



取締役副社長*1 伊村 晟

教育、倫理、道德の 連鎖の回復により 価値観や行動の変革を 促したい。

当社は、中期目標として第四次取り組みプランを策定し、2006年度から5ヵ年計画で環境保全活動を推進しています。2010年度は、この取り組みプランの最終年にあたりますが、掲げた目標をほぼ達成することができる見込みです。

政府のCO₂削減の中長期目標発表、生物多様性条約第10回締約国会議(COP10)の2010年度開催などに伴い、社会の環境問題への関心は、ますます高まっています。こうした社会の変化を、次の第五次環境取り組みプランにどう反映していくのかについて、環境統括管理者*1である取締役副社長*1 伊村晟にインタビューしました。

*1：2010年3月時点

中長期的に、企業のあるべき姿は 『CO₂排出ゼロ』。

Q 地球温暖化をはじめとする、さまざまな環境問題が深刻化しています。こうした環境問題の根本的な原因は、どこにあるのでしょうか？

50年前と今と何が変わったのか。つましかった時代から、栄華を求めて日本人の生活は、次第に華美になりました。生活レベルが上がれば、その分消費エネルギーも増加します。多くのエネルギーを消費することが「豊か」である、という認識が根付いてしまったのではないのでしょうか。その結果、「環境を保護しよう」という、当たり前のことを声高に言わなければならなくなってしまった。利便性や経済性を追求する、高度経済成長期の感覚のままで現在に至っていることが、環境問題をここまで深刻化させてしまった原因ではないかと思います。

Q 深刻化した環境問題の筆頭は、やはり地球温暖化だと思いますが、第五次環境取り組みプランで、どのように地球温暖化防止を推進するのか、その方向性をお聞かせください。

現在、日本政府が掲げている、2020年までに温室効果ガスを1990年比で25%削減するという目標は、大変高いものです。この目標を達成すること、そしてさらにその先を見据えて考えた時、中長期的な企業のあるべき姿は、やはり「CO₂排出ゼロ」ではないでしょうか。

当社では、現在、政府の2020年目標達成に向けての活動シナリオを策定していますが、まずは生産活動における省エネの継続・徹底が基本だと思っています。再生可能エネルギーの導入といった対策も、時期を見ながら積極的に進めていきます。しかし、それだけでは、CO₂排出ゼロにはどうしても到達することができません。

生物多様性保全の視点から、 改めて地球温暖化防止活動に力を注ぐ。

一方で、カーボンオフセットという考え方があります。例えば、当社の物流事業におけるAL事業部では、お客様の物流プロセス改善のためのコンサルティングを行っており、広く捉えれば、世の中のCO₂削減に貢献することが出来ます。製品の省エネ性能の追求でも、同様の貢献が可能です。

ただ、このような取り組みを実施しても、当社の「CO₂排出ゼロ」の実現ということになると、やはり困難です。こうして考えていくと、究極的な目標は、CO₂を吸収するような新たなビジネスを確立することではないでしょうか。当社は、このようなビジネスも視野に入れ、3E*2をキーワードとした技術研究開発にも取り組んでおり、今後さらに強化していきます。

* 2：Environment, Ecology & Energy の頭文字を取り、今後に向けた当社製品開発の方向性を示す言葉として使用。

Q 地球温暖化以外で最近関心が高い環境問題として、生物多様性があげられますが、それについてはどのような取り組みをお考えですか？

生物多様性問題の原因の一つとして、地球温暖化の影響が考えられます。また、当社の事業内容から考えても、現時点では、地球温暖化防止活動が、生物多様性の保全に最も直接的に貢献できる取り組みだと考えています。生物多様性を保全するという視点からも、改めて地球温暖化防止活動に力を注ぎつつ、2009年度から開始した愛知県の海上の森での間伐活動や、将来的にはビオトープの設置といった新規の活動も、並行して実施していきたいですね。こういった活動は、従業員の環境問題に対する意識変革を促す可能性を秘めています。

生物多様性に限った話ではありませんが、環境問題の解決に向けては、地球上の一人ひとりの価値観や行動を少しずつでも変えていくことが、極めて重要です。一連の活動を通じて、従業員個人の意識改革に力を注いでいきたいと考えています。

Q 個人の意識改革というお話がありましたが、その重要性について、もう少し詳しくお聞かせください。

会社として活動していくにあたっては、従業員一人ひとりが同じ意識を共有していなければ、目標は達成できません。また、本来、そうした意識が、従業員、従業員の家族、地域社会へと広がる、いわゆる教育の連鎖、倫理の連鎖、あるいは道德の連鎖が存在しているはずです。しかし、それがどこかで壊れてしまっているのが今の社会であるように思います。

会社として環境保全活動の目標を達成することは、もちろん大切です。その上で、従業員一人ひとりが、今壊れてしまっているこうした連鎖を回復させ、意識改革の輪を広げていくことができれば、大きな影響が生まれます。これも一つの社会貢献ではないでしょうか。そして、その意識改革が会社としての環境に対する取り組みの加速にもつながります。個人の意識改革と会社としての活動強化。このシナジーを生み出していけるようにしたい、と考えています。



