





#### 将来見通しに関する記述についての注意

本レポートには、リスクや不確実性を伴う予測や将来に関する記述が含まれています。これらは「見通し」、「見込み」、「予想」、「予測」、「計画」などの表現を使って記載されています。予測や将来に関する記述とは、当社(連結子会社を含む)の今後の計画、見込み、戦略、将来における当社の業績に関する現在の見通しや予想に基づいています。これらの予測や将来に関する記述は、現在入手可能な情報から得られた当社経営者の仮定および判断に基づいており、将来の業績を保証するものではありません。また、当社や当社グループには新たに入手した情報や今後起こりうる事象を元に、これらの将来に関する記述を公的に更新したり改訂する義務を負いません。従って、これらの予測や将来に関する記述のみに全面的に依拠することは控えてくださいますよう、お願いいたします。また、実際の業績は、様々なリスクや不確実性により、本レポートに記載している予測や将来に関する記述と大きく異なる結果となりうることをご承知おきください。実際の業績に影響を与えうるリスクや不確実性には、以下のようなものが含まれますが、これらに限定されるものではありません。(1)特定の販売先への依存度、(2)商品開発力、(3)知的財産権、(4)商品の欠陥、(5)価格競争、(6)原材料、部の代給元への依存、(7)環境規制、(8)他社との提携の成否。(9)為替レートの変動、(10)株価の変動、(11)災害や停電等による影響、(12)国際的な活動に潜在するリスク、(13)退職給付債務

# 目 次

- 2 連結財務ハイライト
- 4 ごあいさつ
- 8 コーポレートガバナンス
- 10 研究開発活動
- 11 事業活動の概況
- 12 概要
- 14 産業車両
- 23 物流
- 24 カーエアコン用コンプレッサー
- 26 自動車
- 30 繊維機械
- 31 環境への取り組み
- 32 グローバル環境宣言
- 33 環境マネジメント
- 34 事業活動と環境負荷
- 36 第四次環境取り組みプランの目標と実績
- 38 製品における地球温暖化防止
- 40 製品における資源循環
- 41 製品における環境リスク低減
- 42 生産における地球温暖化防止
- 44 生産における資源循環
- 45 生産における環境リスク低減
- 46 環境コミュニケーション
- 47 環境会計
- 48 第三者検証報告書
- 49 企業の社会的責任
- 50 お客様への責任
- 52 取引先への責任
- 54 従業員への責任
- 56 地域社会への責任
- 58 沿革
- 60 会社データ
- 62 取締役、監査役および執行役員
- 63 財務セクション
- 64 11年間の連結財務サマリー
- 66 連結貸借対照表
- 67 連結損益計算書
- 68 連結株主資本等変動計算書
- 69 連結キャッシュ・フロー計算書
- 70 投資家情報











#### 本冊子について

豊田自動織機では、それぞれ別冊子として発行していました「アニュアルレポート」と「社会・環境報告書」を合本し、新たに「豊田自動織機レポート」として発行しています。

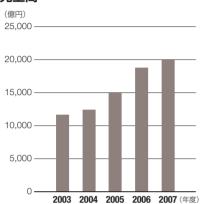
	金額:百万円						金額:千米ドル
	2007年度	2006年度	2005年度	2004年度	2003年度	増減率 (%) 2007年度 vs 2006年度	2007年度
会計年度							
売上高	2,000,536	1,878,398	1,505,955	1,241,538	1,164,378	6.5%	\$19,967,427
営業利益	96,853	89,954	64,040	53,120	52,631	7.7	966,700
経常利益	126,488	108,484	80,635	70,912	58,970	16.6	1,262,487
当期純利益	80,460	59,468	47,077	43,357	33,623	35.3	803,083
減価償却費	119,905	106,060	87,287	70,213	65,351	13.1	1,196,783
資本的支出	142,158	166,505	158,835	136,506	89,508	$\triangle 14.6$	1,418,891
研究開発費	36,750	34,548	31,166	30,051	29,562	6.4	366,813
1株当たりデータ(円、米ドル):							
当期純利益	257.50	189.88	146.16	135.09	108.04	35.6%	\$2.57
当期純利益(潜在株式調整後)	257.43	189.66	146.02	135.03	101.97	35.7	2.57
配当金	60.00	50.00	38.00	32.00	24.00	20.0	0.60
会計年度末							
総資産	2,965,585	3,585,857	3,245,341	2,326,824	2,011,995	△17.3%	\$29,599,616
純資産	1,453,996	1,810,483	1,611,227	1,115,747	1,016,763	△19.7	14,512,396
	39,528	36,096	32,977	30,990	27,431	9.5	

注:表示されている米ドル金額は、便宜上、2008年3月31日現在の東京外国為替市場の円相場1米ドル=100.19円で換算しています。 金額は、表示未満の位を切り捨てて表示しています。

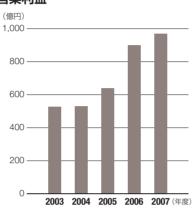
# セグメント別売上高

		金額:百万円						
	2007年度	2006年度	2005年度	2004年度	2003年度	2007年度		
売上高								
自動車	969,226	904,893	746,795	616,200	603,862	\$9,673,884		
産業車両	783,173	767,237	595,236	503,989	443,443	7,816,887		
物流	117,591	89,470	65,145	_	_	1,173,684		
繊維機械	66,264	58,403	49,789	43,902	45,968	661,389		
その他	64,280	58,392	48,988	77,446	71,103	641,583		

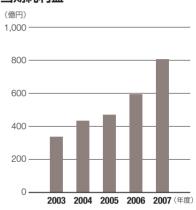
# 売上高



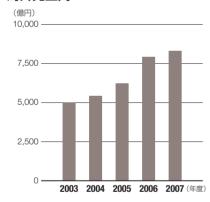
#### 営業利益



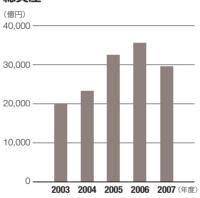
#### 当期純利益



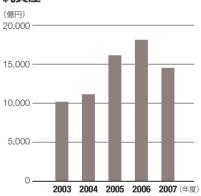
#### 海外売上高



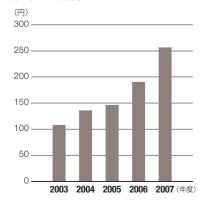
### 総資産



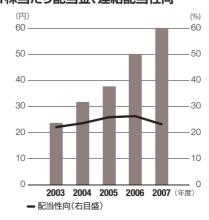
#### 純資産



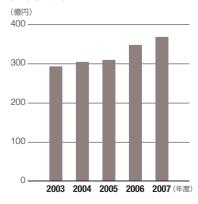
#### 1株当たり純利益



#### 1株当たり配当金、連結配当性向



#### 研究開発費





石川 忠司 取締役会長

豊田 鐵郎 取締役社長

# ごあいさつ

2007年度、豊田自動織機の連結での業績は、売上高 2兆5億円、経常利益1,264億円となり、いずれも過去最高 を更新し、9期連続での増収・増益となりました。

私どもは、創業以来、一貫して「ものづくり」に励み、「ものづくりを通して世の中の役に立ちたい」という精神を脈々と受け継ぎ、繊維機械から自動車、自動車部品、産業車両へと事業分野を拡大してきました。

現在の業容や業績は、こうした「ものづくり」への強い 思いの結実であり、また、株主の皆様をはじめ、お客様、 取引先様、地域社会の皆様、従業員と家族など、多くの 方々のご支援の賜物であると考えています。これからも社 会の役に立つ商品を生み出すことにより、企業価値をます ます向上させるべく、不断の努力を惜しまぬ決意です。 当社は、2005年10月に中期経営計画を発表しています。 この中期経営計画では、当時の売上高1兆5,000億円を 5年後の2010年度に2兆円超、同様に、経常利益800億円 を1,400億円にするという目標を設定しています。2007 年度で2年を経過しましたが、1年目、2年目とも順調に 推移してまいりました。

しかし、3年目の2008年度につきましては、業績に関わる外部環境が、かつて経験したことがないほど厳しい状況になっています。まず、原材料価格は世界的な需給ひっ迫により高騰し、特に鉄については、鉄鉱石の価格が昨年より70%上昇、石炭価格も3倍になっており、私どものフォークリフトで大量に使う鋼材は、年初に比べて大幅に値上がりすると予想しています。原油価格についても、投

機的な資金が流れているとはいえ、新興国の需要が旺盛で歴史的に上昇し、また、為替や株式相場も、相変わらず不安定な状況が続いています。さらに、サブプライムローン問題の影響が想定以上に深刻で、アメリカ経済の回復の遅れが世界各国の景気に一層の悪影響をおよぼす恐れもあり、景気の先行きは予断を許さない状況が続くものと思われます。

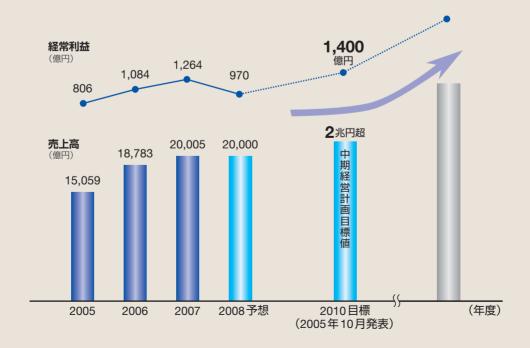
私どもは、このような外部環境の変化は一過性のものではなく、これまでとは時代が変わった、という認識に立ち、発想を変えて、新しい価値観でものごとを考え、豊田自動織機グループとしての総合力向上をめざしていきます。

主な事業における課題としましては、産業車両事業では、北米市場の落ち込みをいかにカバーするかが最大のテーマとなります。北米では引き続き、トヨタブランド、レイモンドブランドともさらなるシェアの拡大と、北米生産車の他地域への輸出を進めていきますが、市場の落ち込みをすべてカバーできる訳ではありません。従って、北米

以外の主要な市場に力を注ぎ、これをカバーしていく考 えです。欧州では、これまでに進めてきたトヨタブラン ドとBTブランドとの販売チャネル統合の効果を早期に実 現して、伸長著しい中・東欧での拡販に努めます。また、 BRICsなど新興国では、販売活動の強化により、需要の大 きな伸びを確実に取り込めるよう、特に中国、インドで の、販売・サービス網を充実させていきます。さらに、基 本に立ち返った販売管理を国内、海外で徹底することによ り、一層の販売拡大に努めます。一方、開発については、 画期的な新商品やキーコンポーネントの開発にこれまで以 上にスピードを上げて取り組み、競争力を向上させる考え です。2008年1月には、営業部門を開発・生産拠点のある 高浜丁場に集約しました。営業部門と開発・生産部門の連 携強化をはかることで、お客様のニーズを確実にとらえ、 全機能が一体となって、安全性・環境配慮・品質・コスト に優れた商品をいち早く提供していきます。

自動車事業では、トヨタ自動車のグローバル戦略に貢献

#### 中期経営計画の進捗



し、成長をはかりたいと考えます。車両組み立てについ ては、昨年度、マークXジオの牛産開始を機に、それまで コンパクト車専用であった生産ラインをミディアム車、高 級車まで生産できるラインにグレードアップしました。今 後も品質・コスト・納期をさらに向上させ、量、車種の変 動にフレキシブルに対応できる工場づくりに努めていきま す。エンジンについては、環境規制や原油価格の高騰によ り、昨今、カーメーカーがディーゼルエンジン車の開発・ 販売を加速させています。当社でも体制を強化し、開発 スピードを一層速めてクリーンディーゼルエンジン市場の 拡大に対応していきます。カーエレクトロニクスについて は、ハイブリッド車の市場が急拡大しています。私どもは これまでに培ってきた当社独自の技術をベースに、さらな る小型・軽量化技術の確立と新商品開発を重点的に実施し ていきます。カーエアコン用コンプレッサーについては、 先進国では環境意識の高まりからますます省燃費が求めら れ、新興国では機能と価格のバランスが重視されるなど、 ニーズがより多様化してくると考えています。このような 中で、私どもは、市場や車格に合わせた新商品を投入して 販売拡大をめざすとともに、新冷媒への対応や電動コンプ レッサーのシリーズ化などの新技術で、競合他社との差別 化をはかっていく考えです。

現在の足元の経営環境は大変厳しい状況にありますが、 私どもは、中期を見据えてやるべきことをしっかりと遂行 していきます。

加えて、企業活動の根底には、環境や社会貢献、人材育成をはじめとする企業の社会的責任を誠実に果たしていくことが不可欠であると考えています。

環境問題がますます深刻さを増す昨今、製造業に身を置く私どもとしては、気候変動に関わる問題を無視できません。当社ならびに当社グループも、商品の生産過程や使用段階において、地球温暖化に少なからず影響を与えていることを自覚しています。人類の叡智を結集し、持続可能な社会をつくりあげるためにも、私どもは、環境負荷を大幅

に低減する新技術や新商品の開発と、生産技術・プロセス 革新を推進するとともに、CO<sub>2</sub>排出量の総量削減に向け社 内体制を整備して、グループー丸となって積極的に取り組 んでいきます。

社会貢献活動については、これまで社会福祉、自然保護・環境保全、地域貢献などを進めてきましたが、社会、地域との連携をより強める目的で2008年5月に「ボランティア支援センター」を開設しました。このセンターの開設により、ボランティア情報の収集・発信やボランティア活動の拠点として、取り組みを一層充実させるとともに、グローバルな視点で継続性のある企画を進めていく計画です。

法令の遵守をはじめとしたコンプライアンス活動については、豊田自動織機グループの全員を対象に教育を繰り返し、コンプライアンス風土を醸成することが重要であると考えています。これまでは管理職向けのプログラムを実施してきましたが、これを全社員にも展開するとともに、海外のグループ会社についても、各国、各地域の文化・慣習や状況を踏まえた「行動指針」を策定し、意識の高揚をはかっていきます。

人材育成は経営の大変重要なテーマであると考えています。当社では「ものづくりの原点である固有技術を磨くこと」、「TPS、QCなどの管理技術によって問題を解決する力をつけること」、これらのベースとして、「チームワーク・豊かな人間性といった和の心があること」の3つの側面から取り組んでいます。固有技術を磨く取り組みの具体例として、当社では「G型自動織機の組み立て実習」を実施しています。このG型自動織機は、当社の社祖である豊田佐吉が1924年に完成させたもので、高速運転中、スピードを落とすことなく円滑によこ糸を交換して補給することができ、また、たて糸が切れた時に自動的に機械が止まり、後工程に悪いものを流さないしくみを備えるなど、知恵と工夫のかたまりです。このG型自動織機を使って若手社員にものづくりを実体験させることで、豊田佐吉の設計思想を教え込んでいます。



**豊田 鐵郎** 取締役社長

2007年度は人材育成のひとつの成果として、ユニバーサル五輪大会で金メダル、技能五輪全国大会で金メダルを3つ獲得することができました。これは選手一人だけの力ではなく、当社が蓄積してきた技術と、先輩や上司の日頃の指導といった会社の総合力が成し遂げたものと考えています。今後も企業価値の一層の向上に資するべく、継続的に人材の育成に取り組んでいきます。

さて、これまでは、各事業の活動報告を中心とした「アニュアルレポート」と、環境をはじめとするCSRの活動報告である「社会環境報告書」を別々に発行してきましたが、両者は企業活動において一体であるとの思いから、今回より統合して発行させていただくことにいたしました。

今後とも、企業活動を通じて社会的責任を誠実に果たしてまいります。

株主様をはじめ、お客様、取引先様、地域社会や従業員とその家族など、皆様方におかれましては、引き続き変わらぬご支援・ご指導を賜りますよう、よろしくお願い申しあげます。

2008年8月

石州忠司

石川 忠司 取締役会長

學田戲郎

豊田 鐵郎 取締役社長

# 社会から信頼される企業であり続けるために 社内体制整備と的確な運用を経営の最重要課題の一つとして取り組みます

# 経営の効率性と企業活動の公正性・透明性を 維持・向上

豊田自動織機は、基本理念を実践し、社会的責任を誠実に果たすことにより、社会から広く信頼を得て、長期安定的に企業価値を向上させることを経営の最重要課題の一つとしています。そのためには、事業活動を通じて豊かな社会づくりに貢献するとともに、株主やお客様をはじめ、取引先、地域社会、従業員などステークホルダーとの良好な関係を築くことが重要となります。

経営の効率性と企業活動の公正性・透明性を維持・向上させる ため、経営環境の変化に迅速かつ柔軟に対応できる体制を構築 するとともに、経営の監督機能強化や情報の適時開示などに取 り組み、コーポレート・ガバナンスの充実をはかっています。

#### 迅速かつ効率的な経営体制をめざして

豊田自動織機では、取締役会を毎月開催し、重要事項の決定 および職務執行状況の監督を行っています。また、副社長以上 および案件に応じ社長が指名する取締役をメンバーとして、ビ ジョン・経営方針・中期経営戦略・大型投資などの重要案件を審 議するためにマネジメントコミッティを設置しています。一方、 当社は「事業部制」を採用し、各々の事業活動においては、権限 の多くを事業部に委譲しています。そのため、社長が各事業部 の最高責任者に対して事業の執行状況を定期的にフォローする 事業執行会議を設置しています。なお、月々の事業執行状況は、 取締役、執行役員で構成する経営会議で確認を行い、情報の共 有化をはかっています。

こうした取り組みが的確な経営判断を可能とし、迅速かつ効率的な経営体制の確立に寄与しています。

# 監査役の下に監査役室を設置して 監査機能を強化

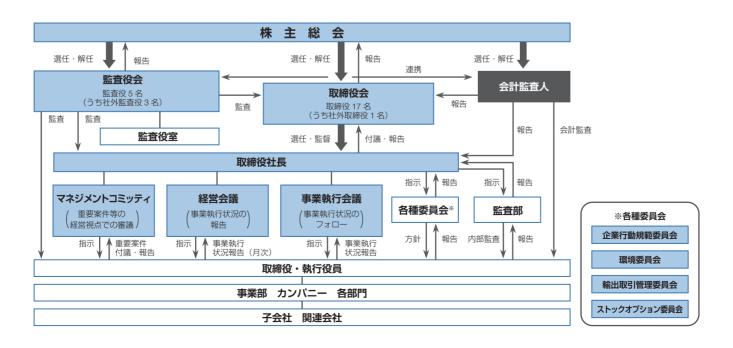
豊田自動織機は監査役制度を採用しています。監査役は取締役会に出席し、審議内容を確認しています。また、監査役は毎月監査役会を開催し、監査方針・報告など重要事項の協議および決議を行います。

さらに、監査役の下には監査役室を設け、専任スタッフを配置して取締役の職務執行に対する監査機能を強化しています。

また、監査役は会計監査人および内部監査を担当する監査部 と連係し、適宜報告を受けるとともに必要に応じて追加調査な どの対応を取っています。

# 各種の委員会を設置して全社的な重要課題 に対応

コンプライアンス(法令・企業倫理の遵守・尊重)、環境保全などの全社的な重要課題に対応するために、企業行動規範委員会、環境委員会、輸出取引管理委員会、ストックオプション委員会等、各種の委員会を設置し、経営や企業行動のあり方についての審議、モニタリングを実施しています。



