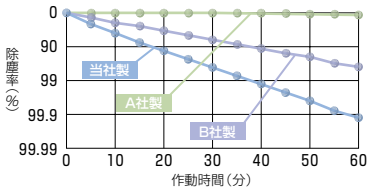
空気除菌、脱臭装置 **クリンプロ**

高性能HEPAフィルタ、紫外線、光触媒により高い除塵、除菌性能を実現しました。

除菌性能（評価：（社）北里研究所）



除塵性能（38m³部屋で評価）
（0.3μm以上　初期塵埃数-450万～650万個/CF）

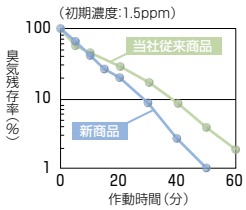


オゾン白金酸化触媒強力脱臭器 オゾンフレッシュミニ

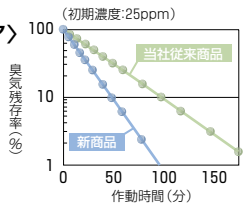
オゾンと白金酸化触媒により当社従来商品に対しさらに高い脱臭性能を実現しました。

脱臭効果

〈硫化水素〉



〈アンモニア〉

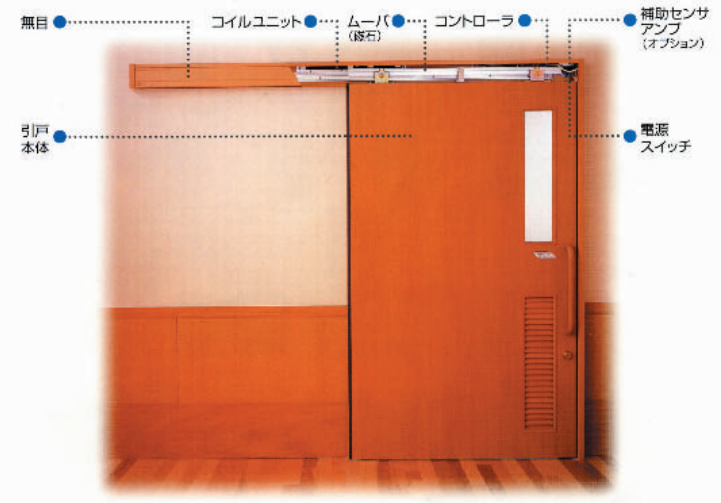


■リニアモーター関連製品

当社ではワンボックスカーの電動カーテン用リニアモータを開発し、住宅カーテン、ドア、さらに設備用の搬送装置への応用を図っています。

従来、リニア電動ドアは内装用に限定と考えられていましたが、一昨年に店舗用外装ドアを発売。バリアフリーを考慮した大手コンビニチェーン店で採用が決定し、'04年1月には住宅用玄関ドアを発売しました。

現在、リニアの大きな特長である音が静か、安全性が高い、塵やホコリが発生しにくい構造という利点が、業務用内装ドアを中心に病院、老健施設や公共施設、HACCP対応を目指す食品工場などで高い評価をいただいております。



●内装用ドア

交通安全活動

自動車製造に携わるものとしての社会的責任から、「安全な車づくり」はもちろんのこと、交通安全活動を積極的に推進し、事故防止に努めなければなりません。従業員の交通安全意識の高揚を図るために街頭での立哨活動・交通安全教育等を行うと共に、地域・行政の活動にも積極的に参画しています。またトヨタグループ各社と連携した「イエローストップ運動」等、様々な活動を通じて、交通事故防止に取り組んでいます。

●行政・トヨタグループと連携した「イエローストップ運動」立哨

重点取り組み

●**悪質運転をさせない教育の充実**

①新入社員への特別交通安全教育の実施

（講師：刈谷警察交通課長）

②若年層マイカー保有者の上司による現車確認と指導

●**人身加害事故の抑止**

①左右、前方確認のための二段階停止行動の徹底

②事故事例等の社内HP掲載を通じた啓蒙活動の実施

●二段階停止行動の啓蒙「横断幕」

定常活動

●**啓蒙活動**

①類似事故防止のためのタイムリーな情報提供

②行政の活動の重点を織込んだ啓蒙ビラの発行

●**教育**

①危険予知能力の向上

・シミュレーター、KY訓練機、KYミーティングの実施

②運転技能の向上

・交通安全大学、ライダースクールへの派遣

●**交通ルール・マナーの向上**

①「0の日」の街頭立哨

②シートベルトの着用・携帯電話使用状況の点検・指導

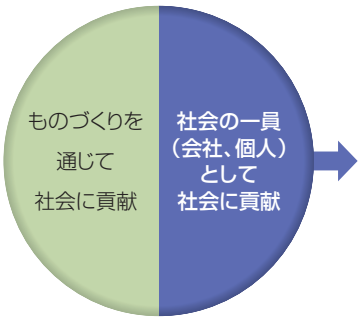
③路上駐車防止活動

●シミュレーターによる危険予知能力向上

●交通機動隊の指導によるライダースクール

【基本的な考え方】

- 当社基本理念の第1に「環境との調和とオープンでフェアな企業行動を基本とし、国際社会から信頼され、豊かな社会づくりに貢献する企業を目指す」を掲げ、
- また、長期ビジョンの中で「ものづくりを通じて、社会に貢献する」、「社会の一員（会社、個人）として社会に貢献する」
- このような考えのもと、社会貢献活動を推進しています。



'97年に社会貢献（委）を発足させ展開しています

社会貢献活動の3本柱

1. 当社が主体となって取り組むボランティア活動
2. 他の主催する活動への人的支援（ボランティア派遣）
3. 寄付による支援

当社が主体となって取り組む活動

身障者・高齢者の車椅子利用者への移送サービスはすでに746名の皆さんにご利用いただきました。('98年10月～'04年3月)

■「移送サービス」、いなべ地区でもスタート

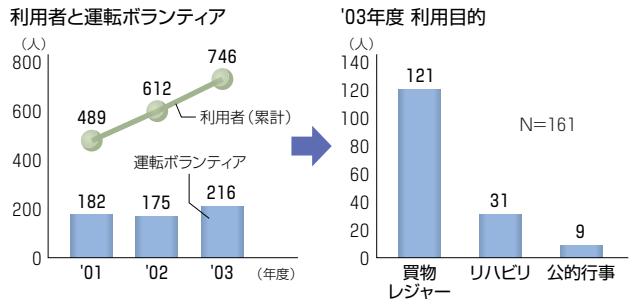
これまでの利用者の好評を支えに、いなべ地区においても'03年度中の立上げを目標に（旧）員弁町社会福祉協議会との検討を重ね、'03年10月4日に出発式を開催しました。
また、'03年12月1日のいなべ市合併にともない、この協同事業はいなべ市に拡大・発展を図ることができました。

'98年10月～	刈谷地区　土・日運行開始
'00年 7月～	刈谷地区　祝日運行開始
'03年10月～	いなべ地区　土・日運行開始

- 土・日および祝日の運行日数 ---------- 483日
- トヨタ車体の福祉車両運行回数 ---------- 620回
- ご利用いただいた車椅子使用者 ---------- 746人
- 運転ボランティアに参加した従業員数 ---------- 951人

●'03年10月いなべ地区でも「移送サービス」を開始

■車椅子使用者の皆さんの社会生活の拡大をお手伝いしました



■利用者・運転ボランティアからこんな声が寄せられました

〈利用された方から〉

- 元気な頃の山歩きを思い出しなつかしい
- 母と私の2人を介護する妻が休むことができた
- 身振りでの会話だったが大変親切にしてくれた
- 多少の疲れも心地好く、夜もよく眠られストレスも溜まらなくなりました