個人の意識改革と会社の活動強化で シナジーを生み出したい。

特集（地球温暖化防止に向けて）

物流を通して、地球と人へのやさしさを考える リーディングカンパニーとしての、あくなき挑戦

ディーゼルエンジンハイブリッドフォークリフト「GENEO-HYBRID」。

それは、低炭素社会の実現に貢献するため、環境配慮型物流の創造に向けた未来への布石です。

地球にやさしい

環境への負荷を半減した、 「地球にやさしい」 フォークリフトです

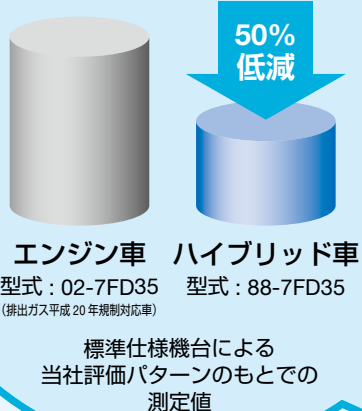
発進・停止を頻繁に行い、重量物を運搬するフォークリフトは、走行時や荷役時に多くのエネルギーが必要です。

GENEO-HYBRIDは、エンジンとモーター、バッテリーを組み合わせたハイブリッドシステムにより、作業状況に応じた効率的なエネルギーの利用ができます。また、ハイブリッド化に伴い、搭載エンジンの排気量を下げることが可能となり、エンジンを小型化しました。

その結果、当社同クラスの現行ディーゼルエンジン車と比較して、**燃料消費量・CO₂排出量ともに約50%低減**し、世界トップクラス^{*1}の環境性能を実現しました。

^{*} 1：2009年10月時点当社調べ

【燃料消費量・CO₂排出量比較】



作業者にエコ運転を意識させることで、 「地球にやさしい」をアシストします

作業者の運転方法により、フォークリフトの燃費は10%程度増減すると言われています。

GENEO-HYBRIDは、燃費効率の良いエコ運転の場合、液晶モニターの車速表示画面に「エコインジケーター」が点灯します。作業者がエコインジケーターを確認することで、環境にやさしい運転を意識することができ、その結果、燃費の改善につながります。

車速表示画面



エコインジケーター



人にやさしい

作業環境を大幅に改善した、「人にやさしい」フォークリフトです

フォークリフトは、運転席の真下にエンジンルームがあるため、自動車に比べて騒音や体を感じる振動が大きく、作業者にとって負担になります。

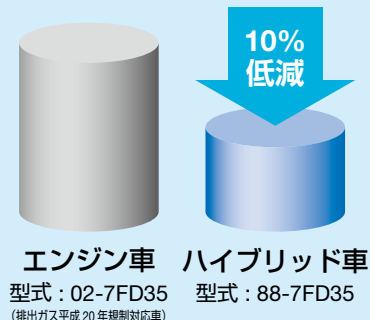
GENEO-HYBRID では、ハイブリッド化によるエンジンの小型化に加え、回転数を最適に制御することでエンジンからの振動・騒音を抑えることができました。

その結果、当社同クラスの現行ディーゼルエンジン車と比較して、**騒音を約 10% 低減**し、作業者への負担を軽減するとともに、周囲の人が感じる騒音も減らしています。

また、ハイパワーが要求される荷役時には、モーターがエンジンをアシストすることにより、エンジンにかかる負荷を抑え、黒煙の発生を低減します。

これらの対策により、作業環境を大幅に改善することができました。

【騒音比較】



測定値dB(A)による数値の比率

もっと地球にやさしく、もっと人にやさしく・・・ 未来の物流を見据え、トヨタL&Fの挑戦は続きます



環境配慮型認定製品

GENEO-HYBRIDは、当社が独自に運用する「環境配慮型認定制度*2」にて認定された環境配慮型製品です。

エコラベル



* 2：地球温暖化防止をはじめ、資源循環、環境リスク管理などを総合的に評価するシステムで、ISO（国際標準化機構）で規定されたタイプII環境ラベル（ISO14021）の基準に準拠しています。

開発者の声

“大発明”というような近道は、基本的にはない。毎日が、地道な努力と徹底した検証の繰り返し・・・

GENEO-HYBRID は“現時点でのベスト”であって、決して最終到達点ではない。

当社ホームページでは、GENEO-HYBRID 誕生までの舞台裏や、開発にかける思いを、チーフエンジニア・内田が語ります。

トヨタ L&F カンパニー
技術部 機種開発室
内田 喜康



詳しくは当社ホームページで

GENEO HYBRID

<http://www.toyota-lf.com/hybrid/>

検索



グローバル環境宣言

豊田自動織機グループは、自動車、産業車両、物流、エレクトロニクスなど、多岐にわたる事業領域で、地球環境保護と経済の発展の両立に貢献いたします。

基本方針

- 豊田自動織機グループは、法規制の遵守はもとより、お客様や関係する方々の声をよくお聞きし、より高い目標を設定して環境負荷の低減に努めます。
- 豊田自動織機グループは、環境対応を経営の最重要課題の一つとして捉え、PDCA*のサイクルを着実に廻します。特に重要な課題として、以下の項目に優先的に取り組みます。