#### 内部統制システムを整備

豊田自動織機は、会社法の定めるところにより、2006年5月に「内部統制の整備に関する基本方針」を取締役会で決議し、「業務の有効性、効率性」の向上、「財務情報の信頼性」の確保、「コンプライアンス」の徹底に取り組んでいます。諸制度、組織など体制を整備するとともに、諸規定の見直し、およびその運用状況を評価、改善するというサイクルをまわし、実効性のあるしくみの構築を進めています。

2007年度は、企業不祥事の頻発という社会動向をふまえ、「コンプライアンス」の徹底への取り組みを強化して活動してきました。また、2008年度決算に向けて、J-SOX法への対応の準備を進め、「財務情報の信頼性」の確保に資するシステムの構築と運用、評価を進めています。一方、反社会的勢力の排除に向けた基本的考え方を開示するとともに、対応責任部署を明確にして、対応マニュアルを整備するなど社内体制を確立しています。

# 企業行動規範委員会を中心に コンプライアンスを徹底

豊田自動織機では、コンプライアンスを"法令を遵守するだけでなく、文化や慣習についても時代の変化に合わせて尊重していくこと"と考えています。

社長を委員長とする企業行動規範委員会は、当社グループにおけるコンプライアンス、クライシス対応などの企業行動を統括しています。取締役と執行役員および監査役をメンバーとして年数回開催し、重要問題の発生状況とその対策・対応の確認、次年度の取り組みについて審議しています。

従業員への教育・啓発については、階層別・専門分野別の全社教育のほか、法令主管部署による関連部署の担当者教育などを実施するとともに、従業員の意識高揚を目的に様々な啓発活動を行っています。そして、管理者に対しては、コンプライアンスのe-ラーニングを導入、2007年度に全員が修了しています。

また、子会社・関連会社の経営者、実務責任者を対象にコンプライアンス研修会を定期的に開催するなど、企業グループ全体でコンプライアンスの徹底に取り組んでいます。

#### 行動指針

#### 「会社と従業員の行動の手引き」を周知徹底

グループ全体へのコンプライアンス徹底のために、具体的な行動指針を「会社と従業員の行動の手引き」(1998年初版、2006年11月改訂版)としてまとめ、全員に良識ある行動を求めています。会社として、また従業員として守らなければならないことについて、法令はもちろん企業倫理に照らして、「すべきこと、すべきではないこと」を明示しています。

この行動指針は、当社グループの企業行動の基本であり、教育・研修などを通じて継続的にその浸透をはかっています。

#### 企業倫理相談窓口など各種相談窓口を設置

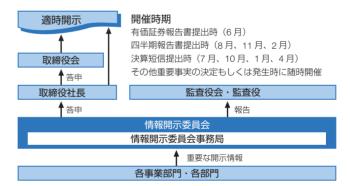
コンプライアンスに関する従業員からの相談窓口として、社 外弁護士が対応する「企業倫理相談窓口」を設置。プライバシー を保護することによって、相談者に不利益が及ばないように配 慮し、誰でも安心して相談できる体制を整備しています。

また、お客様や地域住民からの意見・要望、従業員やその家族からの様々な悩み・疑問などに応えるため、各種相談窓口を設置し、適切な対応が可能な体制を整えています。

#### 適時情報開示

豊田自動織機は、全てのステークホルダーに対して、ネガティブ情報を含めた企業情報をタイムリーに開示していくことが重要と考えています。情報開示に際しては、情報の内容の適正性を確保するため、「情報開示委員会」を開催して、情報の重要性と適時開示の必要性を検討、判断しています。その結果は、東京証券取引所の定める適時開示規則に則り開示しています。また、和英のホームページに、財務情報や決算短信などを同時に掲載するなど、国内外への公平な情報開示に努めています。

2008 年度からは、従来の社会環境報告書とアニュアルレポートを「豊田自動織機レポート」として一つにまとめ、公開情報の充実をはかっています。



#### 株主の権利を尊重

豊田自動織機は、多くの株主の皆様にご参加いただけるよう、 株主総会の開催日の早期化をはかるとともに、その運営にあたっても、「開かれた株主総会」をめざして営業報告や質疑応答を丁寧に行うよう努めております。

配当については、安定的な配当の維持を基本に、業績や配当性向などを総合的に勘案し、株主の皆様への利益還元を行っています。2007年度の年間配当金は、1株当たり10円増の60円とし、配当総額は187億円となりました。

また、経営陣と会社の利害を積極的に一致させ、企業価値の 最大化に向けた経営活動を促進することを目的に取締役、執行 役員を中心に新株予約権方式によるストックオプション制度を 採用しています。

# 競争優位性を確保するため、幅広い研究開発活動を展開

豊田自動織機は、「研究と創造に心を致し、常に時流に先んずる」という創業の精神に基づき、短期的な業績の拡大だけでなく、将来にわたる持続的成長を確実にするため、戦略的かつ全社的な研究開発活動を行っています。同時に、各事業部門においても将来の競争優位性を確保する重要な要素として、研究開発活動に積極的に取り組んでいます。

豊田自動織機の研究開発活動は、大きく分けて、各事業部門が独自に行う商品開発・改良と全社的な経営戦略の観点から研究開発センターが中心となって取り組む研究開発の2つからなります。

幅広い事業領域をもつ豊田自動織機は、事業部門ごとに中心となる技術領域・コア技術、市場特性などが異なります。そこで、お客様ニーズに合致した新商品開発を効率的に行うため、各事業部門に関わる商品改良、技術開発、応用研究は、事業部門に置かれている開発部署が中心となって取り組みを進める必要があります。各事業部門の開発部署では実験設備、研究設備などを充実し、商品開発計画に基づいて、製造部門などとの連携を深めながら積極的な活動を行っています。

一方、研究開発センターは、コーポレート・センター(本社)に属し、材料など各事業部門共通の基盤となる技術分野や、新分野に関する研究開発を行っています。それに加えて研究開発センターでは、全社の研究開発体制の強化・効率化を目的に、各事業部門の技術の横展開や新たな技術開発テーマの調査・検討などにも取り組んでおり、各事業部門に蓄積された技術やノウハウを活用して将来の事業の柱となる新商品やサービスの探索・創

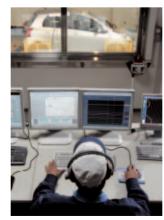
造を継続的に推進しています。また、研究テーマによっては、トヨタグループの基礎研究機関である(株)豊田中央研究所、大学など外部研究機関とも連携して研究開発を進めています。

当社は、重要な加工・組立設備の内製化を積極的に進めています。メカトロシステム部では、コンプレッサー事業部、エンジン事業部、トヨタL&Fカンパニー、関連会社向けなどに専用生産設備を開発・製造しています。社内で製作することで、開発・設計部署と一体となってスピーディな開発・製造ができ、生産ラインの迅速な立ち上げにもつながります。当社の優れた生産設備は、当社グループのものづくりに貢献し、各事業の競争力の源泉となっており、生産ノウハウの社外流出防止にも寄与しています。また、設備づくりの強みを生かして、海外生産拠点の早期立ち上げや設備に強い人材育成にも力を入れて、当社グループの生産技術力の向上に貢献しています。

当期の研究開発費は、前期比6.4%増の367億円となりました。研究開発費のセグメント別内訳は、自動車部門が173億円、産業車両部門が165億円、繊維機械部門が9億円、その他部門が18億円でした。



フォークリフト評価実験



実車風洞試験



繊維機械開発試験



# 事業活動の概況

- 12 概 要
- 14 産業車両
- 23 物 流
- 24 カーエアコン用コンプレッサー
- 26 自動車
- 30 繊維機械

# 概要

# 自動車

#### 主要な商品

- 車両
- ディーゼルエンジン
- ガソリンエンジン
- カーエアコン用コンプレッサー
- 自動車用エレクトロニクス部品
- 鋳造品
- プレス金型

自動車部門は連結売上高の48%を占め、当社にとって最大の事業分野です。車両部門では、トヨタ自動車(株)の委託により、ヴィッツ、RAV4、マークXジオを生産しています。エンジン部門では、次世代クリーンディーゼルエンジンや、産業車両用エンジンの開発・生産に加え、トヨタ自動車からの受託エンジンの生産も行っています。世界トップシェアのカーエアコン用コンプレッサー部門では、自社開発による固定容量型、可変容量型コンプレッサーなどを生産しています。この他、エンジン用の鋳造部品、自動車用エレクトロニクス部品などを生産しています。

当期の自動車部門の売上高は9.692億円、営業利益は415億円となりました。

#### 産業車両

#### 主要な商品

- フォークリフト
- ウェアハウス用機器
- 高所作業車
- 自動倉庫
- 無人搬送車

産業車両部門では、フォークリフト、ウェアハウス用機器、ショベルローダー、トーイングトラクターなどの産業車両や、高所作業車、自動倉庫、無人搬送車などの開発・生産・販売・サービスを行っています。世界トップシェアのフォークリフトは、トヨタ、BT、レイモンドなどのブランドで販売されています。

当期の産業車両部門の売上高は7.831億円、営業利益は398億円となりました。

#### 物流

#### 主要なサービス

- 陸上輸送サービス
- 物流企画
- 物流センター運営
- 集配金·売上金管理
- 情報保管管理・集配サービス

物流部門では、トラックによる貨物輸送や倉庫業務のほか、お客様の物流コスト低減を目的に、物流関連業務全般を一括して請け負う物流ソリューション事業を展開しています。 J-SOX法への対応など、現代社会の要請に応え、お客様の総合的な物流最適化に貢献することで、順調に業績を伸ばしています。

当期の物流部門の売上高は1,175億円、営業利益は42億円となりました。

#### 繊維機械

#### 主要な商品

- 高速リング精紡機
- 粗紡機
- エアジェット織機

繊維機械部門は紡機と織機を生産・販売しています。紡機は高速リング精紡機、粗紡機など、織機はよこ糸を空気の力で運ぶエアジェット織機などを生産・販売しています。 当期の繊維機械部門の売上高は662億円、営業利益は42億円となりました。

#### その他

#### 主要な商品

- 半導体パッケージ基板
- 生産設備

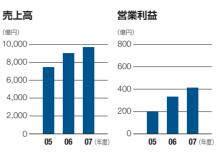
その他部門には、半導体パッケージ基板を生産するためにイビデン㈱と合弁で設立 した㈱ティーアイビーシーなどが含まれています。

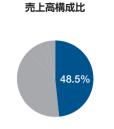
当期のその他部門の売上高は642億円、営業利益は67億円となりました。













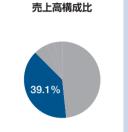
**GENEO** カウンタータイプ フォークリフト



Reflex リーチタイプ フォークリフト



売上高 営業利益
(億円)
10,000 800 600 400 400 2,000 05 06 07 (年度)





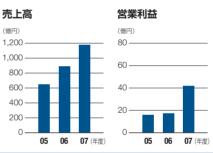
集配金・売上金管理

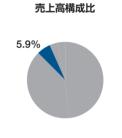


陸上運送サービス



情報保管管理・ 集配サービス



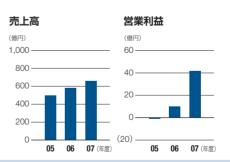


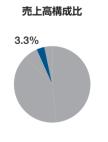


**RX240シリーズ** 高速リング精紡機



**JAT710** エアジェット織機

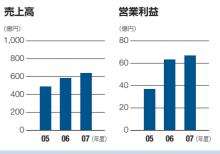


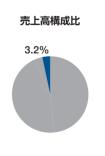






パソコンMPU用パッケージ基板 (FC タイプ)







# 産業車両

# 世界のリーディングメーカーとして、お客様に 最適なソリューションを提供

豊田自動織機の産業車両事業は、フォークリフトをはじめとする産業車両や、「搬送」 「保管」「仕分け」にかかわる物流機器・システムの開発・生産・販売・サービスを行っています。

お客様が抱える物流課題に対し、技術力と物流ノウハウで最適なソリューションをワンストップで提供しています。

フォークリフトをはじめとした産業車両のリーディングカンパニーとして、トヨタ、BT、レイモンドなどのブランドで世界中のお客様へ販売を行っており、高所作業車についても、国内トップシェアのアイチのブランドでお届けしています。

#### 過去最高の販売台数を記録

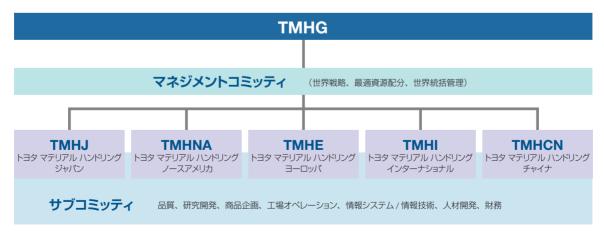
2007年度の産業車両事業の売上高は7,831億円となり、前年度を159億円上回りました。前年度にはBTインダストリーズグループが12月から3月へ決算期を変更したため、15ヶ月分の決算が含まれており、この決算期変更の影響を除いた実質ベースでは、売上高は前年度を806億円上回っています。主力であるフォークリフトの販売は、米国市場で景気減速の影響を受けて減少を余儀なくされましたが、欧州やアジア・オセアニアなどの好調な市場がカバーし、全世界合計での販売台数は過去最高を記録しました。高所作業車のアイチコーポレーションも、日本国内の主要販売先である電力業界などでの需要増加を背景に、業績は堅調に推移しました。

#### **TMHG**

トヨタL&FカンパニーとBTインダストリーズ グループは、2000年にパートナーとなって以来、お互いの強みを活かしつつ、商品相互供給、販売・生産ノウハウの共有、人材交流、部品の共同調達などのシナジー効果を追求してきました。そして2006年4月、本格的な経営統合によりシナジーを極大化する機が熟したと判断し、新たな組織「トヨタ マテリアル ハンドリング グループ (TMHG) | で本格的に活動を開始しました。

現在、世界の産業車両市場における「圧倒的No. 1」の実現をめざした取り組みを進めており、一つひとつ着実な成果が現れ始めています。これまでのTMHGのシナジーとして、共同開発(欧州向け3輪バッテリー式フォークリフトなど)、キーコンポー

#### トヨタ マテリアル ハンドリング グループ組織図



注:TMHGは、世界市場を「日本」「北米」「欧州」「インターナショナル」「中国」の5地域に分け、各地域に意思決定機関としてのボードを置いて管理・運営を行っています。そして、TMHG全体の戦略立案と管理の統括は、TMHGのトップマネジメント、各地域組織の代表者などから成るマネジメントコミッティが行っています。また、「品質」「研究開発」「商品企画」「工場オペレーション」「情報システム/情報技術」「人材開発」「財務」などの主要機能は、各地域別組織の機能部門の代表で構成されるサブコミッティを設け、地域間で連携することで、各地域で、また全世界的に培ってきた貴重な経験やノウハウを共有しています。

ネントの開発、トヨタ生産方式 (TPS) のグループ全体への横展開による生産体質強化、地域ごとの販売体制の再編、さらにはシステムの共通化による開発の効率向上など、その成果は着実に拡大しています。

トヨタブランドは、カウンタータイプフォークリフトの分野で日本はもちろんのこと、全世界で確固たるポジションを築いています。一方、BTブランドは欧州で強いブランド力を有しており、レイモンドは北米で強みを持っています。TMHGは、トヨタ、BT、レイモンドなど、それぞれの持つ強力なブランド力を活かせるよう、地域ごとに最適なブランド、販売チャネル体

制を固めて事業展開を進めていきます。

こうした取り組みにより、今後さらなるグローバルシェアの 向上を果たし、一層の収益向上をはかっていきます。

### 2007年度地域別事業の状況

#### 日本市場

2007年(暦年)の日本のフォークリフト市場は、前年を若干下回る水準で推移しました。

トヨタ マテリアル ハンドリング ジャパン (TMHJ)では、お客様に商品をより満足してお使いいただくため、積極的な販売・サービス活動を進めてきました。この結果、2007年度の販売台数は、前年度並みの39千台となり、日本国内の市場シェアは、42年連続でのNo. 1を記録することができました。

2007年11月には、3.5~5トン積エンジン式フォークリフ

トGENEO-PRO、5~8トン積エ ンジン式フォークリフトG300を マイナーチェンジし、商品力を これまで以上に強化しました。

GENEO-PRO、G300はともに電子制御エンジンと三元触媒マフラーを標準装備し、排出ガスのクリーン化、低燃費、高出力を実現しています(国内特殊自動車排出ガス2007年規制に適合)。また、G300には新型コモンレール式ディーゼルエンジンを搭載した高出力車を新たに設定し、船内荷役など強力なパワーを求められるお客様のニーズに応えています。

物流システム機器では、新型ユニット式パレット用自動倉庫ラックソーターP(1トン系



GENEO-PRO



G300

(2007年5月)、1.5トン系・2トン系 (2007年10月))を発売し、商品力を強化しました。この新型ラックソーターPは、予防保全による安定稼動の確保という観点から消耗部品交換時期を自動的にお知らせする機能を装備し、また、万が一の故障の際にも、早期復旧を支援する異常復旧ガイダンス表示機能も搭載し

ています。

今後もフォークリフト、ウェアハウス用機器、自動倉庫、無人搬送車、高所作業車など、豊富な商品ラインナップとノウハウを組み合わせ、お客様に最適な物流ソリューションを提供していきます。

#### 北米市場

2007年の北米市場は、サブプライムローン問題の影響などによる景気の後退に伴い、販売台数は約5%減少しました。

トヨタ マテリアル ハンドリング ノースアメリカ (TMHNA) は、「トヨタブランド」と「レイモンドブランド」の2ブランド2 チャネルでフォークリフトの事業を展開しています。トヨタブランドはカウンタータイプのエンジン式・バッテリー式座席型フォークリフトを強みとしており、幅広い商品群を取り揃えています。一方、レイモンドブランドは倉庫業務や配送業務向けのバッテリー式フォークリフトに力を入れており、広範な商品ラインナップを誇ります。トヨタ、レイモンドともに従来から強いブランドカ・販売力を誇っており、それぞれの強みを最大限に活かして販売・サービス活動を推進しています。

トヨタブランドは、2007年も北米においてNo.1の販売実績を上げ、6年連続北米No.1のフォークリフトサプライヤーとなりました。商品ラインナップやサービスは、品質・耐久性・信頼性などの点において、引き続き業界の専門家から高い評価を受けています。その一例として、リード・リサーチ・グループの「Modern Materials Handling」誌では、トヨタフォークリフトが品質と総合的価値の部門で4年連続No.1となり、また、トヨタブランドの新型エンジン式フォークリフト(北米では8シリーズとして販売)は「Plant Engineering」誌の年間最優秀商品ランキングにおいて銀メダルを受賞しています。今後も、これらを励みに、お客様の満足度向上に継続的に取り組んでいきます。