〈運転ボランティアから〉

- 自分の得意な運転でお役に立ててうれしい
- 前回と同じ方の移送を行い病状がかなり回復している様に思われその事を伝えると大変喜ばれたが、私も幸せに感じた

●「障害者スポーツ交流会」への移送サービス

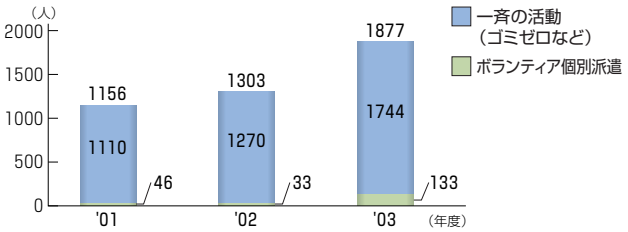
社会貢献活動

ボランティア活動への派遣

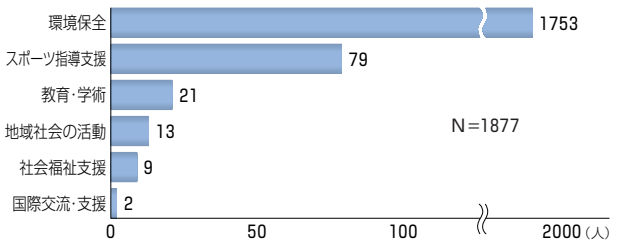
ボランティア支援センター、「エース倶楽部」

トヨタ車体のボランティアはさまざまな分野に参加しています。

ボランティア参加人数



'03年度 分野別ボランティア参加人数



●自然の森観察と竹林の間伐作業に参加

●当社製福祉車両を教材にした「親子福祉実践教室」へのボランティア派遣

寄付による支援

トヨタ車体は、経団連1%（ワンパーセント）クラブのメンバーです。企業が経常利益の1%程度を社会貢献に支出するよう啓蒙しているクラブで、当社は1990年に加入し、この目標に沿って社会貢献活動を行っています。

地域社会活動	●東境フェスティバル ●市之原自治会
芸術・文化	●名フィル交響楽団 ●刈谷市吹奏楽団
社会福祉	●勤労センター「あすて」 ●とよた光の里
スポーツ振興	●中部学生軟式野球連盟 ●刈谷市体育協会
教育学術研究	●刈谷少年発明クラブ ●産業技術記念館
健康医学	●刈谷市医療事業 ●日本赤十字社
環境保全	●刈谷市緑化推進協議会 ●刈谷「530」推進連絡会
国際交流	●刈谷市国際友好協会 ●オイスカ愛知県支部
史跡伝統文化	●刈谷市文化協会 ●刈谷わんさか祭

●トヨタ車体カップ・少年サッカー大会には市内小学校（対象：4年生）から26チームが参加

地域懇談会

地域の皆様とのコミュニケーションの場である地域懇談会を実施しております。当社の生産活動について理解していただくため施設見学会に加え、当社の交通安全活動や環境取り組みについての説明会も実施しています。
環境取り組みでは、温暖化防止、化学物質の管理・低減、大気、水質、騒音防止などについて報告や説明を行っています。また、地域の方から頂いた苦情についても、報告と説明を実施しています。
'03年度では、富士松工場で2回、いなべ工場で6回実施しました。

●懇談会で意見交換

環境・社会報告書の発行

'99年から「環境報告書」として毎年発行し、環境の取り組みについて情報開示してきましたが、'03年より、タイトルを「環境・社会報告書」と改め、持続可能な企業経営を幅広い方にお読みいただけるよう、社会性・経済性側面の情報開示も含め、開示範囲を拡大しました。
地域懇談会での資料としてなど、外部への情報公開だけでなく、新任課長教育などで活用し、また、社内への啓発や周知のためにも全社へ配付をしております。
報告書は、ホームページ上でも全文掲載しています。
今後も、更なる情報開示の充実を図ってまいります。

URL：http://www.toyota-body.co.jp/kankyo_hozen/index.html

環境報告書、環境・社会報告書発行数

発行年度	発行部数
1999年	1,500部
2000年	1,500部
2001年	1,500部
2002年	1,600部
2003年	1,800部

ケナフの栽培とケナフ紙の寄贈

ケナフは、二酸化炭素の吸収力が大変優れており、地球温暖化防止に役立つとともに、非木材紙の原料としても優れているといわれています。
当社は'01年度より、社会貢献活動および環境保全活動の一環としてケナフの栽培を始め、'03年度には全社で約300m²の畑で栽培しました。
'03年6月には、近隣地域や学校の代表の方と植栽式を開催し、参加者全員でケナフの苗を植えたり、小学生がケナフの花を観察するなど、地域と一体となり栽培を実施しています。
収穫したケナフを菊番サイズの紙に加工して、刈谷地区、いなべ地区の社会福祉施設をはじめ地域、近隣の小・中学校に1,800枚を寄贈しました。

●いなべ地区　社会福祉施設へケナフ紙の寄贈

会社周辺の緑化を推進

閉鎖的なイメージを払拭し、緑豊かでオープンなイメージに整備し、地域の皆さんに愛される工場にするための活動を刈谷市内のトヨタグループ各社と共に「刈谷の街を美しくする会」のメンバーとして、次の活動を行っています。
①緑化の推進に積極的に取り組むと共に、環境美化を推進しています。
②工場周辺の有刺鉄線をフェンスに変更し、環境美化を推進しています。
③工場景観や敷地境界等の見苦しい箇所を整備しています。

●改善前

●改善後

サプライヤーとの連携

トヨタとの調達のミッション

「自動車を通じた豊かな社会づくり」に貢献していきたいと考えています。そのために当社の調達は、「最も良いものを、最も安く、最もスピーディーに調達すること」をミッションとしています。

トヨタ車体調達の基本方針

「調達の基本方針は、取引先との相互信頼と開かれた取引関係を基本に経営体質の強化に勤め、お互いに着実な成長をはかる事を目指しています。

■サプライヤーとのコミュニケーションの促進

調達の基本方針である相互信頼と繁栄の確立を目指し活動しています。

具体的な取り組みとして、03年度に建設した新技術本館のプレゼンルームを利用して、取引の有無にかかわらず、幅広いサプライヤーから新製品、新技術の提案をいただく場を提供しています。

また毎年、年度初めにトヨタ車体の調達基本方針説明を行うとともに、品質、原価、技術等の優秀なサプライヤーの表彰を行ったり、定期的に安全、品質に関する講演も行っています。

以上のような場を積極的にサプライヤーに提供することにより、一層のコミュニケーションの充実を図っています。

サプライヤーと連携した環境取り組み

■グリーン調達の取り組み

01年8月に調達ガイドラインを発行し、仕入先各社へ環境マネジメントの構築と環境負荷物質の管理を要請し環境負荷低減とリスク回避について、仕入先を含めた総合的な活動として推進しております。

●グリーン調達ガイドライン

調達ガイドライン：取引先への要請事項

①環境マネジメントシステムの構築

●2003年度末までにISO14001の外部認証を取得する。
　又は、同等レベルの環境マネジメントシステムを構築する

②環境負荷物質の管理

●車に使用する部品･資材に含有する環境負荷物質の管理

●工場で使用する原材料･副資材に含有する環境負荷物質の管理

●仕入れ先が社内で使用する原材料･副資材料の管理

■仕入先の環境マネジメント構築状況

グリーン調達ガイドラインにて仕入先各社へ、2003年度末までにISO14001の外部認証を取得する、又は、同等レベルの環境マネジメントシステムを構築する様をお願いして来ました。04年3月末現在で、対象会社100社全てで、環境マネジメントシステムの構築を完了しました。

■グリーン購入の取り組み

●オフィス用品

事務用品･パソコン等OA機器購入基準（エコラベル製品等）を策定し、01年度からグリーン購入に取り組んでいます。

①基準適合製品は03年度末までに100%切替済み
　→114品目（内03年度切替:12品目）

②基準に適合しない製品は、代用品への切替え、使用量の低減施策推進
　→10品目

※適合品が供給されれば直ちに切りかえるようウォッチングしていきます。

●社用車･業務用車両

社用車等について、ハイブリッド車両等、環境に優しい車両への切替を順次実施しています。

①03年度末：実績 34台／目標 36台

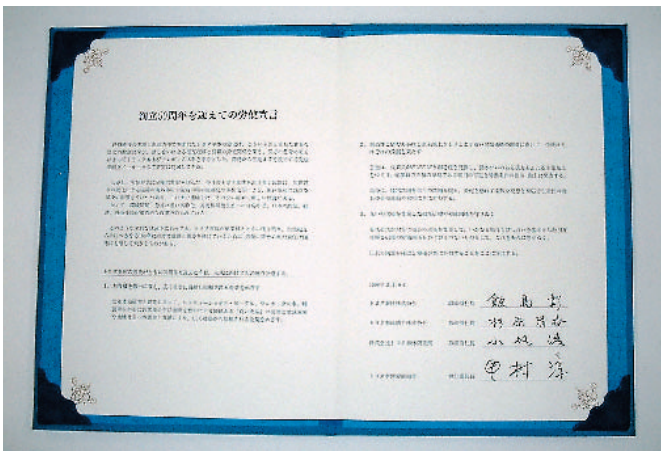
②04～05年の取り組み

年度	切替え台数	保有台数比			達成見通し
		保有	切替え	比率	
04年度	7台	104台	42台	40%	12月
05年度	3台	104台	45台	43%	12月