地球温暖化の防止

生産活動および製品・サービスのライフサイクル全体でエネルギー消費量や温室効果ガス排出量の削減に努めます。

資源生産性の向上

原材料や水などの資源を効率よく使用し、排出物を抑制するとともに、排出物の再資源化に努めます。

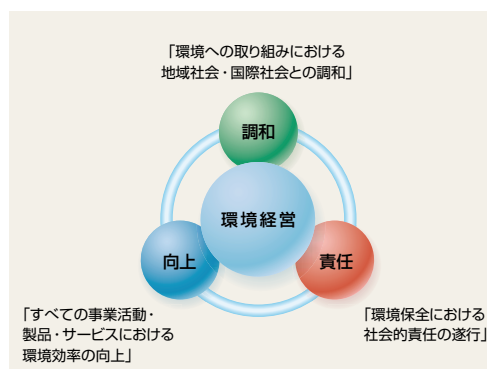
環境リスクの低減

環境に大きな影響を及ぼす化学物質の使用、排出を削減するとともに、事業活動の計画段階で環境リスクの評価を実施し、汚染の予防に努めます。

- 豊田自動織機グループは、お客様やサプライヤーなど多岐にわたる方々とのコミュニケーション、パートナーシップを大切にします。また、良き企業市民として地域や国際社会のさまざまな社会貢献活動に積極的に参画いたします。

2005年7月

株式会社 豊田自動織機 取締役社長 **豊田 鐵郎**



*：Plan（計画）、Do（実行）、Check（評価）、Action（改善）の略。最後の Action を次の PDCA につなげ、継続的に業務の改善を行っていく考え方を「PDCA サイクルを廻す」という。

環境マネジメント

環境マネジメントシステムの推進

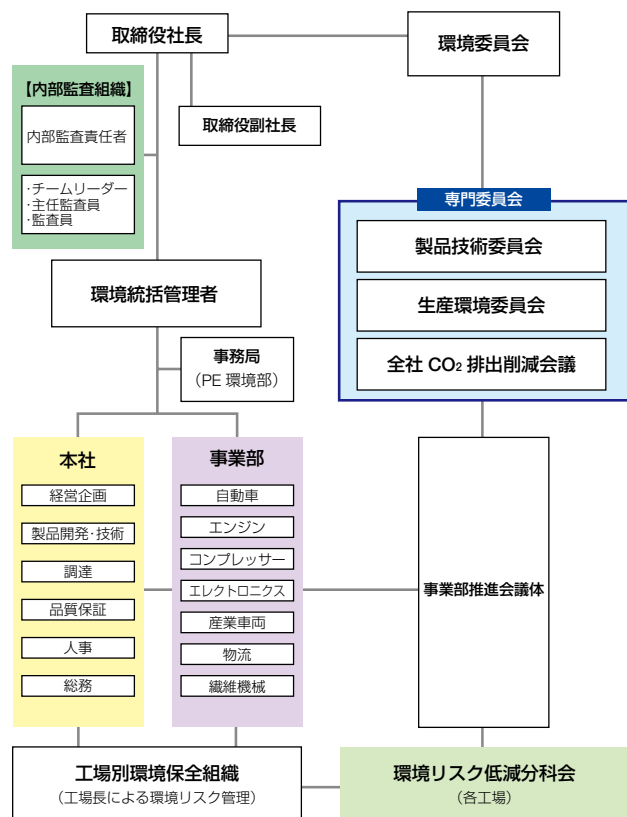
当社は、環境対応を経営の最重要課題の一つと位置づけ、より強力に推進するために、従来は工場単位で構築していた環境マネジメントシステム（以下、EMS）を、社長をトップとした全社統合のEMSとして再構築し、2008年度に外部機関の認証を取得しました。これにより経営層の意思決定を、迅速に業務に反映することが可能となりました。

2009年度は、各事業部におけるEMS運用状況の全社共有化と、社内における情報伝達向上を目的として、イント

ラネット上に環境パフォーマンスの推移や改善活動事例などを掲載する、社内向け環境情報サイト「EMSトップページ」を作成しました。これにより、優れた活動内容を全社で共有化し、各事業部での新たな取り組みにつなげることができるようになりました。

今後は、環境活動と経営の一体化をさらに進め、環境経営の継続的なレベルアップをはかっていきます。

環境マネジメント体制図



環境教育への取り組み

当社では、「ものづくりの基本は人づくりである」という考えのもと、従業員の環境教育や啓発活動を積極的に行っています。職種や役職ごとに必要とされる環境に対する知識・能力を整理し、それに基づいて環境教育プログラムを構築しています。具体的には、従業員階層別教育、環境マ