レイモンドブランドでは、2007年度、多くの新商品を発表しました。そのひとつである4100/4200シリーズカウンタータイプ立席フォークリフトは、倉庫内作業や高い生産性を求められる現場用に設計されています。また、同時期に発売された4400シリーズバッテリー式座席型3輪フォークリフトは、埠頭での重作業やラックシステムの高速運搬、オーダーピッキングした

# 産業車両

品物の移送に最適なモデルです。このうち、4200シリーズフォークリフトは「Plant Engineering」 誌から2007年のプロダクトオブザイヤーとして表彰されています。これは業界において、最も優れていると評価された商品に対して贈られる権威ある賞です。

さらに、2007年12月には、新型のハンドパレット102XM、8300シリーズウォーキーパレット、8400シリーズエンドライダー・パレットトラックを発売しました。これらは耐腐食性を持つよう設計され、業界で最も商品レンジの広いハンドパレットです。

TMHNAは、環境保護や社会貢献の活動にも積極的に取り組んでいます。2007年の年初から、トヨタブランドの新型8シリーズを生産開始して以来、丸一年を迎えました。TMHNAでは8シリーズの環境性能の高さを象徴する取り組みとして、アーバー・デイ財団とのパートナーシップにより、北米の森林再生活動の支援として、この新商品を1台売り上げるたびに、木を1本植える活動を行っています。その結果、2008年初めに20,000本の植樹を行うことができました。また、2007年11月にカリフォルニア州で発生した大規模な山火事の被災者復興支援の一環として、フォークリフトとハンドパレットを13台、さらに55,000ドルをアメリカ赤十字社に寄付しました。こうした環境保護や社会貢献の取り組みにも、今後ますます力を注いでいきます。

一方、2007年度の終わりに、レイモンドは水素燃料電池技術の3ヶ年R&Dプログラムを開始しました。レイモンドのグリーン工場は「living lab」として、屋内タイプの高速水素補給システムを含め、実際の現場における水素燃料電池フォークリフトの使用について研究しています。燃料電池についてこのような取り組みを開始したのは、北米ではレイモンドが初めてです。

また、TMHNAでは、ニューヨーク州グリーン、アイオワ州マスカティン、インディアナ州コロンバス、オンタリオ州ブラントフォードの各生産拠点でTPSの導入を進め、生産拠点を継続的に改善してきました。この活動により、これまで以上に品質と信頼性の面でトヨタブランドおよびレイモンドブランドの評価を一層高めることができたと考えています。

#### 欧州市場

2007年の欧州のフォークリフト市場は、中東欧の持続的な高成長にリードされ、前年に引き続き拡大しました。こうした中、トヨタ マテリアル ハンドリング ヨーロッパ (TMHE)では、前年度を上回る72千台の販売を記録することができました。

TMHEでは、欧州の多くの地域において、トヨタブランドとBTブランドの販売網の統合を進めています。販売網統合の結果、より高度なサービスの提供と付加価値のある提案を展開できるようになり、また、今まで以上に幅広い商品ラインナップをワンストップでお客様に提供できるようになりました。

複数の国にまたがって事業を展開しているお客様には、現地の販売店スタッフとTMHEの専任チームが連携し、これまで以上に高度なサービスを提供するように努めています。こうした連携は、TMHEが活動している30ヶ国以上の国々で実施されています。



TMHE では、全欧で4,800人以上の高度に訓練されたサービス技術者が活躍しています。

商品においては、2007年9月に新型トヨタTonero (1.5トン〜3.5トン積エンジン式カウンタータイプフォークリフト)を発売するなど、商品力の強化を進めています。この新型フォークリフトは、安全性、生産性、耐久性、快適性、環境など欧州のお客様のニーズに的確に応えています。また、オプションのTonero+Formulaは、お客様の特殊な作業環境における安全性、生産性、快適性、耐久性の向上を実現しています。この新型トヨタToneroは、99%がリサイクル可能な点や、欧州の厳しい新排ガス規制をクリアしたことなどで高い評価を獲得し、フランスで開催されたEuropack07において「環境考慮型デザイン賞」を受賞しました。



さらに、TMHEでは、数々のウェアハウス用機器も新たに 投入しています。新型BT Opus OME100N および BT Opus OME100NWオーダーピッカーは、安全で人間工学的に自由度 の高いピッキング作業を可能にし、マイナーチェンジしたBT Reflex-M リーチタイプフォークリフトやBT Veflex ベリーナ ローアイル (VNA) シリーズは、作業生産性の向上を実現してい ます。また、新たに発売開始したBT Lifter Silent ハンドパレット は、従来より30%静粛性を高めて、夜間のオペレーションでの 騒音規制に対応しています。

こうした結果、TMHEはトヨタ、BT、チェサブブランドの合計販売台数で過去最高を更新しました。

今後もこれまで以上にお客様に密着した革新的なサービスと ソリューションを提供し、持続的な成長を遂げていきます。

#### インターナショナル・中国市場

インターナショナル市場には、アジア(中国除く)、中東、オセアニア、中南米、アフリカなどが含まれます。著しい経済発展によりフォークリフトの需要が引き続き高い水準で推移している地域です。こうした地域において、トヨタ マテリアル ハンドリング インターナショナル (TMHI) は、販売網やサービス網の拡充と強化に取り組み、より幅広い商品ラインナップでフォークリフトやウェアハウス用機器の提供に注力しました。

インドでは、販売・サービス地域を広げるため、新たな支店をインド国内に開設しました。飛躍的な経済発展により、インド市場の重要性はますます高まると考えています。

ブラジルにおいても、事業の強化をはかり、物流のあらゆる側面でお客様をサポートできるよう、トヨタ、BTブランドの販売ネットワークの統合に取り組んでいます。

中国では、高まる需要に対応し、販売代理店網を立ち上げました。豊田産業車輌(上海)有限公司が、拡大する販売代理店網



豊田工業(昆山)有限公司

を対象にトレーニングプログラムを整備しています。お客様からの信頼と満足をいただけるよう、このトレーニングを通じてそれぞれの販売代理店が高いレベルの商品知識・物流知識を習得しています。生産面では、中国の生産拠点である豊田工業(昆山)有限公司のフォークリフト生産能力を2008年初めから、年産5,000台に拡張しています。

#### 今後に向けて

#### 日本市場

2008年の日本のフォークリフト市場は、弱含みの日本経済を背景に、緩やかな伸びにとどまると見込んでいます。

こうした中、メーカー間の競争は一層激化する事が予想され、TMHJとしては商品力をこれまで以上に強化していく計画です。キーコンポーネント(エンジン、モーター、油圧バルブ等)の開発にさらに注力し、他社商品との差別化をはかるとともに、日本で開発したキーコンポーネントを全世界の拠点で共通化し、コスト削減にも積極的に取り組んでいきます。

2008年4月には、バッテリー式フォークリフトGENEO-Bをマイナーチェンジし、発売を開始しました。今回のマイナーチェンジでは、後進時の安定した運転姿勢と後方視野を確保するリアピラーアシストグリップ (ホーン付き)を新たに標準装備するなど、安全面での一層の充実をはかっています。今後も、バッテリー市場への取り組みをますます強化し、お客様のニーズにマッチした提案型営業、ソリューション営業を積極的に進めていきます。

生産面においては、2008年5月に、子会社の(株)半田キャスティング(愛知県半田市)において主要部品であるカウンターウェイトの生産を開始しました。当社ではこれまでもネック工程の解消などにより、主力の高浜工場(愛知県高浜市)の生産性を向上させてきました。

今後もフォークリフトの世界需要が高まる中、ネック工程やネック部品の解消を継続的に推進し、需要の増加に対応していきます。また、地域ごとの需要変動に対応するため、グローバル最適生産・供給体制の構築にも取り組んでいきます。

#### 北米市場

2008年の北米市場は、引き続き厳しい状況が続くと予想されます。厳しい中においても、TMHNAは、事業体質の一層の強化

を進め、お客様へのより良い商品やサービスの提供に努めていきます。

TMHNAでは、「お客様にとって最も成功し尊敬される物流ソリューションプロバイダーとしての地位を維持する」というビジョンのもと、いくつかの新たな取り組みを進めています。

商品面では、2008年3月にダラスで開催された航空産業エキスポに出展したトヨタブランドの

ディーゼルエンジン式 トーイングトラク ターを、インディ アナ州コロンバスの 生産工場で2008年 度上期から生産を開 始しました。この商 品をアメリカで生産 することにより、



トーイングトラクター (02-2TDU25)

ディーゼルエンジン式トーイングトラクターをお客様により迅速に納入できるようになります。

さらに、TMHNAでは、2008年後半にAC駆動リーチタイプ バッテリー式フォークリフトや22,000~35,000ポンド積エン ジン式フォークリフトの発売も計画しています。新型リーチタ イプバッテリー式フォークリフトは、2009年1月に開催される 北米最大の物流システム・機器の展示会「ProMat」に出展する予 定です。

また、TMHNAでは、これからも環境への責務を果たすとともに、アーバー・デイ財団への貢献を続けていきます。2008年度もフォークリフトを1台売り上げるたびに木を1本植える活動を続け、2009年初めまでに新たに30,000本の植樹を実現したいと考えています。

一方、レイモンドブランドでは、脈々と続く「革新と技術的

# 産業車両

リーダーシップ」の考え方をしっかり引き継ぎ、2008年、バッテリー式フォークリフトをさらに強化します。倉庫や配送センター業務向けのフリート最適化システム「iWarehouse™」の提供を開始し、フォークリフトのデータをリアルタイムで収集解析することにより、生産性を最大限に引き出し、コスト削減を可能にします。倉庫業者はレイモンドのウェブポータルからこの情報にアクセスすることよって、報告書の作成、フォークリフトやオペレーターの生産性比較評価、故障発生の前の時点でのフォークリフトの不具合検知、衝突リスクの軽減、投資・メンテナンス費用の最適化などを実現することができます。

ナローアイル用で業界をリードする、レイモンドの7000シリーズリーチタイプフォークリフト (Reach-Fork®) は集積レーザーオプションの導入によりさらなる差別化をはかります。このオプションにより、高所で見にくい位置にある商品の保管・検索を手際良く効率的に行うことが可能となり、生産性を一層高めることができます。レイモンドブランドの新しいフォークリフトは、倉庫や配送センター業務における省人化や生産性の向上を狙いとしています。

このように、レイモンドブランドでは、米国経済に厳しさが予想される中でも、躍進が期待される3PLなどの進化・成長している市場に注目し、R&Dやマーケティングの取り組みを強化していきます。また、水素燃料電池技術や他の環境に優しい代替エネルギーの評価・検討を引き続き行うなど、環境保護活動にも注力していきます。マーケットリーダーとしてテクノロジーの最先端を走り続けるために、レイモンドブランドでは代替エネルギーのサプライヤーとも良好な関係を育んでいきます。

#### 欧州市場

2008年は、東欧市場では引き続き好調が続くものの、欧州全体では過去2~3年に比べて伸びが緩やかになるものと予想されます。

こうした中、TMHEは、直営の販売会社・マーケティング会社 および独立資本のディストリビューター・ディーラーのネット ワークを通して、「包括的提案型プロバイダー」としての機能を 最大限に発揮してまいります。

トヨタブランドのカウンタータイプフォークリフトとBTブランドのウェアハウス機器による、包括的な商品ラインナップとソリューションでお客様のあらゆるニーズに応え、また万全なサービスでお客様の満足度向上に努めます。

2007年のトヨタToneroに続き、TMHEでは今後2年で欧州市場での商品の7割を新型に切り替える計画です。まず、「CeMAT 2008」国際ロジスティック展でBTブランドのLevioパワーパレットトラックやStaxio立席スタッカーを出展しました。両モデルとも操作性、安全性、耐久性に関する市場調査の結果を反映した全く新しい商品です。欧州市場で販売台数が多いウォーキータイプの機器で、ウォーキー作業向けに開発されました。また、BT Reflexリーチタイプフォークリフトおよびトヨタブランドの48ボルトバッテリー式カウンタータイプフォークリフトも展示しました。BTブランドの名を高めたこれまでの伝統を引き継ぎ、新型のBT Reflexは従来以上の安全性、生産性、耐久性

を誇ります。トヨタ48ボルトバッテリー式フォークリフトには3輪式と4輪式があり、高機能で生産性がさらに向上しています。バッテリー式カウンタータイプフォークリフトの分野において、今まで以上に高い競争力を得ることができると確信しています。さらに、TMHEはLSiteを立ち上げます。この情報システムは、フォークリフトとその使用状況から直接得られたデータを元に、お客様の物流コストの低減、安全面の強化、フォークリフト活用の最適化に役立つ情報をお客様に提供できると考えています。

チェサブブランドでは、大型カウンタータイプバッテリー式フォークリフトのECO-Pの発売を新たに開始します。この6~8.5トン積フォークリフトは、コンパクトながら人間工学面や機能面に優れ、信頼性の高いものとなっています。

TMHEでは、今後もサービスの向上、付加価値のあるソリューションの提案に努めていきます。

#### インターナショナル・中国市場

2008年のインターナショナル市場は、引き続き高い伸びを示すものと予想されます。こうした中TMHIでは、幅広い市場において商品ラインナップを拡充することにより、競争力を強化して、これまで以上に積極的な取り組みを展開する計画です。大規模な展示会や代理店会議に合わせ、お客様のニーズを一層取り込んだ、市場の力強い成長に応えることができる商品をタイムリーに投入していきます。

インドにおいては、産業車両の需要伸長に対応できる商品ラインナップとサービスの強化に努めます。ブラジルでは、引き続き市場拡大に合わせたサポートの強化に重点的に取り組みます。過去数年間の好実績を元に、ブラジル市場における地位を強固にしていきます。

今後もTMHI全体として、お客様との良好な関係を強化し、お客様へのサポートを向上させるべく最善のソリューションを提案していきます。

早くから参入した中国では、引き続き販売代理店網の拡充や 販売代理店の能力向上に焦点を当てていきます。お客様のお役 に立てるよう、中国での事業の強化に注力していきます。

#### Topics

### 産業車両の国内・海外営業部門を 高浜工場へ集約

2008年1月、名古屋支社の国内・海外営業部門を、同事業の開発・生産拠点を置く高浜工場(愛知県高浜市)へ移転しました。これにより、営業部門と開発・生産部門の連携を強化することでお客様のニーズをしっかり捉え、全機能が一体となって、S(安全) E(環境) Q(品質) C(コスト) D(納期)に取り組むことによって優れた商品を提供してまいります。







同時に新設したショールームでは、お客様に商品の新機能 を体感していただくとともに、豊富な商品群による物流改善 の提案を行うなど、積極的な販売促進を展開していきます。

#### チェサブ工場

イタリアのボローニャにあるチェサブの工場は、TMHG が実施するトヨタ生産方式のプログラムを展開しています。 このチェサブの生産拠点における一層のトヨタ生産方式の 展開に備え、チェサブの中堅マネージャーは、日本の高浜工 場でのトレーニングを修了しました。

新商品の生産準備がマネジメントチームにとって主要な課題であり、挑戦でもあります。また、商品の共同開発も計画 どおりに進捗しています。物流分野においても見直しを行っており、日本からの部品の輸出もその対象となっています。

この見直しは、棚の商品の荷積みを遠隔操作によって最適 化するRDFシステムを使用した革新的なキットシステムや 順建てシステムによるもので、管理可能な部品点数を45% 以上増やすことができます。

# 「Make it Happen」 TMHEがトヨタToneroの発売を開始

2007年5月、スペインのマルベラで行われたイベントで エンジン式フォークリフト、トヨタ Tonero を発表しました。 「Make it Happen」と銘打たれた、このイベントにはTMHE ネットワークから120人が出席、19ヶ国から60人のジャー ナリストも集いました。「代理店向け公開」、「欧州記者向け 発表イベント |、「コーチをコーチするセミナー|といったプ ログラムが組まれ、いかにToneroが安全性、生産性、耐久 性、快適性、環境といった5つの重点分野で業界をリードし ているかについて紹介しました。また、特殊なニーズに合わ せて、お客様自身で安全性、生産性、耐久性、快適性をさら に向上させることができる Tonero+Formula も紹介されまし た。Toneroへの反応は極めて良好で、新型フォークリフト への強い関心はもとより、欧州ネットワーク統合後初めて行 われた新商品販売イベントにおいて、TMHEの様々な販売会 社のメンバーが顔合わせする機会を持てたことが歓迎され ました。トヨタ Toneroはフランスのアンセニにある TIESA の工場で2007年9月より生産が開始されました。



# レイモンドの燃料電池への取り組みが 高い評価を獲得

2007年、レイモンドは燃料電池フォークリフト用の屋内型水素補給センターを設置し、あらゆる安全認証をクリアしました。必要書類の提出やトレーニングも完了し、現在、燃

料電池フォークリフトが工場内で 稼働中です。この燃料電池に関す る取り組みについては、「Industrial Utility Vehicle」誌 や「Industrial Vehicle Technology International」 誌で特集記事が組まれました。 2007年12月には記者会見を開き、 ニューヨーク州エネルギー研究開 発局から請け負ったプロジェクト の調査結果を発表しました。



# 産業車両

# 日本およびインターナショナル市場向け商品

# TOYOTA L&

詳しくはwww.toyota-lf.comをご覧下さい。

#### 産業車両



**GENEO (8FG25)** カウンタータイプエンジン式 フォークリフト



**GENEO-B(7FB15)** バッテリー式フォークリフト



**GENEO-E(7FBE15)** カウンター 3 輪タイプ バッテリー式フォークリフト



**GENEO-R(7FBR15)** リーチタイプバッテリー式 フォークリフト



トーイングトラクター (2TD25)



**4 輪駆動ショベル ジョブサン** (5SDK8)

#### 物流システム



**パートナーラック** 移動タイプ



**ラックソーター B** ユニット式バケット用 自動倉庫



ラックソーター P ユニット式パレット用 自動倉庫



**タグカート** 無人搬送車



**2AFBR15** 無人フォークリフト



**APLB8** 無人ローリフト



詳しくはwww.aichi-corp.jpをご覧下さい。

#### トラックマウント式高所作業車



注:アイチコーポレーションはトヨタ マテリアル ハンドリング グループに統合されていませんが、産業車両事業の一翼を担っています。

#### 自走式高所作業車



20

# 北米市場向け商品



詳しくはwww.toyotaforklift.comをご覧下さい。



**7FGU70** カウンタータイプエンジン式 ニューマチックタイヤフォークリフト



**8FGCU25** カウンタータイプエンジン式 クッションタイヤフォークリフト



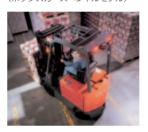
**7FGCU55-BCS** カウンタータイプエンジン式 クッションタイヤフォークリフト (ボックスカースペシャルモデル)