労使は、過去の歴史経過を踏まえた『労使宣言』の中で、「互いの立場を尊重した相互信頼の労使関係」を謳っています。その宣言の通り、会社と従業員は、お互いを理解し、協力し合うことでスムーズな会社施策の展開を図り、結果として会社の発展と従業員の幸せを実現しようと努力しています。

■労使宣言

トヨタ車体の人事労務政策は「労使相互信頼」を基本理念としています。「労使相互信頼」は、1950年代の苦い経験を経て築いてきた労使関係の50周年を機に1996年に締結された『労使宣言』の中で、トヨタ車体労使関係の基盤として謳われており、その後も、幾多の話し合いを通じ、相互理解と相互信頼を積み重ねてきています。



『労使宣言』（宣言書）

■雇用の安定

昭和30年の人員整理という大変苦い経験をして以来、「労使協調」の名の下、労使双方が、「二度と繰り返さない」との思いから、懸命な努力をしてきました。また、トヨタ車体の『基本理念』には、「人と組織が活性化」し、「創造性と活力あふれる」ことが謳われており、労使の相互信頼の為だけでなく、従業員の主体的能力発揮の妨げになるような、「人材の安易な切り捨ては、あらゆる手段を講じて避ける」という当社経営の積極的な哲学（フィロソフィー）となっています。

■労働条件の維持・向上

トヨタ車体労使の願いは、「会社の永続的な発展」と「従業員の実りある人生」を実現していくことです。このため、労使は春季労使協議会をはじめ、各種話し合いの場を通じて、賃金・ボーナスや生産問題、働き方改善等様々なテーマについて議論し、理解を深めています。

労使協議会

■コミュニケーションの充実

2003年度の労使の取り組みの中で、重要なものの一つに“Cミーティングの導入”があります。このCミーティングというのは、毎月1時間職場全員が、真剣に共通なテーマについて話し合うことにより、情報の共有化と双方向のコミュニケーションの充実を図ろうとするもので、04年1月立上げ以降、職場からも好評を得ています。

Cミーティング風景

従業員とのかかわり 安全衛生・健康

安全衛生・健康は企業経営の原点です。人間尊重の理念の基、「安全は全てに優先する」を基本方針に、安全で快適な職場づくりに取り組んでいます。

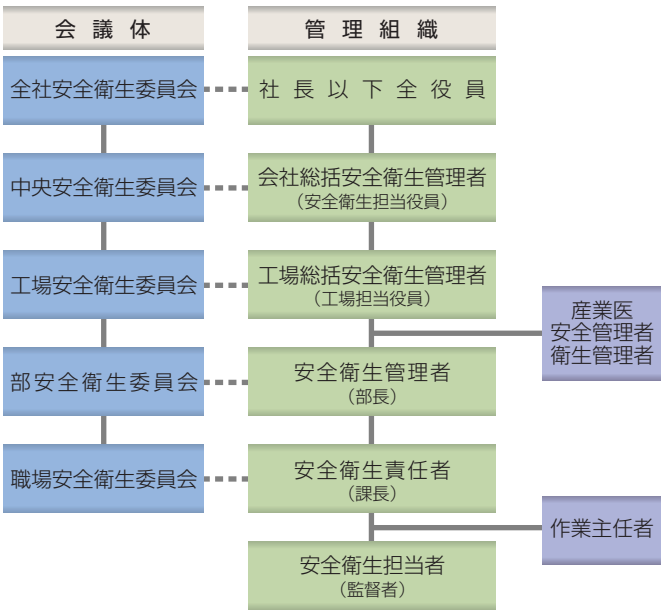
●長期方針
安全体制の再構築
～災害未然防止のための安全マネジメントの強化～
目標値 2005年度 休業度数率ゼロ

●2003年度方針
①災害未然防止のための安全マネジメントの強化
●職場の危険要因の洗い出しと改善をしつづける活動のしくみ作り
●安全実践スキル教育の強化
●設備本質安全化の推進
②夏季温熱環境改善長期計画の確実な推進
③メンタルヘルス体制の強化

■安全衛生委員会の体制変更

全社安全衛生委員会を経営トップによる長期方針・年度方針の審議の場とし、さらに労働組合執行役員を含めた全社での審議の場を中央安全衛生委員会に改称し、トップレベルでの審議体制を充実しました。

●安全衛生推進組織・体制



安全の取り組み

■安全マネジメントの強化

昨年の重大な災害を反省し、二度と起こさないために「基本を大切に」のスローガンのもと、安全マネジメントの強化を進めています。

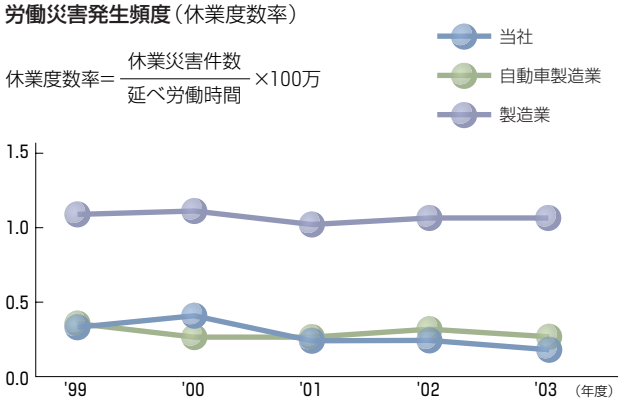
●職場活動のしくみづくり
全員の意識を変えるために、先ず社員全員が指差呼称を行なう活動を展開しました。これを基盤に、理解・納得できる作業標準づくりと教育を行ない、ルールを守り安全行動のできる人づくりを進めました。

●安全実践スキル教育の強化
異常処置時の災害をなくすために、頻発停止低減を進めると共に、異常処置者の知識・意識・技能を高めるための異常処置教育を進めています。

●設備本質安全化
リスクアセスメントを活用しながらシンプルなラインづくりを推進しました。例えば、プレスラインでは、設備停止範囲を従来の分割停止から一括停止方式に変更したり、停止状態の信頼性をあげるためにスライドロック方式を採用する等の改善を行ないました。

労働災害発生頻度（休業度数率）

$$\text{休業度数率} = \frac{\text{休業災害件数}}{\text{延べ労働時間}} \times 100\text{万}$$



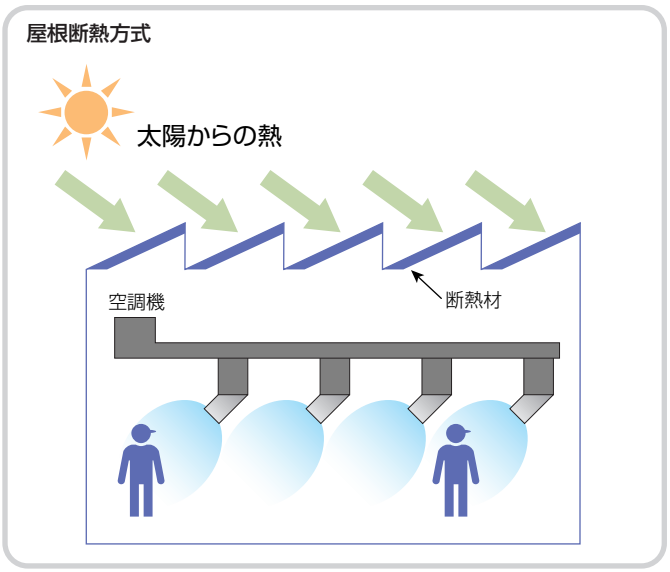
●異常処置作業教育

衛生の取り組み

■夏季温熱環境改善

夏季における作業場温熱環境改善のために、評価指標として体感温度指標*を用い、省エネを考慮した空調方式や、気流の活用などの採用により、働きやすい職場づくりを進めています。改善は長期計画を立て、計画的に進めていますが、その対策は多くのエネルギーを必要とします。従来より進めてきたラインフロー空調方式をさらに進め、地球温暖化防止のために工場の屋根全体を断熱方式に変更するなどの省エネ方策を進めています。