ネジメント概論、環境監査概論、製品環境対応教育等を実施しています。

今後も最新の環境動向や教育実施状況を踏まえて、環境教育プログラムを見直し、環境対応を推進する人材の育成に継続的に取り組んでいきます。



新入社員教育の様子

環境監査の評価

当社では、内部監査と第三者機関による外部審査を毎年実施しています。その結果をEMSに反映させ、環境リスクの低減や、環境パフォーマンスの継続的な改善に努めています。

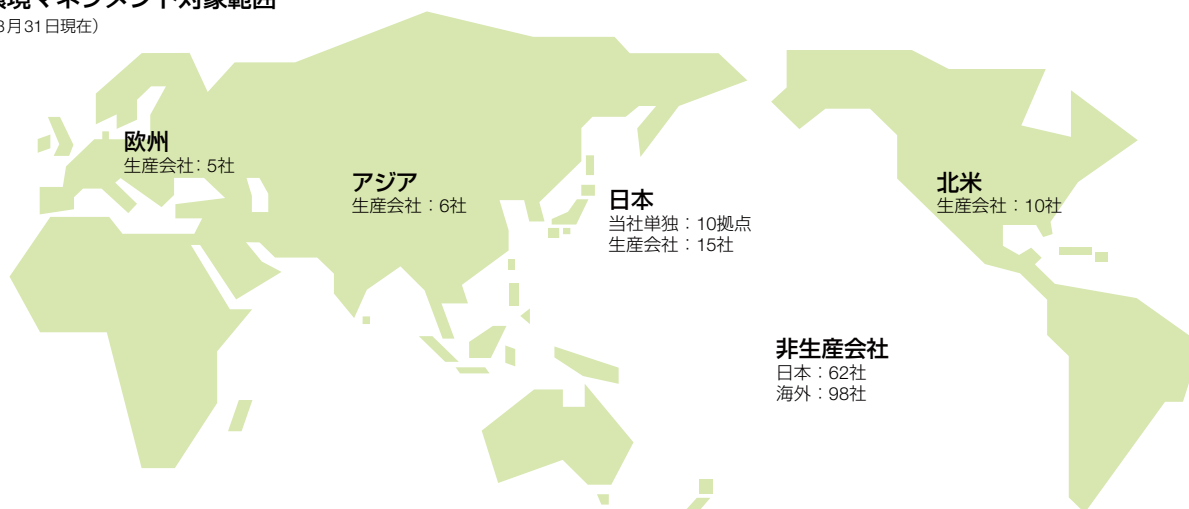
2009年度の内部監査では、平均指摘件数を2008年度の1.03から0.74へ低減することができました。また、環境委員会にて改善提案を社長に報告し、マネジメントレビュー*を行いました。

一方、外部審査では、「ISO14001の要求事項を包括的に満足しており、EMSが適切に運用され、改善がはかられている」との評価を受けました。この時に指摘された1件の軽微な不適合については、是正処置を行い、さらなる改善に努めています。

* : EMSの適切性、妥当性、有効性を確実なものとするため、年に1度、社長が環境委員会で環境活動の状況についての報告を受け、EMSの変更・改善の必要性を評価し、改善に向けた活動事項について指示を与えること。

連結環境マネジメント対象範囲

(2010年3月31日現在)



第四次環境取り組みプランの考え方

当社では、環境への取り組みの実行計画として、5カ年計画の環境取り組みプランを策定し、活動を進めています。第四次環境取り組みプラン（2006年度～2010年度）では、当社グループ全体を対象に、「地球温暖化防止」、「資源

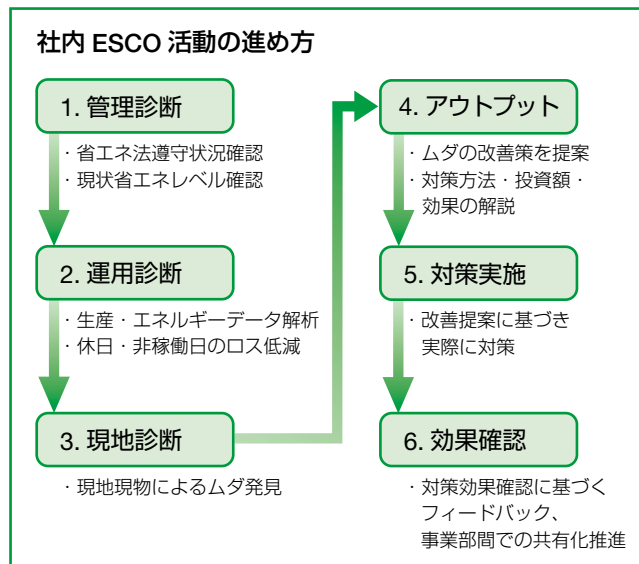
循環」、「環境リスク低減」、「連結マネジメント」を重要課題と位置づけ、グループでの実施項目と目標値を設定しています。また、目標値管理にあたっては、環境活動の向上度合いを数値化した環境効率を導入しています。