**8FGU25** カウンタータイプエンジン式 ニューマチックタイヤフォークリフト



**7FBEU20** カウンター 3 輪タイプバッテリー式 フォークリフト



**7FBCU25** カウンタータイプバッテリー式 クッションタイヤフォークリフト



**7BPUE15** バッテリー式オーダーピッカー

# RAYMOND Above. And beyond.

詳しくは www.raymondcorp.comをご覧ください。



Raymond Model 7400 Reach-Fork Truck リーチタイプフォークリフト



Raymond Model 4200 Stand-Up Counterbalanced Truck カウンター3 輪タイプ立席型フォークリフト



Raymond Model 8400 Pallet Truck  $\Box - \forall \supset \vdash$ 



Raymond Model 5600 Orderpicker オーダーピッカー



**Raymond Swing-Reach Truck** ベリーナローアイル

# 産業車両

# 欧州市場向け商品



詳しくは www.toyota-forklifts.eu をご覧下さい。

### **INDUSTRIAL EQUIPMENT**



**Toyota Tonero** カウンタータイプエンジン式 フォークリフト(1.5~3.5 トン)



**Toyota 7FG/D40** カウンタータイプエンジン式 フォークリフト(3.5~5トン)



**Toyota 7FBMF25** カウンタータイプバッテリー式 フォークリフト (80V)



**New Toyota 48V** カウンター 3 輪 /4 輪タイプバッテリー式 フォークリフト(48V) \*2008 年度発売予定



**Toyota Traigo** カウンター 3 輪タイプバッテリー式 フォークリフト (24V)



**Toyota 4CBT2** バッテリー式トーイングトラクター



**BT Vector** ベリーナローアイル



BT Reflex 座席型リーチタイプフォークリフト \*2008 年度発売予定



詳しくは www.toyota-forklifts.eu をご覧下さい。

**BT Stratos** 立席型スタッカー



**BT Staxio** スタッカー \*2008 年度発売予定



**BT Minimover** 小型スタッカー



**BT Levio** 小型スタッカー \*2008 年度発売予定



BT Opus ローレベルオーダーピッカー



BT Pro Lifter 起動アシスト付ハンドパレット



# 物流

# 生産現場で培ったノウハウにより、高度で効率的な物流サービスを提供

物流事業の当期の売上高は、前期を281億円(31%)上回る1,175億円となり、2002年 に物流事業に参入して以来、6年目での売上高1.000億円達成となりました。

今後も、多くのお客様からの「トヨタ生産方式をはじめ、生産現場で培った改善ノウハウを活かした物流を | というご要望にお応えしていきます。

#### お客様に最適な物流を提案

豊田自動織機の物流事業は、「物流センター業務の企画・設計・ 運営」と(株)アサヒセキュリティならびに(株)ワンビシアーカイブズの2社で展開する「高付加価値サービス」、そして大興運輸(株)グループによる「自動車部品物流」の3つの柱で構成されています。

「物流センター業務の企画・設計・運営」は、豊田自動織機のAL事業部ならびに子会社のアドバンスト・ロジスティックス・ソリューションズ(株)(ALSO)が主体となり、様々な企業に対する物流企画の提案や物流センターの運営などを行っています。単なる業務委託にとどまらず、自ら企画・提案した物流ソリューションを実践する中で、常にお客様の立場に立って新たな問題点を見つけ出し、解決することによって物流全体の効率化をはかっています。

「高付加価値サービス」では、2005年3月に子会社化したアサヒセキュリティが、小売業・サービス業等のニーズに対応した、売上金・つり銭の集配金、機械警備事業を展開しています。2007年5月に完全子会社化したワンビシアーカイブズでは、官公庁や企業の重要文書の保管・管理・機密抹消、災害に備えた業務データのバックアップなど、リスクに備えた高度なサービスを提供しています。

「自動車部品物流」では、大興運輸グループが、多数の自動車部品メーカーから運送を委託された部品を納入先別に集約し、パレットに仕分けした上で自動車メーカーに「必要なものを、必要な時に、必要なだけ」お届けしています。トヨタ自動車(株)との協業により、自動車部品物流システム(中継地物流)を業界に先駆けて完成させたパイオニアとして、近年のトヨタ車の生

産増加に合わせ、売上高を順調に伸ばしています。

これらの3本柱により、当社はモノ・現金・情報の流れ、保管を安心してお任せいただける物流サービス体制を構築しています。今後も物流の分野において、トヨタ生産方式の考え方に基づき、徹底したムダを排除することにより、お客様の原価低減ニーズに応えていきます。

#### Topics

#### ワンビシアーカイブズ、BPO棟を新設

2008年 2月、ワンビシアーカイブズは、関東第3センター (埼玉県) 内に新たに BPO 棟を建設しました。

このBPO棟は、BPO(ビジネス・プロセス・アウトソーシング)サービスのひとつである検索サービスの作業用施設で、ご寄託いただいた大量の書類の整理分類、配架、保管ならびに1枚単位からの検索・配信サービスを行います。個人情報保護法やJ-SOX法といった法的規制を背景として企業の情報資産管理体制が厳しく問われる現代社会のニーズに対応し、センター構内、建物内、保管室内それぞれのアクセス制限による部外者の排除、書類保管スペースと作業スペースの明確な区分などセキュリティレベルを極めて高く維持しています。





# カーエアコン用コンプレッサー

# 世界シェア No.1 が品質の証

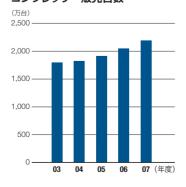
豊田自動織機のカーエアコン用コンプレッサーは、確かな技術と高い品質によって圧倒的な商品優位性を誇っており、世界No.1のシェアがそれを証明しています。今後も世界のマーケットをリードし続けるために、決して妥協することなく技術を磨き、お客様の高度化するニーズに応えていきます。

#### 過去最高の世界販売台数を記録

豊田自動織機のコンプレッサー事業は、独自の技術力で常に他社に先駆けた新商品を開発し、業界をリードしてきました。自動車メーカーとの緊密な連携のもとに開発される当社のカーエアコン用コンプレッサーは、高速信頼性、静粛性、小型・軽量、省燃費などで世界トップレベルの品質・性能を達成しています。代表的な商品として、車内外の温度やエンジンの状況により冷却能力を適正に自動制御する可変容量型コンプレッサーや、小型・軽量化を追求した10気筒斜板式固定容量型コンプレッサーがあり、ともに国内外の主要自動車メーカーに幅広く採用され、世界シェアNo.1を堅持し続けています。

2007年度のカーエアコン用コンプレッサー世界販売台数は、過去最高の2,186万台となりました。お客様のニーズを先取りした商品開発、積極的な拡販活動を展開した結果、欧州・米国を中心に販売台数を伸ばし、前年度に比べ140万台増加しました。

#### コンプレッサー販売台数



#### 自動車の技術革新への的確な対応

自動車関連技術の進展に伴い、カーエアコン用コンプレッサーに対するニーズも高度化・多様化しています。従来のエンジン車用のタイプでは、原油高や世界的な環境意識の高まりに伴い、これまで以上に省燃費が求められています。当社は、世界で初めて開発した外部可変容量型コンプレッサーの性能をさらに向上させ、圧倒的な商品力で他社との差別化を実現しています。

一方、ハイブリッド車用の分野では、当社エレクトロニクス 事業部との協業のもとで開発した電動コンプレッサーが、世界 の代表的なハイブリッド車であるプリウスをはじめとしたトヨ タハイブリッド車のラインナップに搭載されています。

また、2011年以降に順次実施される欧州での代替フロンの使用規制をにらみ、代替フロンに代わる物質を冷媒とするコンプレッサーの開発を、様々な選択肢を視野に入れて進めています。

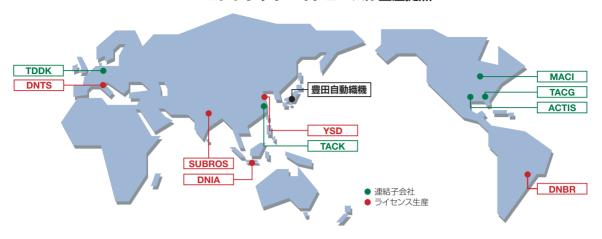
このように、自動車メーカーや社内の他事業部との連携を含めた当社の総合力と技術優位性を最大限に活かしてニーズの多様化へ的確に対応し、新技術の分野でも強力に開発を推し進めて世界をリードし続けていきます。

#### 高品質・高効率な生産体制

豊田自動織機は、世界のお客様の二一ズに応えるため、商品 開発に加え生産でも体制の一層の強化に取り組んでいます。

国内外の工場のマザー工場である日本・愛知県の刈谷・大府・ 東浦の3工場で、金型-ダイカスト-加工-組立まで、一貫し た生産体制を敷いています。また、各拠点では、社内で自主開

#### コンプレッサーのグローバル生産拠点



豊田自動織機では、アジア、米国および欧州の世界3極で、直接投資によるカーエアコン用コンプレッサーの生産を行うだけでなく、アジアや南米などでライセンス生産を行っています。市場に近いところで生産を行うことで、市場ニーズを的確に反映できるだけでなく、物流費の低減や為替変動によるリスクを抑えることが可能になります。

発・製作した設備やロボットを活用し、さらに高品質で効率的な生産を行っています。

現在、日本、アメリカ、ドイツ、中国に生産拠点を構えており、増加する自動車メーカーからの注文に対応すべく、グローバルでの生産能力の増強や、品質・コスト・納期の一層の強化に取り組んでいます。

# Topics

# 電動コンプレッサーのシリーズ化(ES34)

プリウスを始めとするトヨタハイブリッド車のラインナップに搭載されている当社の電動コンプレッサーは、その高い品質が評価され、LEXUSブランドの頂点となるハイブリッドセダンLS600h / LS600hLにも採用されています。

#### 固定容量型



**10S17 コンプレッサー** (斜板式)



SCS06 コンプレッサー



**SV07 コンプレッサー** (ベーン式)

ハイブリッド車用

#### 可変容量型



**7SBU16 コンプレッサー** (斜板式)



**7SEU17 コンプレッサー** (斜板式クラッチレス外部可変容量型)

**ES27 電動コンプレッサー** (密閉型スクロール式)



**ES34 電動コンプレッサー** (密閉型スクロール式)





# 自動車

# 自動車事業のさらなるシナジーをめざして

豊田自動織機の自動車事業は、車両組み立てやエンジン、自動車部品、プレス金型など幅広く担当し、トヨタグループの一員としてトヨタ自動車のグローバル展開に貢献しています。

各事業とも、トヨタ生産方式に基づき効率的かつ業界トップクラスの品質レベルで生産を行っており、今後もクルマの進化を支えていきます。

豊田自動織機は、車両、エンジン、カーエレクトロニクスやプレス金型などの開発・生産を行っています。車両組み立て事業ではコンパクト・ミディアムカーの生産を担当し、また、開発にも積極的に参画しています。エンジン事業ではディーゼルとガソリンの両タイプのエンジンを生産し、そのうちディーゼルエンジンでは、トヨタ自動車(株)と共同でクリーンディーゼルエンジンの開発を行うなど、環境対策にも積極的に取り組んでいます。

また、カーエレクトロニクスでは、成長が著しいハイブリッ

ド車用を中心とした電子部品・機器の開発・生産への取り組みを 強化しています。

当社の自動車関連事業では、これまで、それぞれの事業部が個別に事業を展開してきましたが、自動車関連事業の力を結集し、一層のシナジーを創出するため、2007年1月に、自動車事業本部を設置しました。今後、各事業を統括して連携を深め、総合力を発揮することにより、魅力あるトヨタ車の開発・生産に貢献していきます。

### 自動車事業本部

#### 自動車事業部



工機事業室

#### エンジン事業部



#### エレクトロニクス事業部



## 車 両 QCDでボディメーカーをリード

豊田自動織機では、トヨタ自動車から生産委託を受けてコンパクトカーおよびミディアムカーの生産を担当し、現在は国内・海外向けヴィッツ(海外ではヤリス)と海外向けRAV4、国内専用車マークXジオの生産を行っています。

さらに、トヨタ自動車の新車開発にも参画し、役割を拡大させてきました。

# マークXジオの生産を開始 全体で年間過去最高の36万8千台を生産

豊田自動織機は、従来からコンパクトカー専門のボディメーカーとしてトヨタ車の受託生産や開発の一部を担当してきました。2005年にモデルチェンジした2代目ヴィッツ(海外ではヤリス)は、グローバルモデルとして最先端の安全・環境技術を採用するなど、完成度の高いコンパクトカーとして高い評価を得ています。ヴィッツ(ヤリス)同様にグローバルモデルと位置付けられているRAV4は、2005年にモデルチェンジし、広い室内空間、高い走行性能、クラス世界トップレベルの環境・安全性能などによりお客様から高い評価を得ています。

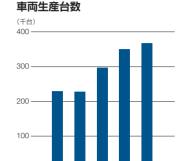
豊田自動織機の車両事業は、トヨタグループボディメーカーでもトップクラスのQCDを誇っており、2007年度もこれらが高く評価されて、前年度に引き続きトヨタ自動車より品質管理優秀賞を受賞しました。当社の車両工場では、トヨタ生産方式のもと、生産工程から徹底してムダを排除することにより、極めて効率性の高い生産を行っています。また、短期間での生産立ち上げ能力に優れており、フレキシブルな生産体制も強みの一つです。

こうして培った当社のQCDにおける高い信頼を背景に、2007年9月からは、新たにミディアムクラスかつ高級車であるマークXジオも担当し、生産を開始しています。このマークXジオは、アッパーボディの開発も当社が担当し、車両工場一体となって効率良く量産体制を整えた取り組みが、トヨタ自動車から高

く評価されています。

当社車両工場は、ミディアムクラス高級車マークXジオの生産対応を通じて、塗装をはじめとした品質は従来に比べ一層向上し、サイズの面でもミディアムサイズのほとんどの車種が生産可能になりました。

2007年度は、これら3車 種合計で過去最高の36万8 千台を生産しました。



今後も、トヨタ自動車がグローバルでの一層の成長をめざす中で、当社もQCDのさらなる向上に努め、これまで以上に開発・生産両面での貢献度を高めていきます。

#### Topics

#### トヨタ自動車より品質管理優秀賞を受賞

2008年2月、車体部門と設備部門(プレス金型)が、トヨタ自動車の品質管理優秀賞を受賞しました。この10年間で車体部門では7回目、設備部門では8回目の受賞となりました。

#### 車両





RAV4



マークXジオ

豊田自動織機レポート 2008

27

# 白動車

#### クリーンディーゼルエンジンを核に事業規模を一層拡大 エンジン

豊田自動織機はディーゼルエンジンおよびガソリンエンジン を生産しています。特にディーゼルエンジンは、今後の市場拡 大をにらんで、トヨタ自動車と共同で新型クリーンディーゼル エンジンの開発に取り組み、生産まで一貫して担当しています。 その他、当社のフォークリフトなどに搭載する産業用エンジン の開発・生産も行っています。

# トヨタランドクルーザー用新型 V8 ディーゼル エンジンを生産開始

現在、ガソリンエンジンに比べてCO。排出量が少ないクリー ンディーゼルエンジンへの注目が高まっています。欧州では既 に新車販売の約半分がディーゼル車となっており、また、北米 でもエネルギー価格の高騰を背景に、今後ディーゼルエンジン 車の拡大が予想されています。

このような状況の中、当社は2.2L AD型ディーゼルエンジン をトヨタ自動車と共同で開発し、2005年3月に生産を開始しま した。このエンジンは、現在、欧州向けRAV4、レクサスISなど に搭載されています。

さらに、トヨタ新型ランドクルーザー搭載用の4.5L V型8気 筒であるVD型ディーゼルエンジンの開発を行い、2007年8月 に生産を開始しました。このVD型ディーゼルエンジンは、開発 のリーダーを当社の技術者が務めるなど、当社主体で開発を行 いました。このエンジンを搭載する新型ランドクルーザーの開 発テーマは「King of 4WD」であり、エンジンもこれにふさわし いものでなければなりませんでした。このテーマに応えるべく、 「こだわりのオーナーを唸らせるディーゼルエンジンを世界へ」 をコンセプトに、排ガスのクリーン化をはじめ、動力性能、燃 費、静粛性、信頼性など、すべての領域でトップレベルのディー ゼルエンジンをめざし、その目標を達成することができました。 この成果が認められ、トヨタ自動車から技術開発賞が贈られま した。

2007年度は、このVD型ディーゼルエンジンやIMV(世界戦略 車)シリーズ用KD型ディーゼルエンジンが好調で、過去最高の 51万台(外部お客様向けの販売台数)の販売を達成しました。

# トヨタグループにおけるディーゼルエンジンの トップメーカーへ

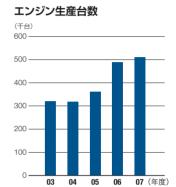
豊田自動織機はこれまでにも、実験棟の拡充や開発人員増強 などエンジン開発体制の強化をはかってきました。今後も世界 のクリーンディーゼルエンジン市場の成長を的確に見据え、次 世代クリーンディーゼルエンジンの開発やタイムリーな能力増 強を行い、トヨタグループにおけるディーゼルエンジンのトッ プメーカーをめざしていきます。

当社ではディーゼルエンジン以外に、ガソリンエンジンの生

産も行っています。当社のガソリンエンジンの生産ラインは、 機種や量の変動に迅速に対応するため、無人搬送車などを活用

したフレキシブルな体制で 生産を行っています。また、 新商品を短期間かつ低コス トで立ち上げるなど生産準 備の能力は高く評価されて います。

さらに、フォークリフト 用のエンジンの開発・生産も 行っており、当社フォーク リフトの競争力強化に貢献 しています。



#### Topics

#### トヨタ自動車より技術開発賞を受賞

当社は、2007年度、新型ランドクルーザー搭載用の VD型ディーゼルエンジンの開発で、トヨタ自動車から 技術開発賞を受賞しました。排ガスのクリーン化や動力 などの性能、ランドクルーザー用エンジンとしてのタフ ネスさが高く評価され、今回の受賞となりました。

#### エンジン



VD 型ディーゼルエンジン



2AD 型ディーゼルエンジン (排気量 4.5 ℓ、ランドクルーザー搭載) (排気量 2.2 ℓ、RAV4、レクサス IS 搭載)



2KD 型ディーゼルエンジン (排気量25.2. ハイラックス ヴィーゴ搭載)



2AZ-FE 型ガソリンエンジン (排気量 2.4 ℓ、エスティマ搭載)

# **カーエレクトロニクス** 進化するハイブリッド車を支える電源機器

豊田自動織機は、これまで培ったパワーエレクトロニクスの回路技術、電気駆動システム開発力を活用し、ハイブリッド車用など自動車関連の電子部品・機器の開発・生産を行っています。

#### レクサスLS600h用DC-DCコンバーターを新開発

当社は、バッテリーフォークリフトで培ったパワーエレクトロニクス技術をもとに、各事業の電子部品を内製化して技術を蓄積する一方、ハイブリッド車用のDC-DCコンバーターや車載用ACインバーターの開発・生産を進めてきました。DC-DCコンバーターは初代のトヨタブリウスに採用された後、ハリアーハイブリッド、カムリハイブリッドにも搭載され、2007年にはレクサスLS600h用までシリーズを拡大させてきました。この他に、車の直流電源を交流へ変換することにより車内で家電製品が使用できるACインバーターの開発・生産も行っています。