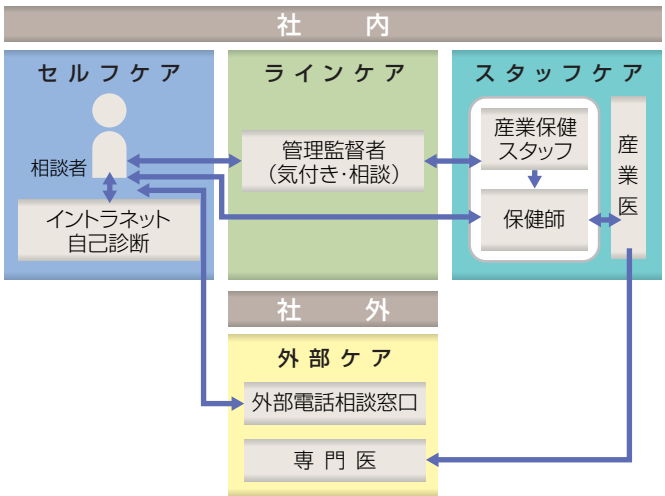
＊体感温熱指標
温熱環境因子と作業負荷因子を用い、温熱感覚を数値化したもので、トヨタグループで開発したもの

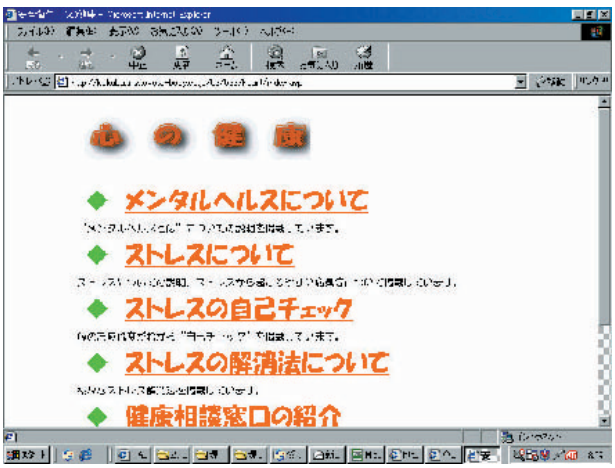


健康の取り組み

■メンタルヘルスケア

「こころの健康」づくりのため、メンタルヘルス体制としてセルフケア、ラインケア、スタッフケア、外部ケアの体制整備を進めています。セルフ（個人）ケアでは、各個人がパソコンからアクセスし、ストレスの自己チェックをしたり、ストレスに関する情報が得られるようにしています。ライン（職場）ケアでは、上司の気づきによる早期発見のため管理者の「こころの健康」研修会を、03年から04年の2年間で課長級全員に行なうこととし、03年度は140名が受講しました。



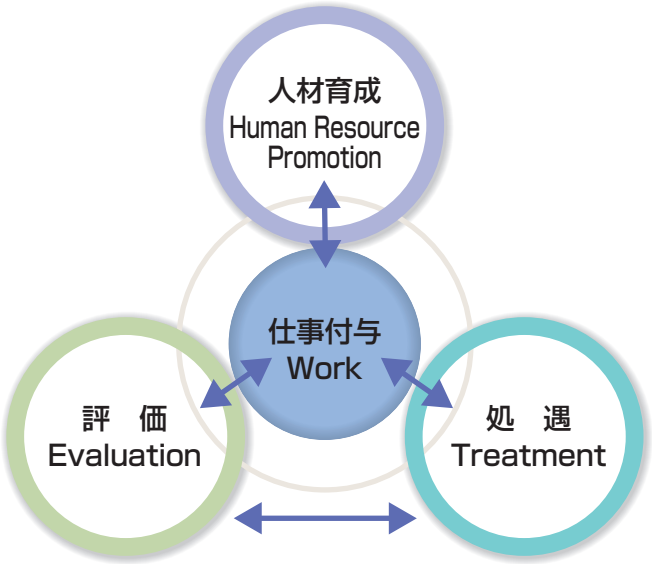


●ストレス自己チェック・情報提供（イントラネット上）

●「こころの健康」研修会

人材育成

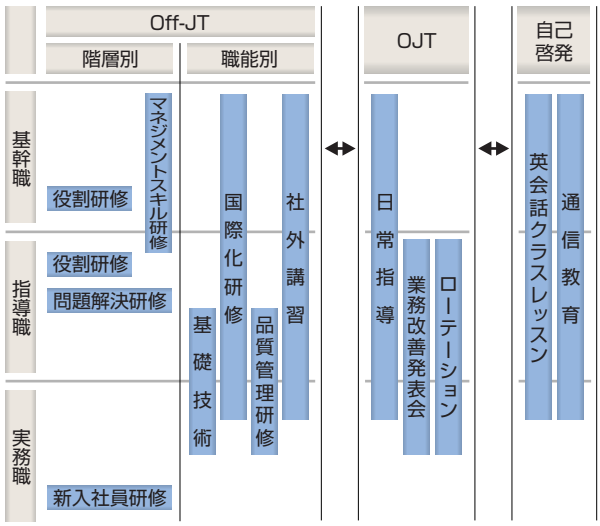
当社では、'97年度以降「売れる魅力ある車づくり」「収益基盤の強化」を2本柱とし、その柱を支える土台を「人材の確保・育成」と位置付け、構造改革を推進しています。
自律型人材の育成をはかるため、
①個人の頑張りが報われる公平・公正な、納得性の高い評価・処遇のしくみ
②得意分野を伸ばし、仕事にプロ意識を持って働きがいを実感できるしくみ
③果敢にチャレンジ、創造性の発揮を促すしくみ
をめざし、2000年度に「新人事制度」を導入しました。人材育成・評価・処遇の三要素を、仕事を介して、三位一体に有機的に結び付け、相互に作用し合うことにより、従業員の納得性向上につながるしくみとして運用しています。



■事務・技術員人材育成

事務・技術員には、高度な専門能力と、自らのチャレンジ意欲を持ち「変革の推進」「成果を出す」ことができる『自律型プロ』をめざす人材と位置づけ、OJTを中心とした育成を進めています。
また、事務・技術員共通で必要とされる知識・スキルについては、集合教育として、Off−JTを計画的に実施し、OJTをより効果的に実施するため育成をはかっています。
一方、昨今のグローバル化に対応して、海外要員育成のため、語学研修を中心とした国際化研修を積極的に進めるなど、社内ニーズを踏まえた社員育成をはかると共に将来を見据えた育成施策を展開しています。

事技教育体系の仕組み

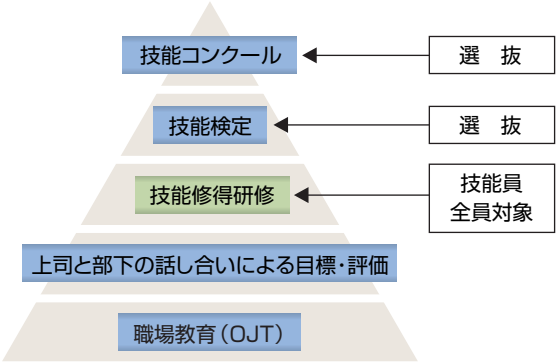


■技能員人材育成

世界一のRVメーカーをめざすためには、良品質な製品を提供し続けるトップレベルの技能・技術を持った人材を、常に育成することが必要です。技能系社員には、OJTを基本とした技能修得研修（'00〜）で、ものづくりの大切さを学ぶと共にスキルを確実に修得し、更に技能コンクール（'01〜）など相互に競い合う中から個々人の動機付けをはかり、全社的な技能向上に取組むしくみを推進しています。

技能系人材育成の仕組み

職場教育をベースとして、技能習得研修〜技能検定〜技能コンクールを通じ、高品質な車づくりのできる技能員を育成する。



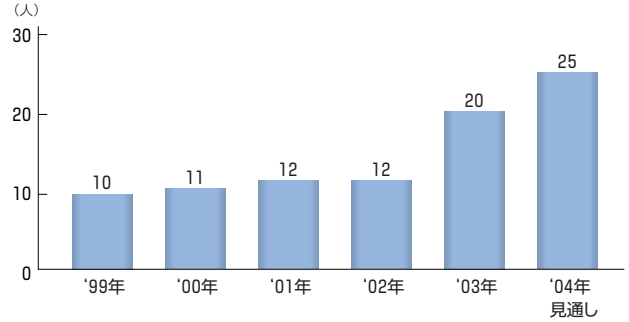
個人の価値観の多様化、女性の社会進出など、労働市場を取り巻く環境が変化する中、当社では、人材の多様性（ダイバーシティ）を活かしたマネジメントは、企業の社会性とともに競争力を高める大きな課題の一つであるととらえています。こうした考えの下、「育児（介護）支援」「障害者雇用」「高齢者再雇用」の拡充にも積極的に取り組んでいます。