地球温暖化防止

社内ESCO^{*1}活動によるCO₂排出量の削減

当社は、エネルギー費削減による収益改善、各事業部のCO₂排出量削減を目的として、2009年度より社内ESCO活動を開始しました。この活動では、生産効率を下げることなくCO₂排出量の削減を実現するため、設備の使用状況などを数値的に分析し、改善を行っています。

* 1：Energy Service Companyの略。省エネルギーに関する包括的なサービスを提供し、省エネ活動を支援すること。



【主な活動事例】

- ・非稼働時のロス洗い出し
- ・エア漏れ調査
- ・排水処理場ブロアーの省エネ
- ・エアコンプレッサー圧力低減による省エネ

初年度にあたる2009年度は、13案件についてESCO活動を実施し、単独でCO₂排出量2,067トン、エネルギー費用54百万円を削減することができました。

今後は、省エネを推進する人材の育成に向けて、省エネ活動マニュアルの作成、ESCO道場の設置等を実施します。こうした取り組みを通じ、CO₂排出量のさらなる削減をはかるとともに、社内ESCO活動の定着に力を注いでいきます。

空調エネルギー源の変更による省エネの推進

エンジンを生産する碧南工場では、これまで空調エネルギー源として、主に蒸気式の機器とガス式の機器で冷暖房を行っていました。今回、老朽化した蒸気式の機器を更新するにあたり、総合的な省エネ対策を実施することで、CO₂排出量を約50%削減することができました。今後も、効率の高い空調エネルギー源の採用や、最適制御システム^{*2}の事業部間での共有化推進、さらなる排熱の有効利用などに、積極的に取り組んでいきます。

* 2：気象情報から空調の需要を予測して、対象の時間帯において、コスト・CO₂排出量ともに最適なエネルギー源を選択するシステム。

主な省エネ対策

1. 蒸気式の機器から電力式の機器への変更によるエネルギー効率の向上
2. 電力とガスのベストミックス^{*3}によるエネルギー費やCO₂排出量の削減
3. 最先端の技術アイテム（高効率ヒートポンプによるコージェネ排熱の有効活用、高効率エネルギー搬送機器による搬送動力削減、最適制御システムによる空調最適運転）導入によるエネルギー使用量の低減

* 3：エネルギー源を組み合わせ、最適なバランスでエネルギーを供給すること。

資源循環

【製品関連】 小型・軽量化による省資源化の促進

2009年5月発売のトヨタプリウスに搭載されているES14電動コンプレッサーでは、高速回転の実現と、別体であった回転制御用インバーターのコンプレッサー本体との一体化により、小型・軽量化をはかりました。これにより、原材料の使用量を大幅に削減し、前モデルのES18に比べ同レベルの冷却能力を確保しつつ、体積・重量ともに約20%低減^{*1}することができました。

^{*1}：インバーターを含め、ES14とES18を比較。



ES14 電動コンプレッサー

【生産関連】 汚泥発生量の削減

車両組立の長草工場において、排水処理に使用する汚泥凝集剤の使用量の最適化をはかり、凝集剤使用量を約26%

削減しました。その結果、汚泥発生量を約34%削減することができました。

【生産関連】 MACIでの生ごみリサイクルの事例

米国カーエアコン用コンプレッサー生産会社であるミシガン オートモーティブ コンプレッサー (株) (MACI) では、従業員の昼食時などに発生する生ごみ約200kgを堆肥化し、ミニ菜園を作って花や野菜を育てています。この菜園は社内のコミュニケーション促進の場としても活用されています。



堆肥を用いて育てている植物と参加スタッフ

環境リスク低減

【製品関連】 新規化学物質規制に対応できる全社管理体制の確立

当社は、2009年1月より新しい化学物質管理システム (MARSY^{*2}) の稼働を開始し、全社の製品に関する材料・化学物質情報を蓄積しています。新設されるさまざまな化学物質規制の対象となる物質の有無を確認することで、当社が受ける影響について迅速な把握が可能となりました。

また、REACH^{*3}が求めるSVHC^{*4}の含有情報の開示については、全社組織であるREACH対応委員会を設置し、情報管理体制を整えています。

^{*2}：MAterial data Research SYstem の頭文字から取ったシステムの愛称。

^{*3}：Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals の略。欧州議会が定めた、EU域内で化学物質を製造、輸入する業者を対象にした化学物質の総合的な登録、評価、認可、制限の制度。

^{*4}：Substances of Very High Concern (高懸念物質) の略。

【生産関連】 法令遵守状況について

2009年度、当社グループでは、連結子会社にて3件、工場排水に関する法の基準値超過がありました。しかし、既にそれぞれに対し是正措置を行い、その後、再発がないことを確認しています。

今後は、過去に発生した問題の事例や対策、リスク管理方法などを当社グループ内に展開し、情報を共有化することで、環境リスクの未然防止をはかっていきます。また、万一、異常が発生した場合の環境に対する影響を最小化するための取り組みを、さらに強化していきます。