品質向上・コスト低減の継続的な活動はもちろん、ハイブリッド車市場の拡大をにらんで、新工場による量産体制の拡充も進めています。

# ハイブリッド車のさらなる進展を見据えた 取り組み

今後、開発体制をさらに充実させ、自動車関連の他の事業と連携を一層深めながら、次世代の自動車ニーズを先取りした新商品の開発・提案を積極的に行っていきます。特に商品力を差別化するうえで重要となるサイズ・重量・コストの低減技術の確立や、今後の商品化に大きな期待がかけられているプラグインハイブリッド車用機器の開発にもさらに力を注いでいきます。自動車向け商品は、これまでのコンバーターなどの補機に加え、今後、基幹部品の商品開発も強化していきます。

また、社内各事業部とも連携し、バッテリーフォークリフトの走行・荷役コントローラを始めとする、産業車両や繊維機械など当社商品の重要機能部品を供給し、競争力のある商品づくりに貢献していきます。

#### **Topics**

#### トヨタ自動車より技術開発賞を受賞

2007年度、エレクトロニクス事業部では、レクサス LS600h用DC-DCコンバーターの開発において、トヨタ 自動車から技術開発賞を受賞しました。

省エネニーズが一層高まる中で、ハイブリッド車用の 基幹部品の開発を通して車の省燃費等環境負荷低減に貢献していきます。

#### カーエレクトロニクス



プリウス搭載 DC-DC コンバーター ハイブリッド車用バッテリーの高電

ハイノリット車用ハッテリーの局電 圧をライト、ワイパー、ホーンなど の補機用の低電圧へ変換する商品。



ハリアーハイブリッド(RX400h) 搭載 EPS 用 DC-DC コンバーター

ハイブリッド車用バッテリーの高電圧 を電動パワーステアリング用の低電圧 に変換する商品。



カムリハイブリッド搭載 DC-DC コンバーター



LS600h 搭載 EPS 用 DC-DC コンバーター



LS460 搭載 EPS 用 DC-DC コンバーター



タコマ搭載 AC インバーター(400w)

車室内で様々な電気製品を使用するために、自動車用補機バッテリーの直流 電源を交流電源へ変換する商品。



# 繊維機械

# エアジェット織機を核にグローバルNo.1を確保

トヨタグループの歴史は、豊田佐吉による自動織機の発明から始まりました。 創業以来、先進技術の追求とたゆまぬ創意で革新的な繊維機械を次々と生み出し、国内外の繊維産業の発展に大きく貢献してきました。2007年度も前年度に引き続き、1万台を超えるエアジェット織機を販売しました。

#### 織機

織機事業では、よこ糸を空気の力で運ぶエアジェット織機などを開発・生産・販売しています。当社の繊維機械は高速性、信頼性に優れ、また、インターネットを介したモニタリング機能や遠隔設定機能を備えており、その機能性も世界的に高い評価を受けています。

主力のエアジェット織機は、近年の中国向けの増加により、高水準の販売が続いており、2007年度も前年度に引き続き、販売台数1万台超えを達成しました。この結果、世界シェアNo.1を確保。1997年以来、10年間にわたりトップシェアを堅持しています。

#### Topics

# エアジェット織機 累計生産台数10万台を達成

豊田自動織機は、2008年2月、エアジェット織機の累計生産台数10万台を達成しました。1980年5月に初代モデルJA型第1号機を生産してから27年9ヶ月での達成です。

エアジェット織機7代目となる現行モデルのJAT710型は、高速性、省エネ、低振動といった優れた基本性能により、中国をはじめ世界中で高く評価されています。また、技術改良を重ねた結果、従来のエアジェット織機では織ることが難しかった、自動車用エアバッグや、電子基板に利用されるガラス繊維など、様々な繊維にも対応できるようになり、より幅広いニーズに応えられる織機に進化しています。

今後も、省エネによる環境負荷低減や高速化による生産性の 一層の向上などを目的とした技術開発に注力するとともに、グローバルな販売・サービス体制を強化して、世界中のお客様のご期待に応えていきます。

#### 紡機

紡機事業では、高速リング精紡機、粗紡機など、高品質な紡出性能と生産性を両立させた商品を幅広くラインナップして、お客様の多様なニーズに応えています。

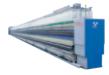
海外では、子会社のキルロスカ トヨダ テキスタイル マシナ リー(株)(KTTM)が、インドで現地市場向けにリング精紡機の生産を行っており、グローバルな商品供給体制を実現しています。

#### 織機



JAT710 エアジェット織機

#### 紡り



RX240 シリーズ 高速リング精紡機



FL200 高速粗紡機



# 環境への取り組み

- 32 グローバル環境宣言
- 33 環境マネジメント
- 34 事業活動と環境負荷
- 36 第四次環境取り組みプランの目標と実績
- 38 製品における地球温暖化防止
- 40 製品における資源循環
- 41 製品における環境リスク低減
- 42 生産における地球温暖化防止
- 44 生産における資源循環
- 45 生産における環境リスク低減
- 46 環境コミュニケーション
- 47 環境会計
- 48 第三者検証報告書

# 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、物流や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ひとつとして捉え、PDCAのサイクルを着実に廻します。特に重要な課題として、以下の項目を優先的に取り組みます。

#### 地球温暖化の防止

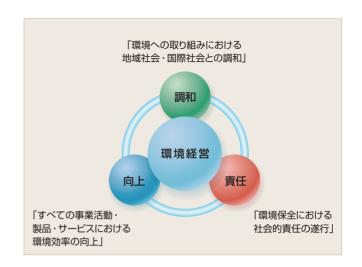
生産活動および製品・サービスのライフサイクル全体でエネルギー消費量や温室効果ガス排出量の削減に努めます。

#### 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 や国際社会の様々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

#### 連結環境マネジメント対象範囲



# 環境マネジメント

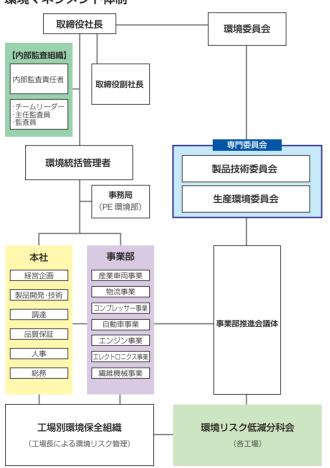
#### 環境マネジメントシステム

豊田自動織機では、環境経営を推進し、社会的責任を果す有効なツールとして、ISO14001に基づく環境マネジメントシステム(以下、EMS)を用い、環境活動を推進しています。従来は、各工場単位でEMSを構築していましたが、2007年度に、環境経営の一層の推進をねらいに、従来のEMSを生かしながら社長をトップとした全社のEMSを再構築しました。

これにより、豊田自動織機の経営体制と一致した環境マネジメント体制をベースに環境面におけるガバナンスを強化し、製品開発・生産活動に伴う環境負荷低減の一層の推進をはかっていきます。

2007年度は、一部の事業 (コーポレート・センター(本社)、 繊維機械、コンプレッサー)を対象にプレ統合という形で認証を 取得しました。2008年度にはその他の事業も含め、全社統合で の認証取得を予定しています。

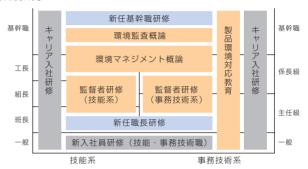
#### 環境マネジメント体制



#### 環境教育

豊田自動織機では「ものづくりの基本は人づくりである」と考え、人材育成を経営上の最重要テーマとして掲げています。 環境分野においてもEMS全社統合に向けての必要な能力を明確にし、各カリキュラムの対象者および目的を改めて検討し、 環境教育プログラムを再構築しました。今後も最新の環境動向 や教育実施状況等を踏まえた本プログラムの見直しを随時実施 し、環境人材の育成に継続的に取り組んでいきます。

#### 環境教育プログラム



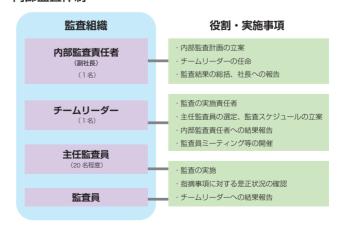
#### 内部監査

従来の内部監査は、各工場ごとの監査員によって実施されていました。そのため、外部審査時に「監査の独立性ならびに監査自体の質について改善の余地がある」とのご指摘を受けました。こうした背景も踏まえ、EMS全社統合にあわせ、内部監査の体制・しくみを抜本的に見直しました。具体的には、監査担当の副社長が監査実務責任者となるチームリーダーを任命し、以下各事業から選抜された監査員で監査組織を編成し、内部監査を実施しています。

2007年度の内部監査においては、各組織に潜む本質的な課題が検出され、それぞれの組織が是正に取り組んでいます。

また2007年度の外部審査では、こうした取り組みを審査機関 に確認いただき、「監査レベルの向上が認められる」との評価を いただいています。

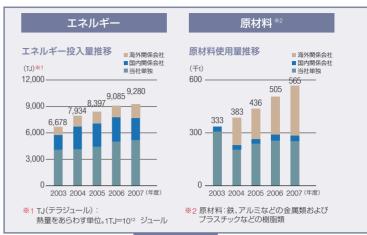
#### 内部監査体制



# 事業活動と環境負荷

豊田自動織機は、フォークリフト、カーエアコン用コンプレッ サー、繊維機械、自動車などさまざまな製品を生産しており、 それぞれの製品に関して部品調達から生産、廃棄までのライフ サイクル全体にわたる環境負荷の把握に努めています。

当社の事業が及ぼす著しい環境影響には「鋳造工程・塗装工程 などのエネルギー使用、温室効果ガス使用による地球温暖化し、 「鋳造工程・加工工程などからの排出物」、「自動車、フォークリ フトやカーエアコン用コンプレッサーの塗装工程に伴う化学物 質による大気への影響 |、「工場排水による公共水域への影響 | などがあり、それぞれの環境負荷低減を計画的に進めています。



### INPUT



各工程の排出物と環境影響(2007年度末) 当社の工場 CO<sub>2</sub>(地球温暖化) 加丁·洗浄 廃棄物 高浜 VOC\*4、化学物質(大気汚染) 塗装 CO2(地球温暖化) CO<sub>2</sub>(地球温暖化) 加丁·洗浄 刈谷 VOC、化学物質(大気汚染) 塗装 CO2(地球温暖化) ダイキャスト CO2(地球温暖化) 刈谷 加工·洗浄 CO2(地球温暖化) 大府 塗装 VOC(大気汚染) 東浦 代替フロン注入 HFC\*5(地球温暖化) VOC、化学物質(大気汚染) 塗装 CO<sub>2</sub>(地球温暖化) 長草 CO2、HFC(地球温暖化) 加工·洗浄 水質汚濁、廃棄物 CO2(地球温暖化) 碧南 加工 東知多 CO<sub>2</sub>(地球温暖化) 共和 鋳造 SOx \*\*6 (大気汚染)、廃棄物 共和 メッキ工程 水質汚濁

共通テーマ

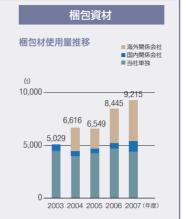
環境負荷物質使用量の削減 グリーン調達の推進

# 大気へ CO2以外の温室効果ガス排出量推移 VOC排出量推移

OUTPUT



#### 化学物質(国内のみ) 化学物質使用量推移 水使用量推移 ■海从即伍会計 ■ 两外関係会社 ■ 国内関係会社 ■ 当社単独 (万m³) 800 723 688 ■ PRTR法※3 666 618 対象物質 560 - 3.031t 4.136t 400 ※3 PRTR法:事業主が環境汚染物質 の排出量および移動量を把握 し、行政に報告するとともに、行 政が集計し公表する制度 0 2003 2004 2005 2006 2007 (年度)



### CO<sub>2</sub>換算係数

項目	係数
電力※	0.3817kg-CO <sub>2</sub> /kWh
都市ガス	2.3576kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
LPG	3.0094kg-CO <sub>2</sub> /kg
コークス	3.2502kg-CO <sub>2</sub> /kg
A重油	2.7000kg-CO <sub>2</sub> /I
灯油	2.5308kg-CO <sub>2</sub> /l
軽油	2.6468kg-CO <sub>2</sub> /l
ガソリン	2.3609kg-CO <sub>2</sub> /l
液化天然ガス	2.790kg-CO <sub>2</sub> /kg
プロビレン	3.141kg-CO <sub>2</sub> /kg

※表内の係数は国内会社のみ適用し、海外の電力 CO。換算係数は各地域の公表値を利用しています。

### 物流 CO<sub>2</sub>換算係数

項目	係数
ガソリン	2.32kg-CO <sub>2</sub> /kWh
軽油	2.62kg-CO <sub>2</sub> /kg
LPG	3,00kg-CO2/I

### 環境活動のテーマ → 2007年度結果

#### <地球温暖化防止>

2010年度末までに エネルギー起源CO2排出量(連結) 環境効率2003年度比10%向上

→ 2003年度比 25%向上(環境効率1.25)

#### <資源循環>

2010年度末までに 廃棄物排出量(国内連結) 埋立廃棄物量1998年度比1%未満

→ 1998年度比 1%未満

### <環境リスクの低減>

2010年度末までに 環境負荷物質排出量の一層の低減(国内連結) 環境負荷量2003年度比5%低減

### → 2003年度比 21%低減

単独

867t

867t

---- 129t

● 廃棄物

● 下水道 合計

※4 VOC: 揮発性有機化合物 ※5 HFC: 代替フロン類 ※6 SOx: 硫黄酸化物

### 輸送時の排出物と主な環境影響

CO2(地球温暖化) NOx·粒子状物質(PM)(大気汚染)

### 環境活動のテーマ

CO2排出量の削減

### 回収・リサイクル・廃棄時の主な環境影響

リサイクル処理時のCO2(地球温暖化) 廃棄物発生

### 環境活動のテーマ

材料を効果的に使って減らすリデュース、一度 使用した部品を再使用するリユース、使用済みの 製品を加工し、別の原料として再資源化するリサ イクルの3Rを考慮した開発を進めています。

500

### 製品使用時の主な環境影響

#### 産業車両

走行による地球温暖化 排気ガスによる大気汚染

#### 繊維機械

電気消費による地球温暖化

### コンプレッサー

自動車走行による地球温暖化 代替フロンによる地球温暖化

### 自動車

走行による地球温暖化 排気ガスによる大気汚染

### エンジン

排気ガスによる大気汚染 自動車走行による地球温暖化

### エレクトロニクス

電気消費、

■当社単独

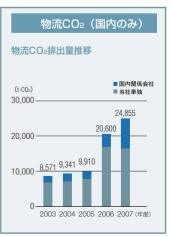
455 458 425

2003 2004 2005 2006 2007 (年度)

自動車走行による地球温暖化

#### PRTR法対象物質 廃棄物 水域へ PRTR法対象物質排出量(国内のみ) 産業廃棄物発生量推移(国内のみ) 水質汚濁物質排出量推移(国内のみ) 単独 連結 単独 連結 海外関係会社 ● 大気へ ----- 536t 窒素 20t 23t 626t ■国内関係会社 ● 水域へ (千t) ---- 7t 12t ■当社単独 ● 土壌へ 200 OD\*8 ... -- 13t 20t ※8 COD: 化学的酸素要求量。水質汚濁 合計 543t 638t 148 の度合いを表す指標 137 排水処理水放流水推移(国内のみ) PRTR法対象物質移動量 (国内のみ) 81 ■国内関係会社 1.000

2003 2004 2005 2006 2007 (年度)



※環境データについては、一部見直しを実施しています。

# 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概要と 2007年度総括

豊田自動織機では環境への取り組みの実行計画として、5ヶ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とし、「地球温暖化防止」、「資源生産性の向上」、「環境リスクへの対応」、「連結マネジメント」を重要課題と位置づけて、連結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取り入れています。

2007年度は、環境性能を追求する製品開発に注力し、4つの製品を環境配慮型製品として自社認定しました。また、生産面でも設備対策・効率改善等により、環境効率の一層の向上をはかりました。

### 環境効率算出方法

# 製品 環境効率= 製品機能 製品の環境負荷 生産 生産効率= 生産指標(売上高or生産量など) 生産活動における環境負荷 環境効率= 対象年度生産効率 基準年度生産効率

### 第四次環境取り組みプランの進捗状況(製品関連)

取り	組み方針	実施事項	2007年度結果	2008年度計画	掲載 ページ
	自動車関連事業に おける、各国/各地 域でトップクラス の燃費性能を目指 す技術開発の推進	・自動車の軽量化を達成する技術開発 ・企画燃費性能目標を達成するエンジンの 開発 ・エアコン用高効率コンプレッサーの開発	<ul><li>・電動コンプレッサーの シリーズ拡大</li><li>・新可変容量コンプレッサーの 開発</li></ul>	ズ拡大	
非自動車製品における、業界トップクラスのエネルギー技術開発の推進 防止		<ul><li>・フォークリフトの燃費を改善する技術開発</li><li>・繊維機械の業界トップレベルの省エネルギー技術開発</li><li>・産業用エンジンの燃費向上</li></ul>	・ショベルローダーにて約 15% の燃費改善	・電動コンプレッサーのシリーズ拡大 ・新可変容量コンプレッサーの開発 ・車載用ACインバータの小型化	
	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 ・次世代燃料電池車用機器の開発	・ハイブリッド車向けDC-DCコンバーターにて出力密度を約67%向上	・エンジンの燃費向上	
	ライフサイクルで の温室効果ガス排 出量の低減	・全ての製品分野におけるLCA評価の定着によるライフサイクル環境負荷の着実な低減 ・環境効率の優れた製品開発・温暖化係数の小さな冷媒用カーエアコン用コンプレッサー開発	・ユニット式パレット用自動倉 庫ラックソーターにて約15% の消費電力量削減 ・エンジンの燃費向上		
資源循環	リサイクル設計の 一層の推進	・全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 ・解体、リサイクルが容易な製品構造の 開発	・ハイブリッド車向けDC-DCコンバーターにおける再生材利用、解体性の向上・開発製品のリカバリー可能率※目標設定	・フォークリフトの部品耐久性向上 ・開発製品のリカバリー可能率企画 目標設定	P40
TIMI   1   7   6	環境負荷物質管 理・低減の一層の 推進	・環境負荷物質4物質(鉛・水銀・カドミウム・六価クロム)のグローバルな全廃 (適用除外部品あり) ・環境負荷物質の管理対象拡充	・REACH規則対応体制の構築 ・環境負荷4物質の自主規制対応	・環境負荷4物質の自主規制対応 ・化学物質管理システムの構築	P41
環境リスク	各国/各地域の都市 大気環境改善に資 する排出ガス低減	<ul><li>・高効率クリーンディーゼルエンジンの開発</li><li>・最高レベルの低排出ガスフォークリフトの導入</li></ul>	・フォークリフト国内排出ガス規制への対応 ・自動車排出ガス規制対応	・フォークリフト国内排出ガス規制 への対応 ・自動車排出ガス規制対応	F41