■育児（介護）支援制度

当社では、社員からの育児や介護に対する会社の支援を求める声から、「意欲と才能のある女性社員が活躍できる環境づくりは会社の責務の一つ」と考え、2002年度より、『育児（介護）支援制度』を充実し、社員の育児と仕事の両立を支援してきました。その結果、育児休職制度を活用する人数は、年々増加しています。

	母性保護・育児支援策	内 容	妊娠☆ 出産☆ 6週 8週	子供が1歳☆ 3歳☆ 6歳☆	適用対象 事技	適用対象 技能	備 考
妊娠・出産～子供が1歳になるまで	A.妊娠中の残業・深夜業の制限	・妊娠中は残業・深夜業させない			○	○	
	B.産前・産後休暇	・産前6週間（多胎妊娠は14週間）、産後8週間は働かせない			○	○	
	C.妊娠中・出産後の母性保護措置	・妊娠中又は、出産後1年間は医師の指導にもとづいた母性保護措置をとる			○	○	〈措置の具体例〉 ・通勤緩和の措置 ・休憩に関する措置 ・妊娠中、出産後の症状に対応
	D.育児時間	・1日30分×2回の育児時間を与える			○	○	
子供が3歳になるまで	E.育児休職	・育児休職を与える			1歳まで○	○	・事技系社員であっても1歳未満の子供を育てる社員はこれまで通り利用できます
	F.残業制限	・残業させない			○	—	
	G.短時間勤務	・1日の所定労働時間を2H短縮する			○	—	
子供が6歳になるまで	H.深夜業の制限	・深夜業させない			○	○	
	H.残業の制限	・残業させない（1ヶ月:24H、1年:150Hを超えて残業させない）			○	○	

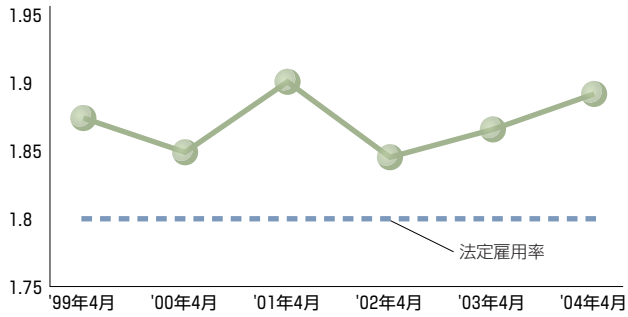
育児休職制度利用者数



■障害者雇用

2004年4月現在、153名の障害者が様々な職場で、業務に従事しています。当社では、障害者も健常者と同じく、充実した会社生活がおくれるように職場や寮を改善するなど、魅力ある生活の場づくりを進めております。

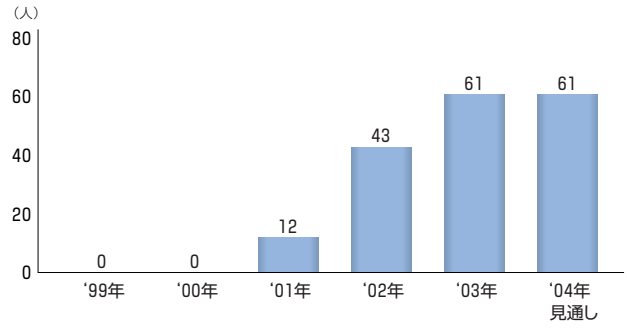
障害者雇用率



■高齢者再雇用（キャリアパートナー制度）

満60歳で定年退職される方について、会社ニーズと本人の希望から、会社で培った豊かな経験や高い技能を意欲的に生かしてもらうため、『キャリアパートナー制度（01年度～）』を導入しています。

キャリアパートナー人員推移

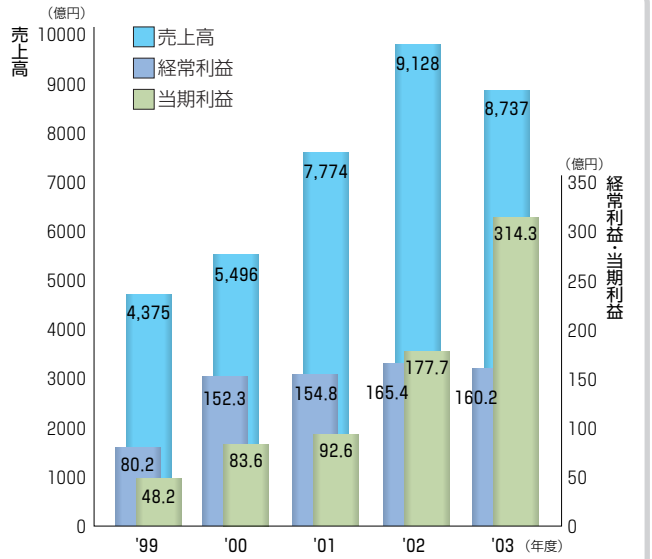


経済性パフォーマンス

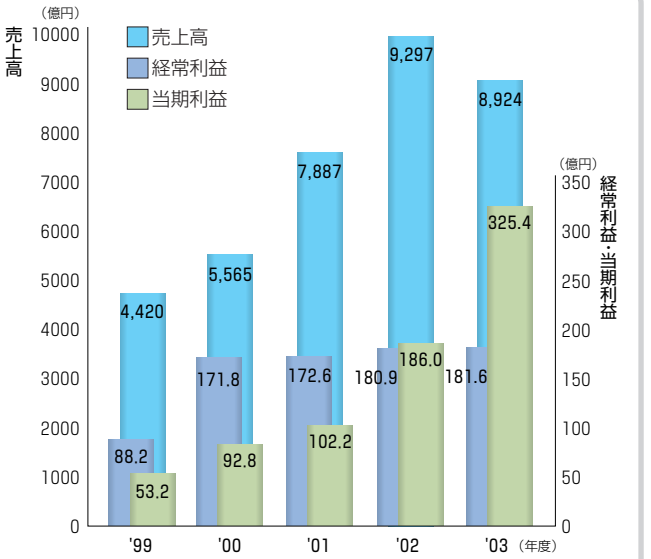
当社の代表的な経済パフォーマンス指標は以下の通りです。
更に詳細な情報につきましては当社ホームページ「財務情報」をご参照ください。

http://www.toyota-body.co.jp/zaimu/index.html

■売上高と利益の推移［単独］

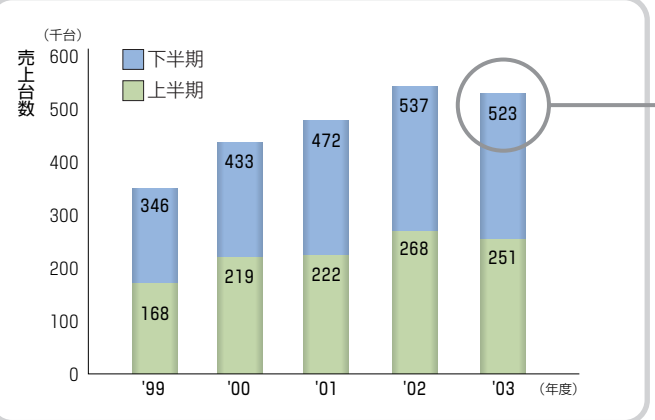


■売上高と利益の推移［連結］

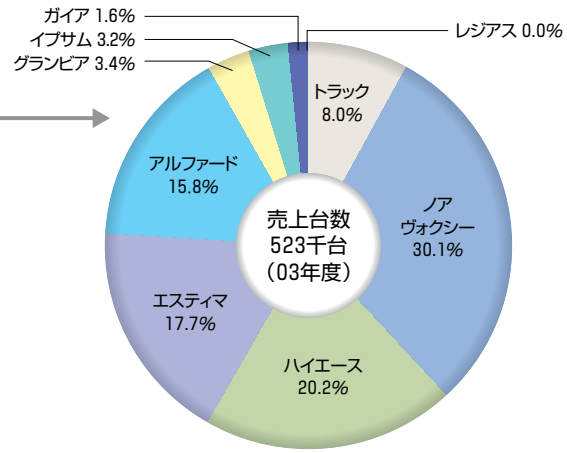


＊01年度より従来トヨタから無償支給されていたユニット部品が有償支給へ変更となり、また、02年度よりトヨタと岐阜車体工業との車両に係わる取引が当社経由の取引に変更になったことにより、従来と比較して売上高は増加しています。