環境コミュニケーション

地域の小学生への環境教育の実施

当社は、自然豊かな地球を維持し続けるために、次世代を担う子供達が、当社の環境保全活動を体験する機会を通じて、環境意識を高めてもらいたいと考えています。その一環として、地域の小中学生を対象とした工場見学や環境出前授業などを実施しています。

2009年9月には、愛知県高浜市の小学校5年生の児童が、産業車両を生産する高浜工場を訪れました。



環境道場に体験留学する児童

児童は、高浜工場での環境活動について説明を受け、燃料電池フォークリフトの見学や工場敷地で発生した落ち葉を腐葉土としてリサイクルするリサイクルセンターの見学、環境道場への体験留学を行いました。

今後も、子供達に自然環境を守る大切さを継続的に伝えていきます。



児童の書いた手紙と絵日記

森林保全活動

「豊田自動織機エコロ間伐活動～エコの心を育てよう～」の開始

当社は、地域への社会貢献活動の一環として、2009年11月よりあいち海上の森センターが進める「海上の森保全プロジェクト*1」に参画しています。「豊田自動織機エコロ間伐活動～エコの心を育てよう～」と題し、3年間で海上の森（愛知県瀬戸市）6,000平方メートルの間伐を行う予定です。「豊田自動織機班長会*2」のメンバーが中心となって企画・運営し、間伐活動等を通して海上の森の保全に貢献します。

第1回目の活動では、自然散策、森の現状や間伐の必要性についての講義受講の後、実際に間伐を行いました。間伐した樹木は、森の小川にかけの橋や階段として活用されています。参加者からは、自然の雄大さに対する感動の声とともに、「間伐の重要性をもっと多くの人に知ってほしい」「切り出した間伐材からベンチをつくり、各工場の休憩所に設置してはどうか」といった積極的な意見が出されました。

今後は、間伐材を活用した工作教室の開催など、さらに活動を発展させていきます。



参加者の声

トヨタL&Fカンパニー
製造部 物流課
三治 清敬

次世代に豊かな自然を残したいという気持ちからこの活動に参加し、間伐の必要性や自然の大切さを感じました。

この活動が、従業員の自然保護に対する意識向上のきっかけになることを期待しています。



間伐活動の様子

* 1：あいち海上の森センターが、県民をはじめ企業に広く呼びかけて進めている森林整備活動や里山再生への取り組み。

* 2：生産現場の若手リーダー約1,700名からなる全社的な自主組織。地域の清掃等のボランティア活動、自己啓発のための交流、会員の交流を深めるレクリエーション活動などを実施。

第四次環境取り組みプランの目標と実績

第四次環境取り組みプランの主な実施事項と進捗状況（製品関連）

取り組み方針		主な実施事項	2009年度結果
地球温暖化防止	自動車の軽量化に向けた技術開発の推進	自動車の小型・軽量化を達成する部品や材料の開発	・樹脂クォーターウィンドウを開発 ・CFRP クラッシュボックスを開発
	非自動車製品における、業界トップクラスの省エネルギー技術開発の推進	フォークリフトの燃費を改善する技術の開発	・ディーゼルエンジンハイブリッドフォークリフトを開発
	クリーンエネルギー車用機器開発の推進	ハイブリッド車用機器の一層の性能向上	・DC-DC コンバーターを開発 ・PCU直冷式冷却器を開発 ・充電インフラ設備を開発
資源循環	リサイクル設計の一層の推進	すべての製品分野におけるリサイクル率評価の定着化による、リサイクル率の着実な向上	・ES14 電動コンプレッサーを開発
環境リスク低減	環境負荷物質管理・低減の一層の推進	環境負荷物質の管理対象の拡充	・各種新規化学物質規制に対応できる全社管理体制を確立

第四次環境取り組みプランの主な実施事項と進捗状況（生産関連）

取り組み方針		主な実施事項	管理項目（2010年度目標）	2009年度結果		
				目標	実績	評価
地球温暖化防止	生産技術の革新による“少・省エネ化”の実現	・生産プロセスの合理化 ・供給エネルギーの最適化 ・新エネルギーの導入促進	エネルギー起源 CO ₂ 排出量			
			環境効率 1.30 [単独] 【基準年：1990年度】	1.35	1.56	○
	グリーン物流の推進によるCO ₂ 排出量の抑制	・モーダルシフトの推進	環境効率 1.10 [連結] 【基準年：2003年度】	1.08	1.16	○
資源循環	資源生産性の向上	・歩留り向上等の発生源対策	環境効率 1.04 [連結] 【基準年：2006年度】	1.03	1.08	○
	地下水使用量の低減	・排水のリサイクル化 ・水使用量の節約	不要物社外排出量 環境効率 1.05 [単独] 【基準年：2003年度】	1.09	1.16	○
	廃棄物処理における総合的な環境負荷の低減	・国内外の関係会社を含めた埋立廃棄物のゼロ化	地下水使用量 50% 低減 [単独] 【基準年：2003年度】 () は総量 単位：千m ³	62% 減 (480)	73% 減 (346)	○
環境リスク低減	環境負荷物質排出量の一層の低減	・VOC等大気汚染物質の排出抑制 ・水質汚濁物質の排出低減	埋立廃棄物量 1% 未満 [国内連結] 【基準年：1998年度】 () は総量 単位：t	1.37% (140)	0.20% (21)	○
			環境負荷量			
			10% 低減 [単独] 【基準年：2003年度】	32% 減	57% 減	○
			5% 低減 [国内連結] 【基準年：2003年度】	39% 減	59% 減	○