### 第四次環境取り組みプランの進捗状況(生産関連)

	取	)組み方針	   実施事項	管理項目	<u>2</u>   目標	2007年度   実績	₹   評価	2008年度計画	掲載 ページ
				<b>単独</b> エネルギー起源 CO₂排出量 環境効率	1.30	1.36	0		
	. 生産技術の	生産技術の革新に	<b>エネルギー起源</b> ・生産プロセスの合理化 ・供給エネルギーの最適化	単独 売上高原単位 (単位:t-CO <sub>2</sub> /億円)	26.1	24.3	0	・事業拡大の中でのCO <sub>2</sub> 総量抑制、原単位改善	
地球温暖化	生産	よる "少·省エネ化" の実現	・新エネルギーの導入促進	<b>連結</b> 環境効率	1.19	1.25	0	活動の徹底 ・全社CO <sub>2</sub> 削減会議の	P42、
防止				連結 売上高原単位 (単位:t-CO <sub>2</sub> /億円)	38.9	37.2	0	. 立ち上げと活動推進   	43
			<b>フロン類</b> ・生産プロセスの見直し	-	-	3千t- CO2	-		
	物流	グリーン物流の推進 による CO <sub>2</sub> 排出量の 抑制	<ul><li>・モーダルシフトの推進</li><li>・グリーン物流ガイドラインの策定と委託業者との連携強化</li></ul>	-	1.01	1.07	0	・モーダルシフトの拡大 ・積載率の向上	
		<b>資源関連</b> ・歩留り向上等の発生源の対策	単独 社外排出物 (環境効率)	1.00	1.12	0	・不良率低減、歩留まり 向上等による社外排出 物削減		
	原材料等	資源生産性の向上	梱包資材関連	単独 梱包資材使用量 (環境効率)	1.35	2.06	0	・梱包用木材、ダンボール の低減推進	
資源循環		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	単独 地下水使用量 (単位;千m³)	924	714	0	・工業用水への切替推進・排水リサイクルの拡大	P44
	廃棄物	廃棄物処理における 総合的な環境負荷の 低減	<ul><li>・国内外の関係会社を含めた埋立 廃棄物のゼロ化</li><li>・廃棄物処理における環境影響評価 手法の確立</li></ul>	国内連結 埋立廃棄物量 (単位:t)	183	46	0	・優良リサイクル業者の 選定 ・分別の細分化、最適化	
環境リスク	生産	環境リスクのミニマ ム化	・企画段階での環境リスク評価制度 の構築(事業企画段階での環境負荷 低減対策織り込み) ・社会情勢を踏まえた化学物質の適 正管理 ・関連団体、地域住民とのリスクコ ミュニケーションの充実	・事前審査制度の試行ガ ラインの規定化 ・本格運用開始	イド	・規定 策定 ・27案 件に 運用	0	工場間の相互パトロール 実施等による、異常・苦 情ゼロ活動の強化	DAG
採売リヘブ	産	環境負荷物質排出量	· VOC 等大気汚染物質の排出抑制 - 水性塗装、粉体塗装の拡大	単独 環境負荷量 (単位:指数)	20% 低減	17% 低減	×	·産業車両、自動車事業	P45
の一層の低減		の一層の低減	- 除外装置の導入 ・水質汚濁物質の排出低減	国内連結 環境負荷量 (単位:指数)	23% 低減	21% 低減	×	での水性塗装の拡大	

### 第四次環境取り組みプランの進捗状況(マネジメント)

	取り組み方針	実施事項	2007年度結果
マネジメント	ビジネスパートナーとの連携強化	取引先 ・グリーン調達の一層の推進 -EMS構築・推進支援による環境パフォーマンスの向上 -環境負荷物質の管理の充実  関係会社 ・コミュニケーション強化による連結環境マネジメントの推進 - コンプライアンスの徹底(共通) - 環境マネジメントシステムの構築(販売・サービス) - グリーン調達、環境会計の導入(生産) - 環境パフォーマンス改善、外部コミュニケーション強化(生産)	・全取引先の環境負荷物質 管理体制の確認 ・関係会社の環境マネジメントの 支援実施

# 製品における地球温暖化防止

### 製品の温暖化防止への取り組み

豊田自動織機で開発・生産した製品がお客様に使用され、最終的に廃棄にいたるまでには、エネルギー消費による温暖化や、材料使用による資源枯渇、製品廃棄時の汚染物質の排出などさまざまな環境への影響が生じます。こうした環境への影響を最小限にとどめるためには、開発段階における取り組みが非常に重要になります。

豊田自動織機では、環境配慮型製品認定制度を導入するなど、 地球温暖化防止をはじめとする製品での環境配慮を推進してい ます。

### 環境配慮型製品認定制度

環境配慮型製品認定制度は、環境に配慮した製品開発の推進、およびお客様に豊田自動織機の環境配慮型製品の情報を適切に提供する目的で構築されました。この制度は、ISO(国際標準化機構)で規定されたタイプII環境ラベル\*(ISO14021)の基準に準拠しており、2006年度からスタートした第四次環境取り組みプランの主な取り組み項目が製品開発時に配慮されているかどうかを評価し、独自の認定基準をもとに環境配慮型製品を認定します。評価の具体的なしくみとしては、基準製品に対し、開発製品の環境効率がどれだけ向上したかを数字で評価する「ファクター評価」と、燃費向上や小型・軽量化に配慮したかなど、開発プロセスにおける環境配慮を評価する「開発プロセス評価」を行います。基準を満たしたものは、第三者機関による確認を経て、社内審議のうえ認定し、認定製品には当社独自の環境ラベルを付与します。

なお、タイプⅡ環境ラベルは、本来、事業者の自己宣言だけ (第三者の認証は不要)でISOの要求基準を満たしますが、当社では、より信頼性の高い制度とするために、国際的な検査・認証機関であるビューローベリタスジャパン(株)のレビューを受けています。

※環境ラベル:製品やサービスの環境側面について、製品や広告などに書かれた文言、シンボルマークなどを通じて購入者に伝達するもの。ISOでは、第三者認証による「タイプⅠ」(エコマークなど)、自己宣言型の「タイプⅡ」、製品の環境負荷データの表示を行う「タイプⅢ」(エコリーフなど)の3つに分けて制定しています。

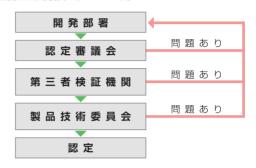


### 環境ラベル

認定製品には製品本体、梱包材、カタログなどに左のマークが描かれた「環境ラベル」を付与。マークのサークルは地球を表し、緑葉に包まれる姿を図案化しています。

### 環境配慮型製品認定制度のしくみ

### 環境配慮型製品認定までの流れ



### 環境配慮型製品の基準

ファクター評価及び開発プロセス評価を満たした製品が環境配慮型製品として認定されます。

### ファクター評価

### ファクターの考え方

製品・サービス価値の向上	製品の性能、価値の最大化
環境への影響の削減	環境への影響の最小化

### ファクターの算出方法

			開発製品の機能*1
	開発製品の環境効率	_	開発製品の環境負荷
ファクター=	比較製品の環境効率		比較製品の機能
			比較製品の環境負荷

	評価項目	認定基準
地球温暖化	CO2 排出量	左記のいずれかの評価項
資源循環	資源消費量	目のファクターが1.3以上またはすべてのファクター
環境リスク	環境負荷物質使用量	が1.0以上

※1:製品の機能=基本機能とする

例) コンプレッサー: 冷房能力、フォークリフト: 生涯の仕事量

### 開発プロセス評価

全ての項目を評価します。

語	価項目	配慮事項
	エネルギー消費	燃費向上(エンジン、エンジン式フォークリフト)
地球温暖化		冷却性能向上(カーエアコン用コンプレッサー)
地冰油吸化		消費エネルギー量低減
		(繊維機械、電子部品、バッテリー式フォークリフト)
	省資源	小型化·軽量化
		部品点数削減
		再生材、再生可能材の使用
資源循環	再資源化	分解·分別性
		材料表示(樹脂·ゴム部品)
		締結箇所の削減
		リカバリー可能率向上
環境リスク	環境負荷物質	当社環境負荷物質管理規定を満足
環境情報	情報提供	回収、解体、廃棄、リサイクル方法等を取扱説明書に記載

### 2007年度認定製品事例

### ラックソーター

### CO2ファクター 1.18

# 二輪駆動ショベル

CO2ファクター 1.03-1.15

### ムダを省いた動きと回生ユニットの装着で省エネを実現

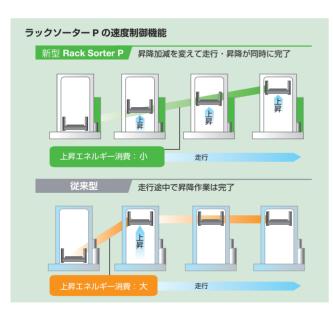
2007年5月発売のユニット 式パレット用自動倉庫「ラック ソーターPIでは、速度制御機 能を導入し、省エネをはかり ました。荷物の積み下ろし時、 走行方向の移動に時間がかか る場合は、その時間にあわせ て昇降方向の速度を制御し、 加減速にかかるエネルギーを 低減します。入出庫の時間を 遅らせることなく、動きのム ダを省きました。

またオプションの電力回生ユ ニット\*を組み合わせることに

より、従来比15%の省エネが可能となりました。

※余剰なエネルギーを回収し、電力として再利用する装置。





# 消費電力比較※ 従来機種の電力消費量を1とした 約 15%減 新機種(オプション装着時) 当社の従来機種 ※自動倉庫の機種、揚高、長さ、速度仕様などにより使用電力量、省エネ効果も変化します。

### 電子制御ガソリンエンジンで優れた低燃費を実現

「ショベルローダー」は、標準装備され た電子制御ガソリンエンジンにより、 アクセルオフ時の燃料を カットするなど、燃料噴

2006年9月発売の2輪駆動ショベル

射量を最低限に抑え、 高出力・燃費向上を実現 し、燃料消費量を従来比 約15%削減しました。



### 燃料消費量比較\*

従来機種の燃料消費量を1とした



※燃料消費量はJISD6202の試験条件に基づいた値の比較です。実際の作業時には この条件(気象、路面、車両、運転の状況)が異なってきますので、それに応じて 燃料消費量が異なります。

### **Topics**

### 環境配慮型製品認定制度が環境効率 アワード会長賞を受賞

豊田自動織機の 環境配慮型製品認 定制度は、第三者 レビューの導入等 が評価され、2007 年12月、環境効率



アワード\*2007において日本環境効率フォーラム会長賞 を受賞しました。今後も認定対象基準の見直しなど認定 制度の改善に取り組み、より環境に配慮した製品の開発 につなげます。

※環境負荷を削減させながら、社会経済活動の向上に日々取り組む企業の活動 などを表彰する制度

# 製品における資源循環

### 資源循環への取り組み

限りある資源を有効に活用するため、豊田自動織機では材料を効率的に使って減らすリデュース (Reduce)、一度使用した製品や部品を再利用するリユース (Reuse)、使用済みの製品を加工し、別の原料として再資源化するリサイクル (Recycle)の『3R』に配慮した開発・設計を進めています。

3R設計の考え方

リデュース設計
原材料などの使用の合理化/長期間使用の促進

リユース設計
原材料の工夫/構造の工夫/処理に関わる安全性の確保

リサイクル設計

「サイクル設計
「原材料の工夫/構造の工夫/分別のための工夫/処理に関わる安全の確保/環境負荷の少ない
リサイクル設計の検討

「中著生物質を含まない設計
使用禁止物質を使用しない/
有害物質の使用量を減らす

### 全製品において3R設計を実践

豊田自動織機では、製品の開発・設計段階から、原材料使用の合理化、解体などの作業の安全性、効率性などを追求しています。

2007年度に環境配慮型認定製品に認定された2輪駆動ショベル「ショベルローダー」では、カウンターウェイトにリサイクル材を使用、また、ヘッドランプの構造を見直して分解性を向上し、リサイクルを容易にしています。



ショベルローダー

ユニット式パレット用自動倉庫「ラックソーター P」では、車輪軸受けや減速機シャフトの取り外しに専用工具を不要とし、解体性を向上させました。また、お客様に製品をより長く使用していただくために、定期交換部品の交換時期を自動表示することにより、保守修理性を向上しています。



ラックソーター P 交換時期自動表示

### 再生材利用などによる省資源化促進

電動パワーステアリング (EPS) 用DC-DC コンバーターは、ハイブリッド車の高電圧を電動パワーステアリング用電圧に変換するものです。ケースに再生アルミを使用、また、締付点数の削減により解体性を向上し、リサイクルを容易にしました。さらに、電子部品の大幅な見直しと、CAE (コンピューターによる設計支援システム) を用いた放熱構造の形状最適化等の工夫により、出力拡大にともなう本体サイズ拡大を最小限にとどめ、原材料使用量の低減をはかりました。



DC-DC コンバーター

採用車種 LEXUS LS600h



# 製品における環境リスク低減

### 環境リスクへの取り組み

豊田自動織機では、製品の使用・廃棄時における環境リスク低減方策として、環境への影響が懸念される化学物質の使用廃止・削減に努めるとともに、エンジンの使用時に発生する排出ガスの低減に努めています。

### 欧州 REACH\*1 に向けた化学物質管理の強化

2007年6月、欧州で発効したREACH規則により、製品含有化学物質の管理がますます重要になっています。豊田自動織機では、これまでの化学物質管理システムを全面的に再構築し、REACH規則に対応できる処理能力と機能の強化を進めています。これにより、お客様に対して迅速でより精度の高い情報提供が可能になるとともに、REACH規則が定める一般の方々からのお問合せに対しても高懸念物質の含有情報を速やかに提供できるようになります。このシステムは、今後の更なる規制の追加の際に、ハード・ソフトの両面で柔軟な対応ができるように設計されています。また、この様な社内体制の強化とともに、取引先に対しても化学物質の含有情報提供を迅速確実に行なっていただくため個別のコンサルティングを強化しています。

なお、自動車・自動車部品が対象となる欧州廃車指令(EUELV)の禁止4物質(鉛・水銀・カドミウム・六価クロム)については切り替えを終了しており、現在適用除外とされている用途についても切り替えを進めています。また、同指令の対象外であるフォークリフトなどの非自動車関連製品についても4物質の全廃を目指しています。

※1 REACH (Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals): EU域内で化学物質を製造、輸入する業者を対象とした化学物質の総合的な登録、評価、認可、制限の制度

### GENEO-PRO排出ガス対策

豊田自動織機が2007年にマイナーチェンジしたエンジン式フォークリフトGENEO-PROは、電子制御ガソリンエンジンと三元触媒マフラーを標準装備し、排出ガスのクリーン化・低燃費・高出力を実現し、環境負荷物質低減を実現しました。

(国内特殊自動車排出ガス平成19年規制に適合)

### 排出ガス低減

三元触媒マフラーと電子制御ガソリンエンジンの標準装備により、ガソリン車の排出ガスクリーン化(CO排出量を約94%、NOx排出量を約97%、HC排出量を約96%低減)と出力アップを両立

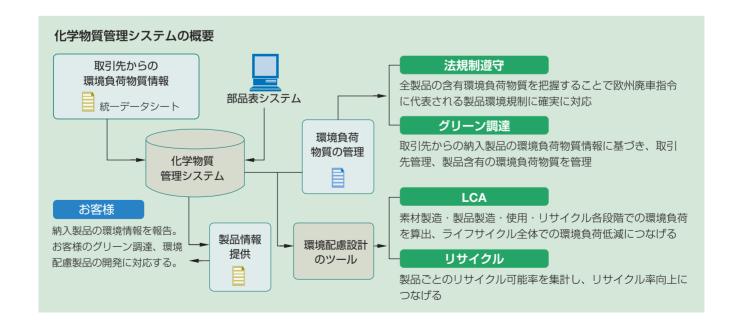
### 燃費向上

電子制御燃料噴射システムの採用で、ガソリン車の燃費を現行車から約7%向上\*2

※2 当社規定の試験条件における値です



GENEO-PRO



# 生産における地球温暖化防止

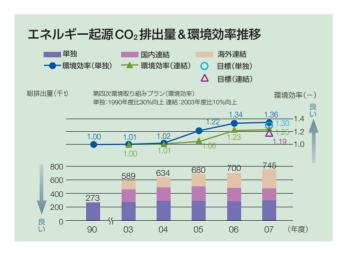
### エネルギー使用量削減によるCO。排出量の抑制

地球温暖化が原因と考えられるさまざまな問題が世界各地域で顕在化する中、2008年より地球温暖化防止の国際的枠組みである京都議定書の約束期間(2008年~2012年)がスタートしました。豊田自動織機でも地球温暖化防止を経営の最重要課題の一つと位置付け、「生産技術の革新による"少・省エネ化"の実現」「グローバルな地球温暖化防止対策の推進」に取り組んでいます。2007年度は、当社単独で環境効率を1990年度比30%向上することを目標とし、トヨタ生産方式を活用し徹底したエネルギー使用量低減に努めました。

また当社グループでは、環境効率を2003年度比19%向上を目標としており、アメリカで産業車両を製造するトヨタ インダストリアル イクイップメント マニュファクチャリング(株) (TIEM) での粉体塗装乾燥炉の効率化による天然ガス使用量の削減など、グループ各社による積極的な取り組みがなされています。当社でも関係会社に対するエネルギー診断・エネルギー削減方策の提案を実施しています。

その結果、環境効率は当社単独では1990年度比36%、グループでは2003年度比25%向上させることができました。

尚、CO₂の総排出量に関しては、事業拡大の影響から増加傾向にあります。当社では京都議定書の約束期間を視野に迅速な意思決定と全社横断の活動をさらに進めるためCO₂排出削減会議を立ち上げ、事業活動全体での温暖化防止活動に全力をあげています。



### 物流におけるCO₂排出量の削減

エネルギー起源  $CO_2$  排出量の約2割を輸送部門が占めており、当社でも従来から物流による  $CO_2$  削減を輸送業者と協力して進めています。

2007年度は、環境効率を単独で2006年度比1%向上することを目標に活動し、トラックの輸送ルートの再編による輸送距離の短縮や減便、積載率の向上、モーダルシフト(輸送手段の切り

替え)の拡大などに取り組んだ結果、目標を大幅に上回る7%の 改善を達成しました。

### **Topics**

### 太陽光パネルの導入(TDDK)

ドイツでカーエアコン用コンプレッサーを製造するテーデードイチェクリマコンプレッサー(有)(TDDK)では、事業拡大により増加するCO2排出量削減のため、2007年12月に工場の屋根全面(約20,000m²)にヨーロッパ最大級の規模となる太陽光パネルを設置しました。太陽光パネルの年間発電量は約700MWhで、TDDKの年間CO2排出量の約3.6%にあたる約500tのCO2を削減できる見込みです。



### モーダルシフトの推進 (アイチコーポレーション)

高所作業車などを開発・製造している(株)アイチコーポレーションでは、物流におけるCO2削減のため、九州、四国、北海道等の遠距離輸送を中心に、従来のトレーラー輸送から大型船による海上輸送への切り替えを進めています。この結果、アイチコーポレーションの物流CO2排出量の約28%を削減できました。海上輸送は大量輸送が可能でCO2削減効果が高いため、今後は中アイチコーポレーション