■売上台数の推移［単独］



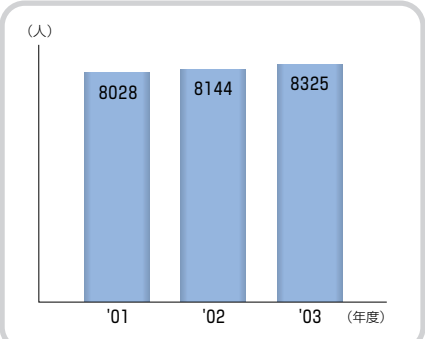
■売上台数の構成［単独］



■主な経営指標（2003年4月1日～2004年3月31日）

	単　独	連　結
総資産	2,889億円	3,100億円
株主資本	1,385億円	1,485億円
株主資本当期利益率（ROE）	24.3%	23.5%
総資産当期利益率（ROA）	11.0%	10.6%
1株当り純資産	1,604.99円	1,720.09円
1株当り当期利益	362.94円	375.12円
設備投資額	223億円	284億円
減価償却費	219億円	259億円
従業員数	8,325人	10,036人

■従業員推移［単独］



事業所一覧

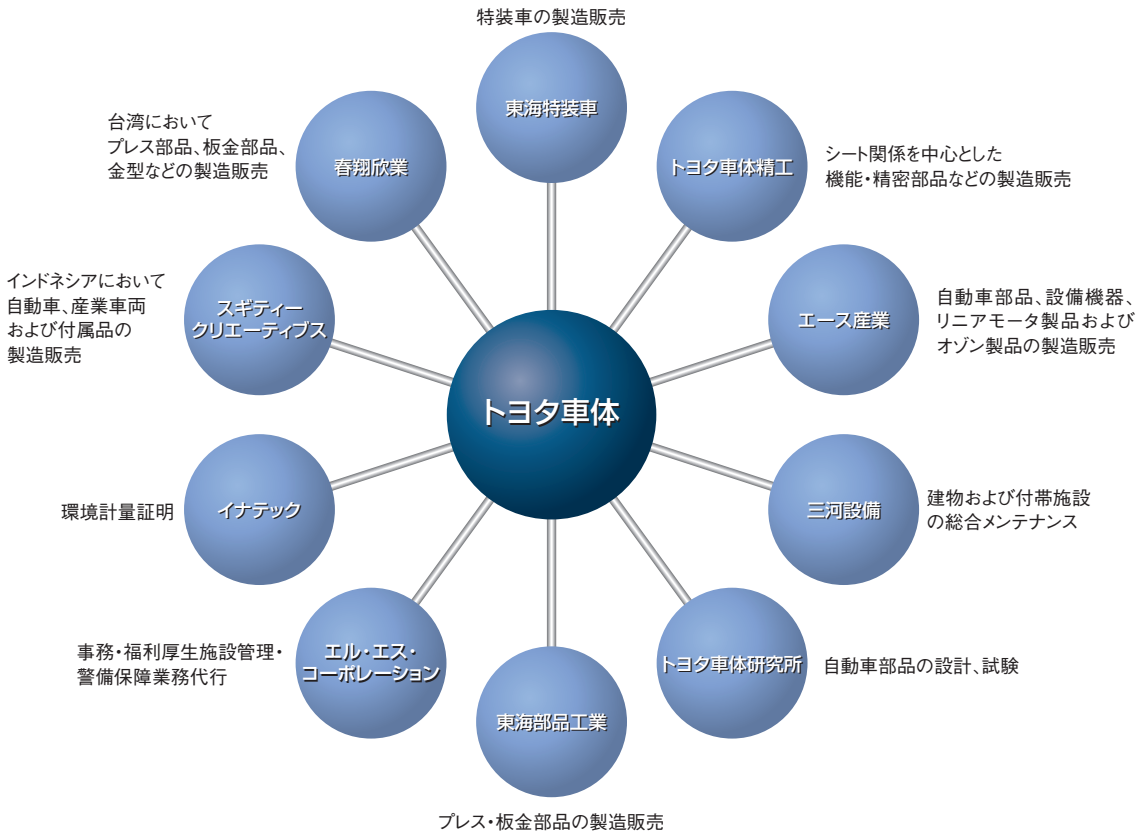
本社／富士松工場
所 在 地　愛知県刈谷市一里山町金山100番地
従業員数　6,156人
生産品目　エスティマ、ノア、ヴォクシー、ガイア
生産台数　約27万台（03年度）

富士松工場刈谷地区*
所 在 地　愛知県刈谷市昭和町2丁目1番地
従業員数　171人
生産品目　ダイナ、トヨエース、タウンエース、ライトエース
生産台数　約4万台（03年度）

いなべ工場
所 在 地　三重県いなべ市員弁町市之原10番地
従業員数　1,998人
生産品目　ハイエース、レジアスエース、アルファード
生産台数　約21万台（03年度）

＊従来は、刈谷工場としていましたが、生産車種のいなべ工場集約、組織統合により、01年1月より富士松工場刈谷地区となっています。

連結会社



■富士松工場

環境パフォーマンス

地球温暖化防止	CO_2排出量	92千t-CO_2
	エネルギー使用量	1,345×10^3GJ
廃棄物低減	埋立・焼却廃棄物量	976t
水利用	生産工程水使用量	119万m^3
	総排水量	123万m^3

事故・苦情

なし

環境データ

大　気(大気汚染防止法、県条例)

単位［NOx：ppm、ばいじん：g/Nm^3、SOx：K値］

項　目	設　備	規制値	実　績*
NOx	ボイラー	237	95
		218	62.3
		142	15.6
	GTG	50	38
		35	23.6
	乾燥炉	237	179.3
		218	42
		184	50
ばいじん	ボイラー	0.3	0.002
		0.25	0.002
		0.2	0.001
	GTG	0.05	0.001
	乾燥炉	0.4	0.001
		0.35	0.004
		0.2	0.001
SOx	ボイラー	3.5	0.31
		1.75	0.16
	GTG	1.75	0.09
	乾燥炉	3.5	0
		1.75	0

*実績の値は、対象設備ごとの規制値に対する測定実績(最大値)を示しています。

水　質(水質汚濁防止法、県条例)

単位［pH、大腸菌群数を除きmg/ℓ］

項　目	規制値	実　績		
		最大	最小	平均
PH	5.8～8.6	7	6.7	6.8
COD	—	19	9.6	12.6
BOD	20	4.1	0.6	1.3
SS	20	0.8	ND	0.1
油分	5	1.1	ND	0.2
大腸菌群数	3000個/cc	ND	ND	ND
全窒素	15	11.3	3.1	6.9
全リン	2	0.71	0.12	0.22
亜鉛	5	0.27	0.03	0.11
鉄	10	0.1	0.01	0.07
マンガン	10	0.31	0.15	0.22
フッ素	8	2.00	0.51	1.10
ホウ素	10	0.13	ND	0.02
アンモニア 硝酸性窒素 亜硝酸性窒素	100	8.90	0.78	4.10

*NDは検出限界以下を示しています。
*記載のない以下の項目は全て検出限界以下。
フェノール、銅、亜鉛、全クロム、カドミウム、シアン、有機リン、鉛、6価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、セレン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素、ジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、ベンゼン、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

PRTR対象物質(PRTR法)

単位［t/年］

物質名	取扱量	排出量		移動量
		大気排出	水域排出	廃棄物
亜鉛化合物(溶解性)	4.8	—	—	0.6
ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)	28	—	—	8.1
エチルベンゼン	185.5	118.1	—	—
エチレングリコール	705.4	—	—	—
キシレン	824.4	408.4	—	—
エチレングリコールモノエチルエーテルアセテート	1.4	1.4	—	—
有機スズ化合物	6.5	—	—	0.3
1,3,5-トリメチルベンゼン	74.2	25.1	—	—
トルエン	411.4	268.2	—	—
ニッケル化合物	6.8	—	—	4.4
ヒドラジン	1	—	—	—
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	2.5	—	—	—
ベンゼン	64.6	0.1	—	—
マンガン化合物	13.1	—	0.2	4.8
α-メチルスチレン	32.5	—	—	—

*PRTR法第1種指定化学物質(全354物質)に該当する報告対象物質について掲載してあります。
*小数点第2位で四捨五入し、0.1未満は「—」で示す。

■富士松工場刈谷地区

環境パフォーマンス

地球温暖化防止	CO_2排出量	6千t-CO_2
	エネルギー使用量	78×10^3GJ
廃棄物低減	埋立・焼却廃棄物量	62t
水利用	生産工程水使用量	11万m^3
	総排水量	11万m^3