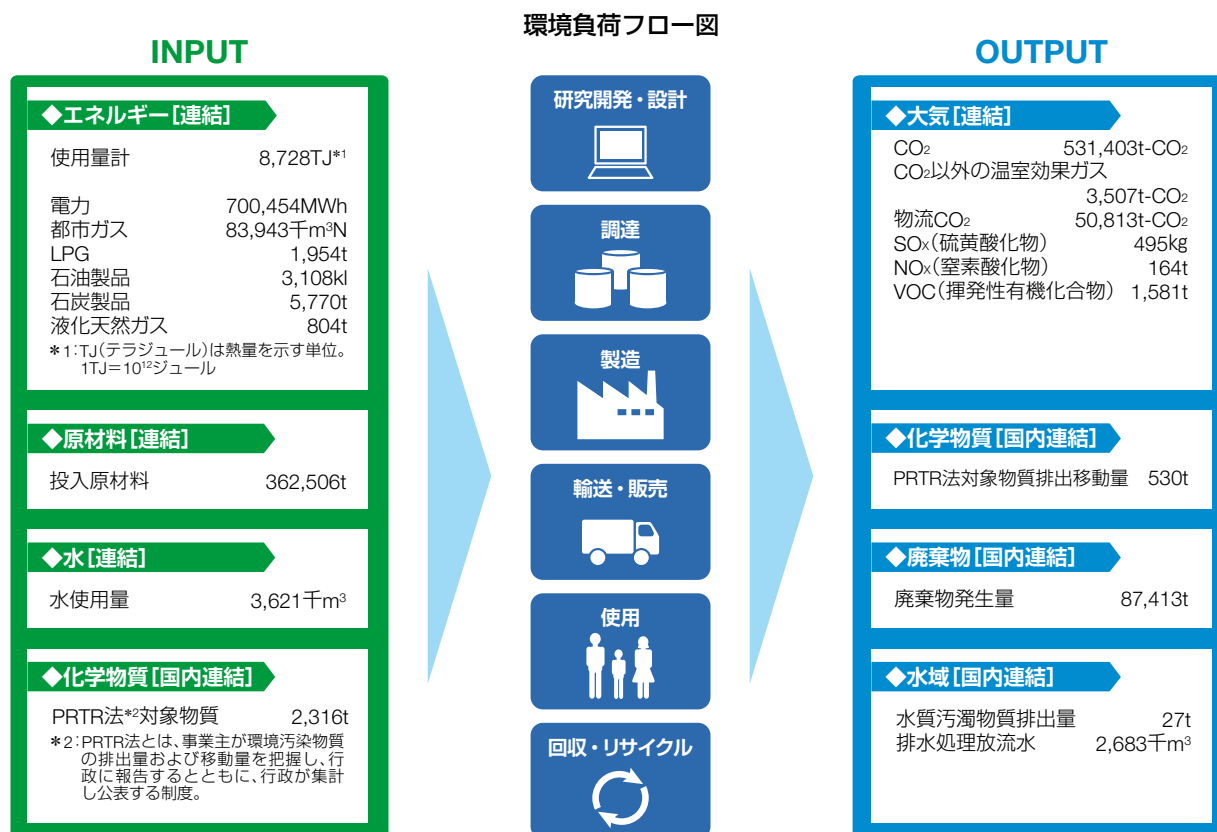
環境効率算出方法

生産関連

$$\text{環境効率} = \frac{\text{対象年度生産効率}}{\text{基準年度生産効率}}$$

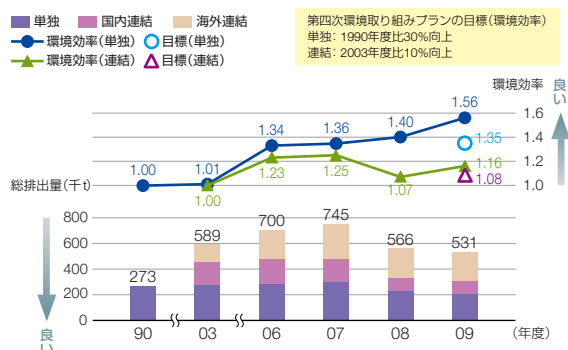
$$\text{生産効率} = \frac{\text{生産指標（売上高or生産量など）}}{\text{生産活動における環境負荷}}$$