距離輸送にも拡大して

いきます。

### エコファクトリー活動

豊田自動織機では、環境に配慮した生産活動のあるべき姿を 実現するためにエコファクトリー活動に取り組んでいます。こ の活動の一環として、安全衛生・環境対策の妥当性を建物・設 備の企画段階および設置後に検証する事前審査制度のしくみを 2006年度に導入し、より効率的・効果的な環境対策を取ること が可能になりました。

### 事前審査制度のしくみ

計画	新設建物・設備の計画に安全衛生・環境対策を織り込み
	▼
事前審査	安全衛生・環境対策に関する審査
	▼
建設・据付	安全衛生・環境対策に関する点検
	▼
使用開始後	効果の確認

### 事前審査制度の基準概要

項目	主な検証項目
安全衛生	特定化学物質の使用、粉塵、夏季温度等が基準を満たすこと
遵法	大気汚染防止法、水質汚濁防止法、騒音振動規制法等の遵守
環境汚染事故の未然防止	地下浸透未然防止対策の実施
環境パフォーマンスの向上	CO2低減、社外排出物の低減、水使用量の低減、VOC排出抑制等

### Topics

# 環境に配慮した高浜工場TMHGテクニカルセンター



事前審査制度を活用して、産業車両を開発・製造する高浜 工場内に2007年12月、TMHGテクニカルセンターが建設されました。「オフィスのエネルギー使用量増加抑制」および「導入設備の徹底管理・省エネ効果の見える化」をコンセプトに、太陽光発電の導入、屋上緑化といった地球温暖化防止対策を中心とする環境配慮が随所に取り入れられています。

### ● 光ダクト+調光システム





# ★ダクトシステム太陽光を屋内に導きオフィスの 照明代わりに利用します。

調光システム

適度な照度に調整します。 CO2排出量削減効果(見込) 40 t-CO2/年

### 2 屋上緑化



屋上面の蓄熱および室内の伝導 熱抑制により冷房負荷を低減し ます。

CO<sup>2</sup>排出量削減効果(見込) **3.4 t-CO<sup>2</sup>/年** 

### 3 太陽光発電システム



CO2排出量削減効果(見込) 38.3 t-CO2/年

# 生産における資源循環

### 廃棄物の発生源対策と社内再利用の推進

限りある資源を有効活用するため、豊田自動織機では資源生 産性の向上を目指し、各工程における歩留まり向上などの発生 源対策や、社内再利用、リサイクル活動を推進しています。 2007年度は繊維機械事業における鋼材使用量削減などの改善活 動を進めた結果、環境効率は2003年度比12%向上し、年度目 標を達成することができました。

また、国内関係会社においては、埋立ゼロ化を目標に分別の 細分化・最適化などの活動を進め、2007年度の埋立廃棄物量は 46tとなり、1998年度比で99%以上削減しました。

今後も業務効率と資源効率向上の両立を目指した改善活動を 徹底し、さらなる資源生産性の向上をはかっていきます。

#### 社外排出量、環境効率推移 ■ 社外排出量 ◆ 環境効率 ○ 目標 第四次環境取り組みブラン (環境効率) 環境効率 単独: 2003 年度比 5%向上 1 02 0.98 0.93 0 1 00 -1 0 排出物量(干t) 1.00 120 112 100 -n a 96 81 80 40 0 -(年度)

### 排水リサイクルなどを通じて水使用量を削減

豊田自動織機では地盤沈下のリスクを重視し、地下水使用量 の削減を重点的に実施しています。2007年度は給水制御方法の 変更や工業用水への切り替えなどにより使用量を2003年度比 44%削減し、年度目標を達成することができました。一方、水 の総使用量については各丁場で排水のリサイクルや蒸気ドレン の回収・再利用などの節水活動を推進したものの、生産増加や 安城工場の本格稼働の影響により前年度比で1%増加となりま した。今後は工程内の節水対策や排水リサイクルをさらに徹底 し、水使用量低減に努めていきます。



### Topics

### 海外向けピストンの梱包方法の改善

コンプレッサー事業では従来、東浦工場で生産したピスト ン部品をダンボールの小箱に詰めて海外関係会社に輸送し ており、ダンボールの使用量削減が課題でした。その改善活 動として、タマゴパック型樹脂梱包材を仕切り・緩衝材代わ りに利用することで小箱を廃止、積載率がアップしました。 ダンボールの梱包材は再利用が困難でしたが、タマゴパッ クは繰り返し利用が可能なためダンボール廃棄量を年間約 70%削減することができました。

### ピストン部品の梱包







改善後

### 工業用水の送水制御による地下水使用量削減

繊維機械、カーエアコン用コンプレッサーを開発・製造して いる刈谷工場では工業用水が不足した場合に地下水を使用し ています。従来は、生産が集中し、時間あたりの工場送水量 が契約水量を超えると、原水槽の水位に関わらず、汲み上げ ポンプの制御装置が水量不足と認識し、本来不要な地下水を 汲み上げていました。そこで、汲み上げポンプの運転を水位 にあわせて制御し、原水槽内の水量を適正に保つことで必要 な地下水のみを使用するようにしました。この結果、地下水 使用量全体の約43%にあたる25千m³/年を削減できました。

### TMHGテクニカルセンターでの雨水利用

2007年12月に建設された、高浜工場TMHGテクニカルセ ンター(詳細はP43参照)では、水資源有効利用のため、雨 水利用システムを導入しています。屋根に降った雨水をタン クに貯留し、屋上緑地の散水やトイレの洗浄水などに利用し ています。

# 生産における環境リスク低減

### 環境負荷量によるリスク評価制度

豊田自動織機は、周辺地域の環境を保全し、環境事故などによる影響を未然に防ぐことを、事業活動を行う上での重要な責任であると認識し、「環境リスクのミニマム化」「環境負荷物質排出量の一層の低減」という取り組み方針を掲げ、環境負荷量\*を管理指標として活動をしています。

2007年度は環境負荷量を豊田自動織機単独で20%、連結(国内生産会社)で23%削減(2003年度比)することを目標に、ピストン塗装方法の変更(コンプレッサー事業)、シンナー回収率の向上活動(自動車事業)などの対策を実施しました。しかしながら、産業車両事業の生産増加の影響および温暖化防止対策を優先するために、エネルギー消費の大きい対策を見送った結果、単独で17%削減、連結で21%削減となり、わずかに目標を達成できませんでした。

今後は環境負荷量削減対策と温暖化への影響のバランスを考慮した上で、産業車両事業や自動車事業における水性塗装の拡大などの環境負荷低減活動を推進し、第四次環境取り組みプランの2010年度目標の達成を目指します。



### 土壌・地下水汚染対策(継続報告)

豊田自動織機では、以前に洗浄剤として使用していたトリクロエチレンによる土壌・地下水汚染について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々に説明しています。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、全工場に観測孔を設置し、定期的に確認しています。

### トリクロロエチレン測定値(2007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	0.99	浄化中
共和工場	0.79	浄化中

### 法令遵守状況について

2007年11月、大府工場で下水道への排水放流時に油分の法規準値を超えることがありました。排水処理場の凝集不良による油分の分離・処理能力の低下、排水異常値判定のしくみが不明確だったことが主な原因でした。そこで凝集剤を変更し、異常値判定・連絡のしくみを全社的に改善し、再発防止をはかりました。

今後は、工場間の相互パトロールの実施など、異常・苦情ゼロの取り組みをさらに強化していきます。

その他の法規制値逸脱や罰金・過料、環境に関する訴訟は、 国内外ともありませんでした。

### Topics

### 海外関係会社のVOC\*削減活動

海外のフォークリフト製造各社は、塗装工程でのVOC 排出による大気汚染を防止するため、塗装方法の変更、 塗装効率の改善等の削減活動に積極的に取り組んでいま す。フランスのトヨタ インダストリアル イクイップメ ント(TIESA)では、2007年度に溶剤の少ない塗料への

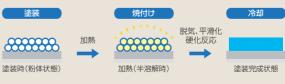
切り替えを実施した結果、VOCの年間排出量を約25%削減しました。また、北米のレイモンド(株) Greene工場やLift-Rite Inc. においてはVOCを含まない粉体塗装の拡大を決定しています。



※VOC:揮発性有機化合物

### 粉体塗装

VOCをいっさい含まない粉体塗料を加熱し、塗膜を形成



# 環境コミュニケーション

### 社内外にむけた環境コミュニケーション

豊田自動織機グループは、社会と連携した環境活動推進のために様々な情報を発信し、当社グループの環境配慮製品に対する理解を深めてもらうよう努めています。年次の環境報告書、ホームページ、展示会等を通じて社外に広く情報を開示するとともに、地域懇談会、地域の小学生への環境教育などによって地域社会との交流を行っています。

また、社内で共有すべき情報はイントラネットの環境コーナーで随時発信しているほか、毎月発行する社内報で環境に関する記事を掲載し、従業員とその家族の環境への意識啓発をはかっています。

国内関係会社に対しては、各社の環境担当者を集め、環境連絡会を開催しています。

今後とも社内外におけるコミュニケーションを深めるため、 環境情報の共有化に注力していきます。



当社ホームページ環境サイト http://www.toyota-shokki.co.jp/csr/

### エコプロダクツ展への出展

豊田自動織機は2007年12月、企業活動における環境への取り組みの情報発信、交流を促進するために開催されている「エコプロダクツ2007」(東京ビックサイト)に出展しました。今回のテーマ「ダイエット! CO₂」に合わせ、豊田自動織機で開発・生産しているハイブリッド車用部品、ハイブリッドフォークリフトなどを展示し、当社製品の環境対応技術を紹介しました。小中学生から企業・一般の方まで、幅広い方々が当社ブースを訪れました。



エコプロダクツ展の様子

### リサイクル堆肥を地域の方に無料配布

豊田自動織機では、各工場で剪定した枝を堆肥としてリサイクルしています。各工場の樹木などの育成に利用しているほか、従業員や地域住民の方々、地域施設へ無料配布し、花壇や野菜畑の堆肥として活用いただいています。



堆肥を提供している 阿久比町「花かつみ園」の様子

### BTP社が地元小学生向けに環境教育を実施

スウェーデンでウェアハウス用機器等を製造・販売するBT products (BTP)では、2007年5月に地元の小学生を招き、国内外の環境問題、BTPおよび豊田自動織機グループの環境活動に関する教育を実施しました。成果としてまとめられたプレゼンテーション資料をBTPの食堂に掲示、従業員の環境啓発にも役立てました。





小学生のプレゼンテーション資料

### 環境表彰

豊田自動織機の環境活動が評価され、2007年度は下表のように、3つの分野で環境表彰を受賞しました。今後も各方面で社会に認められる環境活動を推進していきます。

### 2007年度環境表彰受當一覧

受賞対象	名 称	評価された活動
豊田自動織機	環境効率アワード2007 日本環境効率フォーラム会長賞	環境効率の有効活用 環境配慮型製品の自社認定制度 (詳細は当報告書P39に掲載)
刈谷工場	エネルギー管理優良工場表彰:中部 経済産業局長賞	エネルギー管理の実施に努力を 重ねエネルギーの使用の合理化に寄与
東知多工場	日本環境経営大賞【環境価値創造部 門】環境プロジェクト賞	銑鉄使用量低減による社外CO₂ 排出量低減、スクラップ屑の 有効利用

### 環境パートナーシップ・CLUB (EPOC) への参画

環境パートナーシップ・CLUB(EPOC)は、中部圏の企業を中心に、環境活動に関する企業間の連携、市民・学校等社会との交流の促進、活動を進めています。当社は、EPOC会員企業として企業の学校への環境教育推進をはかる学校交流分科会に参画し、活動を進めています。

# 環境会計

豊田自動織機では、環境会計を、環境への取り組みをコストの面から評価し企業経営に活用するとともに、定量的な情報を開示するための重要なツールと考え、そのしくみのさらなる充実をはかっています。

集計は、環境省の環境会計ガイドライン2005年度版に準拠しています。

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: 2007年4月1日~2008年3月31日

### 2007年度の結果

### 環境保全コスト(表1)

2007年度の環境保全コストは投資22.9億円、経費74.0億円の計96.9億円でした。

最重要課題である地球温暖化対策(地球環境保全コスト)としては、主に、高浜工場に新設したTMHGテクニカルセンターへの太陽光発電システムの導入、光ダクト・調光システムの導入などがあげられます。

その他、研究開発コストとしては、動作時の電力消費量を低

減したユニット式パレット用自動倉庫「ラックソーターP」、電子制御ガソリンエンジンと三元触媒マフラーを標準装備し、排出ガスのクリーン化・低燃費・高出力を実現したエンジン式フォークリフト「GENEO-PRO」の開発などがあげられます。

### 環境保全効果(表2)

環境保全効果は、毎年の環境保全対策の積み上げによる成果をあらわしています。

2007年度は、廃棄物発生量が約1.1万t増加しました。これは、2006年9月より東知多工場から排出される鋳物廃砂を有価物から廃棄物として集計するよう変更したことによるものです。

### 環境保全対策にともなう経済効果(表3)

経済効果は、エネルギー費削減や、排水処理コスト削減、有価物の売却益などの算定可能な効果を実質的効果として集計しています。

2007年度の経済効果は、78.6億円で、2006年度比8.4億円増となりました。経済効果の内訳としては、有価物の売却益が75.8億円と最大になっています。

### 表1 環境保全コスト※1

分類		2007年度主な取り組み	2007年度		2006年度	
		2007 牛反土み取り組の 	投資	費用	投資	費用
業務       ・大気汚染防止         エリア内       ・水質汚濁防止		フォークリフト塗装工程への水性塗装の導入等 排水処理場の改修・整備等	1,074	753	483	866
コスト	地球環境保全コスト	太陽光発電システム導入、高効率モーターの導入、エア漏れ対策	934	3,055	875	3,147
資源循環コスト		廃棄物のリサイクル、有価物化の推進	225	1,718	4	1,715
上・下流コスト		グリーン調達の推進	_	25.0	_	15.3
管理活動コスト		「社会·環境報告書」発行、環境に関する広告費等	48	906	_	1,123
研究開発コスト		ユニット式パレット用自動倉庫「ラックソーター P」の開発等	_	909	92	3,592
社会活動コスト		環境関連団体への支援	8	14	-	10
環境損傷対応コスト		土壌・地下水汚染の浄化、油脂類地下浸透未然防止対策	1	20	1	26
소리			2,289	7,400	1,455	10,494
合計			9,	689	11,9	949

### 表2 環境保全効果※2

環境負荷	前年度差
CO <sub>2</sub>	13,000t減
VOC	135t増
廃棄物発生量	10,783t増
水	442t減
SO <sub>X</sub>	0.04t 減
NO <sub>X</sub>	6t 減
COD	0

### 表3 環境保全効果対策に伴う経済効果

項目	内 容	2007年度	2006年度
収益	廃棄物リサイクル売却益	7,577	6,237
費用節減*3	エネルギー削減	278	632
	省資源(水使用料削減、排水処理費用削減等)	8	156
合計		7,863	7,025

- ※1 環境保全コストの費用には減価償却分は含めていません。環境以外の目的を含む投資及び費用については差額集計または按分集計を行っています。
- ※2 昨年度の環境負荷量と当期の環境負荷量の差として、売上高の差の補正を行った上で算出しています。
  - 環境保全効果=昨年の環境負荷量×(当期の売上高÷昨年の売上高)-当期の環境負荷
- ※3 費用節減は環境負荷削減量に単価を乗じ算出しています。

# 第三者検証報告書

### 参考所見

ビューローベリタスジャパンは、データの検証過程において、その都度、気付きや意見を報告してきました。それらを含めた全体的な所見は、以下の通りです。

### 良かった点

- ・取り組み範囲に国内外の生産関係会社を加え、グループ全体 の環境負荷をより正確に 把握・公表する取り組みが定着して きた。
- ·2006年度より環境効率という新しい指標を環境影響に対する 活動を改善、評価するために効率的に使用している。
- ・廃棄物の選別活動の実際の現場においては、品種の特定、数量の確認、保管の明確化、が適切に実施され、関係者(廃棄物収集運搬業者)を巻き込んだ総合的な活動がルールに従って、整然と実施できていた。そのためのスペースの確保と運用を考慮した置場の設計に工夫が見られた。

### 昨年の課題の改善状況

- ・環境パフォーマンスデータの集計ルールの見直しによって、より緊密なデータ収集が運用でき、本社管理部署と工場との認識のズレが少なくなった。
- ・環境情報の入手、処理の対応する組織が明確になっており、 データの収集処理システムが改善され、リスクが管理されて いる。
- ・循環物質の分別の基準が明確に運用され、それに伴い、再資源 化の活動が工場部門だけでなく、関連会社に及んできた。

### 今後の課題

### 本社・国内工場

・データの収集から報告まで、ルールに則り、活動ができているが、計量器等の運用管理面で取引対応をしなくて良いと考えられている物質(地下水等)の定量的把握がやや後回しになっている状況が見られた。それらの機器の運用管理のルール化が望まれる。



・循環物質の処理に関して、分別等は実施できていた。リサイク ルから有価物への更なる改善のため、業者と協力して用途の見 直し活動推進が望まれる。

### 国内関係会社

・担当者の教育等は実施できていたが、データの収集や処理を ルールに従ってできるように、集計ルールとデータマネジメン トシステムの徹底と定着が望まれる。

### 連結パフォーマンスデータに含めた関係会社(生産会社)

国内関係社	ISO14001認証取得
仁科工業(株)	2002年1月
東海精機(株)	2002年3月
東久(株)	2001年11月
美濃東久(株)	2007年5月
イヅミ工業(株)	2002年12月
(株)原織機製作所	2003年11月
(株)岩間織機製作所	2004年4月
ミヅホ工業(株)	2003年9月
(株)アイチコーポレーション	2004年7月
(株)長尾工業	2002年10月
(株)ユニカ	2002年11月
(株)アルテックス	2003年9月
エスケイイー(株)	2003年3月
(株) ティーアイビーシー	2000年1月

海外関係会社	ISO14001認証取得
Toyota Industrial Equipment Mfg., Inc.	1999年6月
Michigan Automotive Compressor, Inc.	1999年6月
The Raymond Corporation	1999年3月
Raymond Industrial Equipment Ltd.	2001年2月
Raymond - Muscatine Inc.	2004年9月
Lift-Rite Inc.	2007年5月
ACTIS Manufacturing, Ltd. LLC	2005年3月
TD Automotive Compressor Georgia, LLC	_
BT Products AB	1997年11月
TD Deutsche Klimakompressor GmbH	2002年3月
Toyota Industrial Equipment, S.A.	2001年1月
CESAB Carrelli Elevatori S.p.A.	2006年5月
豊田工業 (昆山) 有限公司	2001年10月
豊田工業汽車配件(昆山)有限公司	-
Kirloskar Toyoda Textile Machinery Pvt. Ltd.	2002年1月