事故・苦情

なし

環境データ

大　気(大気汚染防止法、県条例)

単位［NOx：ppm、ばいじん：g/Nm^3、SOx：K値］

項　目	設　備	規制値	実　績*
NOx	乾燥炉	184	45.2
ばいじん	ボイラー	0.3	0.001
	乾燥炉	0.2	0.009
SOx	ボイラー	1.75	0
	乾燥炉	1.75	0

*実績の値は、対象設備ごとの規制値に対する測定実績(最大値)を示しています。

水　質(水質汚濁防止法、県条例)

単位［pH、大腸菌群数を除きmg/ℓ］

項　目	規制値	実　績		
		最大	最小	平均
PH	5.8～8.6	7.1	6.6	6.8
COD	—	18.5	4.2	8.0
BOD	20	4.1	0.5	1.3
SS	20	1.8	ND	0.3
油分	5	0.6	ND	0.1
大腸菌群数	3000個/cc	ND	ND	ND
全窒素	15	13.0	2.6	7.6
全リン	2	0.22	0.05	0.10
亜鉛	5	0.02	ND	0.01
鉄	10	0.40	0.03	0.13
マンガン	10	0.20	ND	0.10
フッ素	8	1.50	0.65	0.97
ホウ素	10	0.03	ND	0.02
アンモニア 硝酸性窒素 亜硝酸性窒素	100	10.10	1.40	5.10

*NDは検出限界以下を示しています。
*記載のない以下の項目は全て検出限界以下。
フェノール、銅、亜鉛、全クロム、カドミウム、シアン、有機リン、鉛、6価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、セレン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素、ジクロロメタン、1,2-ジクロロエタン、1,1,1-トリクロロエタン、1,1,2-トリクロロエタン、1,1-ジクロロエチレン、シス-1,2-ジクロロエチレン、ベンゼン、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

PRTR対象物質(PRTR法)

単位［t/年］

物質名	取扱量	排出量		移動量
		大気排出	水域排出	廃棄物
エチルベンゼン	5.9	1.8	—	—
エチレングリコール	107.6	—	—	—
キシレン	42.2	26.8	—	—
1,3,5-トリメチルベンゼン	2	0.9	—	—
トルエン	29	15.7	—	—
ニッケル化合物	0.7	—	—	0.4
ベンゼン	0.7	—	—	—
マンガン化合物	1.3	—	—	0.5

*小数点第2位で四捨五入し、0.1未満は「—」で示す。

■いなべ工場

環境パフォーマンス

地球温暖化防止	CO_2排出量	59千t-CO_2
	エネルギー使用量	918×10^3GJ
廃棄物低減	埋立・焼却廃棄物量	576t
水利用	生産工程水使用量	58万m^3
	総排水量	64万m^3

事故・苦情

'03年5月、低周波騒音による苦情がありました。
対策として塗装工程の排気ファン清掃周期を縮め、再発防止を図りました。

環境データ

大　気（大気汚染防止法、県条例）

単位［NOx：ppm、ばいじん：g/Nm^3、SOx：K値］

項　目	設　備	規制値	実　績*
NOx	ボイラー	130	78
	GTG	100	73
	乾燥炉	230	38.6
ばいじん	ボイラー	0.1	0.001
	GTG	0.05	0.002
	乾燥炉	0.2	0.008
SOx	ボイラー	17.5	0
	GTG	17.5	0
	乾燥炉	17.5	0

*実績の値は、対象設備ごとの規制値に対する測定実績（最大値）を示しています。

水　質（水質汚濁防止法、県条例）

単位［pH、大腸菌群数を除きmg/ℓ］

項　目	規制値	実　績		
		最大	最小	平均
PH	5.8～8.6	7.3	6.8	7.1
COD	—	5.8	3.6	4.9
BOD	20	1.7	ND	0.8
SS	70	3.0	ND	0.7
油分	1	ND	ND	ND
大腸菌群数	3000個/cc	ND	ND	ND
全窒素	15	2.1	0.8	1.3
全リン	2.5	0.49	0.04	0.16
銅	1	ND	ND	ND
亜鉛	5	0.32	ND	0.14
鉄	10	0.76	0.01	0.42
マンガン	10	0.44	ND	0.08
フッ素	8	3.70	0.80	1.97
ホウ素	10	0.15	ND	0.03
アンモニア 硝酸性窒素 亜硝酸性窒素	100	3.73	0.17	0.56

*NDは検出限界以下を示しています。
*記載のない以下の項目は全て検出限界以下。
フェノール、銅、亜鉛、全クロム、カドミウム、シアン、有機リン、鉛、6価クロム、砒素、総水銀、アルキル水銀、PCB、セレン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、四塩化炭素、ジクロロメタン、1.2-ジクロロエタン、1.1.1-トリクロロエタン、1.1.2-トリクロロエタン、1.1-ジクロロエチレン、シス-1.2-ジクロロエチレン、ベンゼン、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

PRTR対象物質（PRTR法）

単位［t/年］

物質名	取扱量	排出量		移動量
		大気排出	水域排出	廃棄物
ビスフェノールA型エポキシ樹脂（液状）	29.4	—	—	8
エチルベンゼン	55.4	46.1	—	—
エチレングリコール	628.5	—	—	—
キシレン	547.4	248.7	—	—
有機スズ化合物	4.8	—	—	0.2
1.3.5-トリメチルベンゼン	66.2	22.9	—	—
トルエン	263.3	171.6	—	—
ニッケル化合物	1.7	—	—	1.1
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	2.3	—	—	—
ベンゼン	11	0.1	—	—
マンガン化合物	5.4	—	—	2

*小数点第2位で四捨五入し、0.1未満は「—」で示す。

●連結子会社

■東海特装車

大　気(大気汚染防止法、県条例)

単位［NOx：ppm、ばいじん：g/Nm³、SOx：K値］

項　目	設　備	規制値	実　績
NOx	ボイラー	250	40
ばいじん	ボイラー	0.35	0.002
SOx	ボイラー	3.5	0

*実績の値は、対象設備ごとの規制値に対する測定実績(最大値)を示しています。
*以下の会社も同様で記載。

水　質(水質汚濁防止法、県条例)

単位［pH、大腸菌群数を除きmg/ℓ］

項　目	規制値	実　績		
		最大	最小	平均
PH	5.8～8.6	7.5	7.3	7.4
COD	—	10	1.3	5.7
BOD	20	2.8	0.9	1.85
SS	20	3	2	2.5
油分	5	ND	ND	ND
大腸菌郡数	3000個/cc	ND	ND	ND

*NDは検出限界以下を示しています。
*記載のない以下の項目は全て検出限界以下。
*以下の会社も同様で記載。

PRTR対象物質(PRTR法)

単位［t/年］

物質名	取扱量	排出量		移動量
		大気排出	水域排出	廃棄物
キシレン	5.7	4.9	—	—
トルエン	4.4	3.8	—	—

*PRTR法第1種指定化学物質(全354物質)に該当する報告対象物質について掲載してあります。
*小数点第2位で四捨五入し、0.1未満は「—」で示す。
*以下の会社も同様で記載。

事故・苦情

塗装廃液運搬のタンクローリーが横転する事故がありました。ルート変更、緊急機材の搭載など対応策を行っています。

■トヨタ車体精工

大　気(大気汚染防止法、県条例)

単位［NOx：ppm、ばいじん：g/Nm³、SOx：K値］

項　目	設　備	規制値	実　績
NOx	ボイラー	250	100
ばいじん	ボイラー	0.3	0.01
SOx	ボイラー	1.75	0.05

水　質(水質汚濁防止法、県条例)

単位［pH、大腸菌群数を除きmg/ℓ］

項　目	規制値	実　績		
		最大	最小	平均
PH	5.8～8.6	7.4	6.4	7.0
COD	—	17.0	8.2	11.3
BOD	20	7.1	1.3	3.5
SS	20	10.0	0.0	3.8
油分	5	ND	ND	ND
大腸菌郡数	3000個/cc	ND	ND	ND

PRTR対象物質(PRTR法)

単位［t/年］

物質名	取扱量	排出量		移動量
		大気排出	水域排出	廃棄物
トルエン	1.3	1.3	—	—
マンガン化合物	2.7	—	—	—

事故・苦情

なし

■エース産業

大　気(大気汚染防止法、県条例)