事業活動と環境負荷

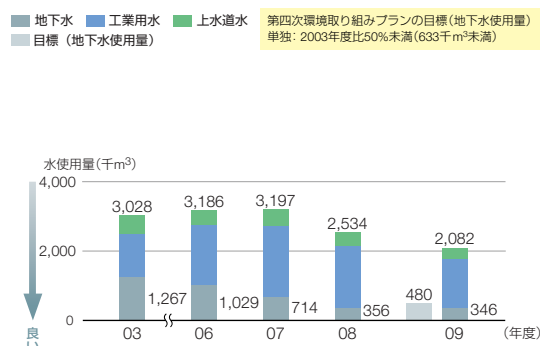


環境パフォーマンスの推移

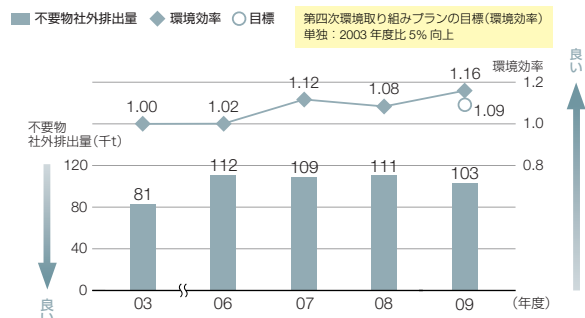
当社の主な環境パフォーマンスの推移は以下のとおりです。

エネルギー起源CO₂排出量、環境効率

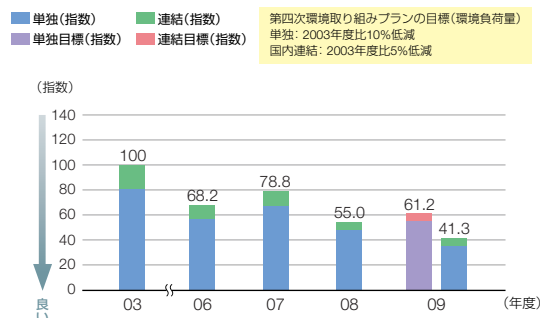
水総使用量



不要物社外排出量、環境効率



環境負荷量



土壌・地下水汚染対策

当社では、過去に洗浄剤として使用していたトリクロロエチレンによる土壌・地下水汚染の調査および浄化に取り組んでいます。また、測定結果を行政に報告し、地域懇談会にて地域の方に説明しています。さらに土壌汚染対策法対象物質・油脂類による汚染の未然防止対策として、観測孔を設置し、定期的に確認しています。

トリクロロエチレン測定値(2009年度)

事業所	地下水測定加重平均濃度 (mg/l)	現在の状況
刈谷工場	0.67	浄化中
共和工場	0.34	浄化中

環境会計・実地検証報告

2009年度環境会計*

集計範囲：(株) 豊田自動織機

(株) ティーアイビーシー

対象期間：2009年4月1日～2010年3月31日

*：集計は、環境省の環境会計ガイドライン 2005年版に準拠。

環境保全コスト

(単位：百万円)

分 類		2009年度		2008年度	
		投資	費用	投資	費用
業務 エリア内 コスト	公害防止コスト	485	518	330	1,014
	地球環境保全コスト	33	3,257	1,075	3,665
	資源循環コスト	5	433	123	1,545
上・下流コスト		-	-	-	-
管理活動コスト		39	720	109	1,068
研究開発コスト		3	81	-	393
社会活動コスト		-	6	7	30
環境損傷対応コスト		-	5	-	9
合計		565	5,020	1,644	7,724
		5,585		9,368	

環境保全効果

環境負荷	前年度比
CO ₂	26,961t減
VOC	241t減
廃棄物発生量	25,810t減
水	484,876m ³ 減
SO _x	0.02t減
NO _x	9t減
COD	0.16t増

環境保全対策に伴う経済効果

(単位：百万円)

項目	内 容	効果額
収益	廃棄物リサイクル売却益	3,087
費用節減	エネルギー削減	899
	省資源(水使用料削減、排水処理費用削減等)	81
合計		4,067

実地検証報告

当社は、本レポートに掲載する環境データの正確性・整合性について、コーポレート・センター(本社) PE環境部が主体となって実地検証を行っています。2009年度の実施状況は以下の通りです。

実地検証サイト

碧南工場：ディーゼルエンジンおよびガソリンエンジンの生産

東知多工場：鋳造品、ディーゼルエンジンの生産

(株) 原織機製作所：繊維機械、同部品の製造・販売

検証内容

- データの集計範囲の妥当性、収集方法・集計方法の有効性、および内部検証の有効性。
- 収集・集計データ、本社への報告データの信頼性と正確性、および本社への報告方法の正確性。

検証結果

- 検証実施サイトにおいては、すべてのデータについて元データ(エビデンス)が存在しており、集計の範囲および方法が明確であった。
- 検証中に発見したデータの差異については、すべて修正済み。
- 複雑な集計方法のデータについては、集計方法の改善を検討していく。