該当なし

水　質(水質汚濁防止法、県条例)

該当なし

PRTR対象物質(PRTR法)

単位［t/年］

物質名	取扱量	排出量		移動量
		大気排出	水域排出	廃棄物
HCFC-225	5.5	5.5	—	—
トルエン	2.7	2.7	—	—

事故・苦情

なし

■東海部品工業

〈本社工場〉

大　気(大気汚染防止法、県条例)

該当なし

水　質(水質汚濁防止法、県条例)

該当なし

PRTR対象物質(PRTR法)

該当なし

事故・苦情

・プレス機故障の復旧後、深夜トライ音にて苦情がありました。騒音が発生する夜間工事につてルールを見直しました。
・エアコン室外機故障による異常音にて苦情がありました。ただちに修理を実施し、対策しました。

〈柳原工場〉

大　気(大気汚染防止法、県条例)

該当なし

水　質(水質汚濁防止法、県条例)

該当なし

PRTR対象物質(PRTR法)

該当なし

事故・苦情

なし

〈知立工場〉

大　気(大気汚染防止法、県条例)

該当なし

水　質(水質汚濁防止法、県条例)

該当なし

PRTR対象物質(PRTR法)

該当なし

事故・苦情

なし

●関係会社

■岐阜車体工業(本社工場)

大　気(大気汚染防止法、県条例)

単位［NOx：ppm、ばいじん：g/Nm³、SOx：K値］

項　目	設　備	規制値	実　績*
NOx	ボイラー	150	64
	乾燥炉	230	45
ばいじん	ボイラー	0.1	0
	乾燥炉	0.2	0.05
SOx	ボイラー	11.5	0

事故・苦情

なし

水　質(水質汚濁防止法、県条例)

単位［pH、大腸菌群数を除きmg/ℓ］

項　目	規制値	実　績		
		最大	最小	平均
PH	5.8～8.6	7.3	6.9	7.11
BOD	20	15	1.5	7.52
COD	—	53	26	33.5
SS	50	4.3	ND	1.87
油分	5	1	ND	0.63
亜鉛	5	0.07	0.06	0.065
鉄	10	0.06	ND	0.03
マンガン	10	0.01	ND	0.005
全窒素	60	21	4.2	12.59
全リン	8	0.26	0.02	0.087
フッ素	8	0.7	0.6	0.65
アンモニア 硝酸性窒素 亜硝酸性窒素	100	3	2.8	2.9

PRTR対象物質(PRTR法)

単位［t/年］

物質名	取扱量	排出量		移動量
		大気排出	水域排出	廃棄物
ビスフェノールA型エポキシ樹脂(液状)	1.6	—	—	—
エチルベンゼン	45.2	34.2	—	0.5
エチレングリコール	138.4	—	—	—
キシレン	93.8	50.8	—	—
有機スズ化合物	1.6	—	—	0.1
1.3.5-トリメチルベンゼン	11.0	5.5	—	—
トルエン	76.0	19.4	—	—
ニッケル化合物	2.0	—	—	1.3
ベンゼン	3.5	—	—	—
ホルムアルデヒド	2.4	2.4	—	—
マンガン化合物	2.8	1.1	—	—

■東海鉄工

大　気(大気汚染防止法、県条例)

該当なし

水　質(水質汚濁防止法、県条例)

該当なし

PRTR対象物質(PRTR法)

該当なし

事故・苦情

なし

環境保全の歴史

西　暦	取り組み事項
1992	特定フロン全廃
1993	「トヨタ車体環境基本方針」、「環境行動指針」および「環境取り組みプラン（1993～1995）」を策定 環境委員会、環境技術委員会、生産環境委員会を設置
1995	1.1.1-トリクロロエタン全廃
1996	ジクロロメタン全廃 「第2次環境取り組みプラン（1996～2000）」策定 「環境啓発委員会」を設置
1997	いなべ工場がISO14001認証取得
1998	刈谷・富士松工場がISO14001認証取得 環境会計を導入
2000	「第3次取り組みプラン（2001～2005）」策定 「トヨタ車体環境基本方針」および「行動指針」を改訂 「オールトヨタ車体生産環境会議」を発足
2001	第1回の「地域懇談会」を実施 全工場にて*埋立廃棄物ゼロを達成（03年度末目標を前出し） *埋立廃棄物ゼロ：工場から排出される埋立廃棄物を98年度比5%以下とすること。 「グリーン調達ガイドライン」発行 富士松工場・刈谷工場を統合、ISO14001を統合認証
2002	焼却廃棄物低減　2005年目標（90年度比1/3以下）を前出し達成
2003	連結環境マネジメント対象会社8社全てで ISO14001の外部認証取得が完了

環境関係の表彰・発表

環境関係　表彰	『ボデー溶接ラインにおける新工法開発による省エネ』資源エネルギー庁長官賞 『開発センター建設における省エネの追求』省エネルギーセンター優良賞

アルファードハイブリッドの環境仕様（アルファードハイブリッドカタログより掲載）

車両仕様	車両型式			CAA-ATH10W	
	エンジン	型式		2AZ-FXE	
		総排気量		2,362	
		燃料	（ℓ）	ガソリン	
	駆動装置	駆動方式		4WD	
		変速機		CVT	
環境情報	燃料消費率	10・15モード燃費（国土交通省審査値）*1	（km/ℓ）	17.2◆	16.4*2◆
		CO_2排出量	（g/km）	137	144
		参考		◆印の燃費値の車両は平成22年度燃費基準+5%*3をクリアしています。また、グリーン購入法にも適合しています。	
		主要燃費向上対策		可変バルブタイミング、自動無段変速機（CTV）、ハイブリッドシステム	
	排出ガス	認定レベル（国土交通省）	*4	U-LEV*5	
		認定レベル値（g/km）	（CO）	1.15	
			（NMHC）	0.025	
			（NO_x）	0.025	
		参考		8都県市*6、LEV-6指定*7	
	車外騒音	適合騒音規制レベル		加速騒音規制値:76dB-A	
	エアコン冷媒使用量（冷媒の種類）			830g（代替フロン HFC134-a）	
	環境負荷物質の使用量		鉛	96年時点の1/3以下（自工会2005年目標達成）	
			水銀	極微量*8	
			カドミウム	極微量*8	
	リサイクル関係	リサイクルし易い材料を使用した部品	（STOP）	フロントバンパー、リヤバンパー、ピラーガーニッシュ、インストルメントパネルなど	
			（TPO）	助手席エアバッグドアなど	
		樹脂、ゴム部品への材料表示		あり	
		リサイクル材の仕様	（リサイクルPP*9）	エンジンアンダーカバー、フューエンタンクプロテクター、リアホイールオープニングエクステンション	
			（RSPP*10）	ダッシュサイレンサー	
			（再生チップウレタン）	リヤフロアーかさ上げ材	

*1 燃料消費率は定められた試験条件のもとでの値です。実際の走行時には、この条件（気象、道路、車両、運転、整備等の状況）が異なってきますので、それに応じて燃料消費率が異なります。*2 車両重量2020kg以上の場合の数値。*3 省エネ法に基づき定められている燃費目標基準。*4 10・15+11モード走行。*5 平成17年基準排出ガス50%低減レベル。*6.8 都県市低公害車指定制度。*7 京阪神6府県市低排出ガス車指定制度。*8 車両性能を確保する上で必要最小限の部品に限定使用。*9 リサイクルPP（Polypropylene）*10 RSPP（Recycled Sound-Proofing Products）

低公害車生産台数

生　産　台　数	
アルファード ハイブリッド	5,650台
エスティマ ハイブリッド	6,300台

発 行 部 署 ／ トヨタ車体株式会社 環境部･経営管理部･総務部
お問い合わせ ／ 環境部　TEL：0566-36-8847　FAX：0566-36-6190
e-mail：TY.KANKYOU@mail.toyota-body.co.jp
発　　行 ／ 2004年8月
次 回 発 行 ／ 2005年夏予定

トヨタ車体ホームページ　http://www.toyota-body.co.jp/

その他詳細はホームページの以下のマークからご覧下さい。

会社情報　財務情報
社会貢献　環境機器
福祉車両･福祉機器　環境保全

R100 古紙配合率100%再生紙を使用しています
PRINTED WITH SOY INK Trademark of American Soybean Association
本報告書の印刷用紙は、エコマーク認定の古紙配合率100%の再生紙を使用しています。表面塗装及びコーティングは施さず、印刷インクには「大豆油インク」を使用しています。