# 企業の社会的責任

- 50 お客様への責任
- 52 取引先への責任
- 54 従業員への責任
- 56 地域社会への責任

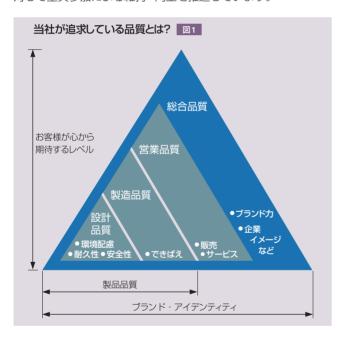
# お客様への責任

# 品質の維持・向上を最重要課題として

### 品質は経営の最重要課題の一つ図1 参照

「営業的試験を為し、その成績充分にあらざる間は、決して販売すべきものに非ず」――豊田自動織機では、社祖・豊田佐吉の遺訓であるこの精神を受け継ぎ、「品質こそ会社の生命線」であり、経営の最重要課題の一つであると考えています。そして、品質の維持・向上こそがお客様に対して果たすべき責任の中でも最も重要なものであり、当社が果たしていく社会的責任の基本であると位置づけています。

豊田自動織機では、製品の品質を決定づける耐久性や安全性、環境性能などの「製品品質」はもとより、販売およびサービスのステージにおける「営業品質」と企業イメージやブランド力などを加えた「総合品質」まで、企業活動全体のあらゆる「品質」に対して全員参加による維持・向上を推進しています。



### 日常的な品質保証のシステムを構築 図2 参照

お客様の視点に立った商品の開発・提供――豊田自動織機では、マーケットインの考え方を徹底しています。

また、全ての工程で、決められたことを決められたとおりに 実行し、後の工程に悪いもの(不良品)を流さない「自工程完結」 のものづくりを実践しています。これが、高品質な「ものづくり」 の基本であると考えるからです。

当社の各事業では、新商品を開発する際に、商品を市場に送り出し、お客様満足を実現するまでの全てのステップをひとつひとつ審査するデザインレビュー(DR)を実施しています。これによって、目標とする品質レベルに達するまでは次のステップへ進めないしくみとなっています。

また、新商品開発後に、重要なお客様情報が各事業部の品質保証部門に入ったときは、設計・製造などの各部門に即座に連絡し、ただちに対策を講じるとともに、DRのしくみを見直し、次期モデルでの再発防止をはかっています。

さらに、製造工程では「不良品の流出防止」を徹底するとともに、「整理・整頓」から「不良品発生の未然防止」にいたる5つの段階での品質向上を推進しています。その一環として、2006年から「よく見つけてくれました表彰」を実施しています。これは、「いつもと違う」「何かちょっとおかしい」と感じて、早期に品質異常を発見した製造部署の作業者と適切な処置を行ったその上司に対して全社表彰を行うものです。

### お客様の声を大切に、グローバルなサプライ チェーン全体で品質向上

「ものづくり」においては、新機能などの研究開発に注力し、常に時代を先取りする新商品の開発を推進、DRによってお客様のニーズに合致した商品企画から設計、生産準備、生産、初期品質、お客様満足度にいたるまで、全ステップを事業部長が審査しています。例えば、繊維機械事業では、世界各国の繊維製品メーカーのお客様から評価コメントをいただき、新機種の開発に役立て、またサービスの充実にもつなげています。

販売会社・代理店が販売・サービスを担っている産業車両事業では、お客様にご迷惑をかけることなく、常に最高の状態でご使用いただくために、販売店でのお客様対応に加え、当社内にお客様相談センターを設置し、ダイレクトにお客様の生きた声をお聞きしています。さらに、販売会社・代理店や当社の営業担当者は、お客様訪問による使用実態調査なども行っています。

こうして得たお客様からの個別意見・ご要望は、設計などの 関連部署へただちに伝えられ、販売店を通じてお客様にすみや かに回答する体制を整えています。

豊田自動織機は、世界中に商品を供給しています。また、品質への信頼性はブランドそのものであり、守るべき大切な企業価値の一つと考えています。国内外の関係会社や取引先を含むグローバルなサプライチェーン全体を包括した品質保証活動を今後も推し進めていきます。

### 重要品質問題にすみやかに対応

「重要品質問題処理規定」に定められている「品質が原因となった人身・物損事故」などの重要問題が発生した場合、事業部内の品質保証部門は、お客様へのご迷惑を最小限にするよう、すみやかに対策を講じるとともに、事業部長から社長および品質担当副社長に報告します。また、コーポレート・センター(本

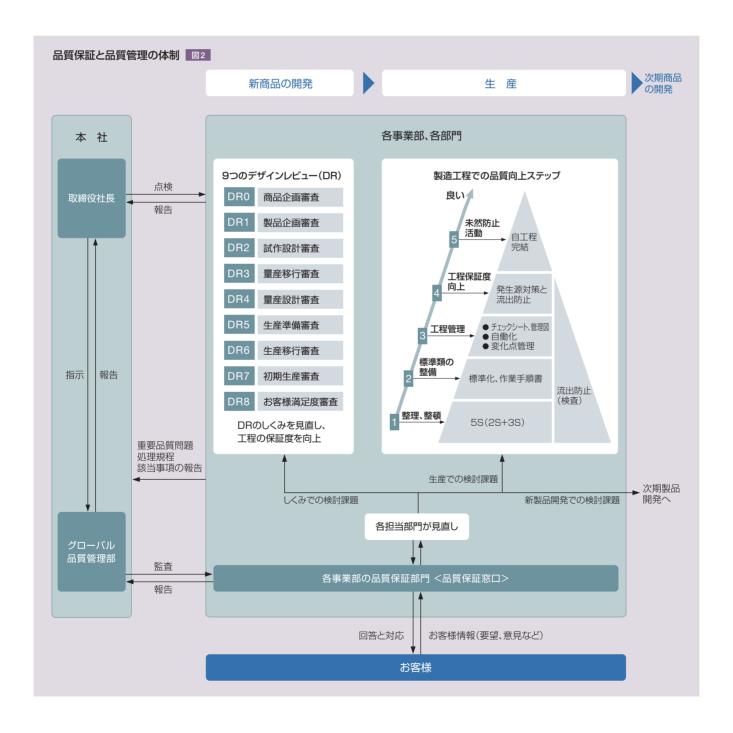
社)グローバル品質管理部は「重要問題発生連絡書」に基づき、必要に応じて品質担当役員による品質監査を実施、再発防止と 横展開をはかっています。

### 社長が品質指針を全社に発信

本年度も昨年の品質問題をしっかり反省した上で、2008年度の品質重要課題を明確にし、社長が年度始めに「品質指針」を全社に発信しています。品質指針の実施状況は品質機能会議(品質現場点検を含む)を各事業部で開催し、品質担当副社長がこれを

フォローする体制を敷いています。2008年度は、再度CF(カスタマー・ファースト)活動の基本に立ち返って、各部門の一人ひとりがお客様の満足に充分に応えるため、品質指針における各部門の課題の抽出・見直しをはかりました。

今後ともお客様迷惑ゼロに向けて、本来やるべきことをきちんと行い、自部門から品質問題を流出させない「自工程完結」の 品質保証活動を推進していきます。



# 取引先への責任

# 取引先(サプライヤー)との共存・共栄をめざして

# 公正な取引で、世界中から部品・材料・設備を調達

豊田自動織機は、世界各国のサプライヤーからさまざまな分野にわたる部品・材料・設備を調達しています。公正な取引で、良いものを安くタイムリーに調達するとともに、サプライヤーと協力することで環境保全などの社会要請に対応し、長期的な視野にたった共存・共栄の実現をめざしています。

### 調達方針

### オープンドアポリシーにもとづく公正な競争

国籍・企業規模・取引実績にかかわらず、取引を希望する全ての企業にオープンで公正かつ公平な参入機会を提供します。サプライヤーの決定にあたっては、品質、価格、納期、技術力、経営内容、環境対応などを総合的に判断します。

### 相互信頼にもとづく共存・共栄

サプライヤーとの相互信頼にもとづく共存・共栄の実現に取り組みます。調達活動を通じて、サプライヤーとのコミュニケーションを促進します。

### 「グリーン調達」の推進による環境負荷の少ない商品づくり

環境負荷の少ない商品づくりのため、環境配慮に取り組むサプライヤーから優先的に部品・材料・設備を調達します。

### 良き企業市民をめざした現地化の推進

海外における現地生産に関しては、地元企業として地域社会 に貢献できるよう、現地サプライヤーからの調達を推進します。

### 法の遵守

社会規範、法令およびその精神を遵守するとともに、相互の機密情報の取り扱いに十分注意を払います。

### 毎年、調達の年度方針の説明会を開催

豊田自動織機は、サプライヤーとの相互理解をはかるため、さまざまな形でコミュニケーションに努めています。

毎年、調達の年度方針を説明するとともに当社の取り組みへの理解と協力を得るために、主要なサプライヤーに対して調達方針説明会を開催しています。また、企業の社会的責任(CSR)に関わる重要な案件については、考え方を共有し、協力関係を深めるためのテーマ別説明会を実施しています。

### 世界中のサプライヤーに取引機会を提供

豊田自動織機は、「開かれた調達」を実現するため、ウェブサイトトで世界中の企業に取引の機会を提供しています。

公正かつ公平を期すために、契約締結に至るまでの標準的な 調達手続を公開し、サプライヤーがプロセスを理解できるよう 配慮しています。

サプライヤーが応募する際には、規模・業績などの基本的な情報に加え、ISO14001などの環境保全に関する認証取得状況についても登録するしくみになっています。

### 下請法を遵守

国内外の全サプライヤー約1,300社のうち、下請法対象は約800社(2008年3月末現在)で、半分以上を占めています。そのため、下請代金支払遅延等防止法(以下、下請法)の遵守に重点を置き、公正な取引の徹底に取り組んでいます。

下請法主管部署である調達部では、2007年度に下請法社内教育研修を計43回実施し、各部門で調達業務にかかわる約2,650名が受講しました。また、イントラネットを通じて「下請法関連ニュース」を毎月発行し、法令の改正事項や注意点などの周知徹底をはかっています。

豊田自動織機では2005年度からサプライヤーのための相談窓口を設置しています。主に下請法に関する取引上の苦情や相談を受け付け、相互信頼の維持と調達活動の改善に役立てています。相談窓口は調達部門内に設置されていますが、取引の当事者ではない第三者的な立場の担当者が対応し、公平性を担保しています。

### サプライヤーの改善支援

より良い品質の製品を安定的に調達するために、サプライヤーの体質強化に向けた改善支援を行っています。特に、当社の協力会社65社で構成する「豊永会」に対しては、品質向上、原価改善、安全衛生管理、環境保全などを積極的に支援しています。

2007年度は品質に関する研修を30回実施し、計904名が受講しました。また、生産現場の工程改善への指導・協力を延べ51回実施したほか、安全衛生環境大会を開催しました。さらに、トヨタ生産方式(TPS)のスキルをもった人材育成・強化をはかり、当社の「TPS道場」\*への入門を主要サプライヤーに促し、2007年度は5社から6名を受け入れました。

※TPS道場:トヨタ生産方式の基礎教育を自ら体験し、「考動」を起こして改善力を身につけることを目的に2000年1月に設立。今後も年間予定を組み、継続的に活用していく計画です。

### 環境に配慮した調達を推進

豊田自動織機では、「グリーン調達ガイドライン」に基づき、 環境マネジメントシステムを構築しているサプライヤーからの 環境負荷の少ない製品の調達を推進しています。

部品・原材料サプライヤーに対しては、ISO14001等の外部認証機関による環境マネジメントシステムの認証取得を取引の条件としています。

環境負荷については、規制に対応するため、サプライヤーに対して、製品や生産工程で使用される環境負荷物質の使用禁止、使用量の削除および使用状況の管理を要請しています。

管理体制については、2005年3月にほぼすべてのサプライヤーを対象に「環境対応説明会」を実施、環境負荷物質管理体制の構築を要請し、目標を定めてその進捗をフォローしています。

また、当社への納入品については、事前にサプライヤーから「使用禁止環境負荷物質の非含有宣言書」と部品などに含まれている物質情報の報告である「環境負荷物質データ」の提出を受け、当社製品の一部となる納入品に関しては各事業部の品質

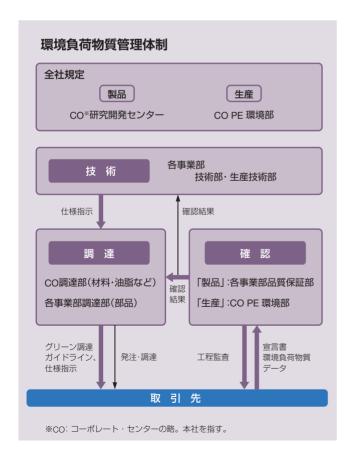
保証部門が、当社の生産過程の中で使用される納入品に関しては PE環境部がその内容を確認したうえで調達しています。

また、必要に応じてサプライヤーの工場に出向き、工程を監査しているほか、環境負荷物質の管理を強化するため、2004年度から分析装置を導入し、納入品の抜き取り検査を実施しています。

### サプライヤーのコンプライアンスを徹底支援

企業の社会的責任に対する要求の高まりを受け、豊田自動 織機では取引先に対してもコンプライアンスの徹底を求めて います。

2007年4月には、主要取引先に対する調達方針説明会において、関連法令の概要説明と遵守の徹底を要請しました。また、各法令の研修会を計4回開催し、法令知識と遵守意識の向上を支援しました。今後も年間計画を組んで継続的に実施・開催していく方針です。



### Topics

# 主要取引先に対するコンプライアンス研修会を開催

2007年10月18日、25日の2日間にわたり、主要取引先を対象にコンプライアンス研修会を開催しました。安全衛生管理・環境保護・労務管理・請負・下請法・機密管理について、法の精神と遵守すべき内容を最新の解釈を踏まえて詳細に解説し、法遵守の徹底を要請しました。



# 誰もが安心していきいきと働ける職場であり続けるために

### 安全・健康づくり

### 危険ゼロへ向けた取り組み

豊田自動織機は「安全と健康を自ら実践する人間づくり・職場づくり」を基本方針に、労働災害防止と作業環境づくりを進め、「災害ゼロから危険ゼロ」へ向けた活動を推進しています。

2007年度は「職場力向上に向けた安全衛生マネジメントシステムの定着とモラルアップ活動の推進」、「設備の本質安全化の追求」、「作業環境改善の推進」の3つの方針のもとで活動を進めました。

安全衛生マネジメントシステムについては、現業部門はもとより、事務部門においても活動の定着をはかりました。

当社の労働災害が、作業経験の比較的短い作業者の災害が多いことを受けて、詳細な作業要領書の整備、現地現物での作業観察やヒヤリングなど、よりきめ細かな労働災害防止活動に取り組みました。

設備の本質安全化の追求では、2005年から進めてきたロックアウト※の全社完全導入に取り組み、他人の誤操作による災害防止の徹底をはかっています。さらに、当社工場内の外注業者による工事においてもこのロックアウトを導入し、工場内で働く全ての人を対象に労働災害防止をはかっています。

また、外注業者による工事では、発注時の安全対策・指示が 重要であることから、工事発注者の資格制度の導入準備を進め、 2008年度から実施しています。

※ ロックアウト: 錠前を使用して、機械の動力遮断後の停止状態を維持し、他人の誤操作等から自分の身を守るためのシステム

#### 休業度数率推移 強度率推移 0.12 1.50 0.11 0.09 0.09 1.01 1.01 1 02 1.00 0.08 -0.08 0.07 0.07 0.55 0.55 0.55 0.50 0.040.009 0.11 0.17 0.006 0.07 0.002 07 (年度) 05 07 (年度) 05 06 当社 輸送用機械器具 製浩業 製造業 休業度数率=休業災害被災者数 ÷ 延労働時間 ×1,000,000 (100万労働時間当たりの被災者の発生頻度を示す数値) 強 度 率=労働損失日数 ÷ 延労働時間 ×1,000

(1,000 労働時間当たりの災害の軽重を示す数値)

### 関係会社のレベル向上へ向けた支援

国内の関係会社に対しては、社内の関係部署と連携し、遵法を中心テーマとした研修会や現場での定期的な点検・指導を行ってきました。

また、関係会社で発生した労働災害については、労働災害情報の発行とともに、具体的な対策の提示など横展開活動の強化をはかり、さらに現地現物の確認を実施するなど安全衛生レベルの向上に努めています。

### 健康管理・健康づくりの取り組み

豊田自動織機では「高齢化やストレス増大などのリスクに対応 した全社的な健康づくり運動の推進」を中期課題とし、従業員の 健康づくり活動を推進しています。

2007年度よりメタボリック該当者への保健指導を実施、また、30、35、40、45、50、55、59歳の全従業員を対象に、年代別健康教室1日コースを実施し、生活習慣病予防の施策を展開してきました。

メンタルヘルス予防活動においては、セルフケア・ラインケア 教育をはじめ、健康相談窓口の強化や準備就労制度(半日勤務) の運用を行っています。

### 健康づくりとメンタルヘルス予防活動の重点実施活動状況

実施事項	実施状況
生活習慣病予防	・特定健康診断 (メタボリック基準) の導入
	・特定健康診断後の保健指導の実施
	・年代別健康教育1日コース
就業管理	・適正配置の先取り管理
	(海外渡航・深夜作業・時間外労働等の制限)
支援強化	・準備就労制度による復職支援活動

### 爆発事故発生のご報告

2008年5月7日、当社大府工場において、従業員1名が 犠牲となる爆発事故が発生しました。

今後二度とこのような事故が起きないよう、事故原因を 究明するとともに、全職場において危険要因の洗い出し と対策を実施し、徹底した再発防止に努めてまいります。

### 「職場力」の強化

豊田自動織機は、一人ひとりがいきいきと働き、会社が継続的に発展していくためには、その源泉となる「職場力(組織能力)」を強くすることが大切だと考えています。



「職場力」は、ものづくりの原点である「固有技術」とそれを最大限活用する「管理技術」、そしてそれらを支える「和の心」から成ります。当社は、グループの強みであるこの「職場力」をさらに強化するとともに、事業や世代、地域を超えて、これを伝承・伝播していきたいと考えています。

### 相互信頼に立った労使関係

労使相互信頼は、従業員との関わりにおける当社の基本理念です。その具現化のため、労使協議会や各種懇談会、意見交換の場を数多く設け、活力ある企業風土の醸成に努めています。また、日本以外の事業体においては、この理念の浸透を確認するために、毎年監査を実施しています。

### 人材育成

### グローバルに活躍するリーダーの育成

グループ従業員の約半数が日本以外の事業体で働く現在、豊田自動織機では、国や地域を越えてグローバルに活躍できる人材の育成に努めています。

2005年からはGMT (Global Management Training) を欧州、 北米の事業体を対象に実施しました。さらに2007年度には、国

内外の真のグローバル リーダーを育成するための拠点として、愛知県 幡豆郡にグローバル研 修センター「幡豆アカデ ミー」の設立を決め、そ の建設に着手しました。



2009年完成予定のグローバル研修センター「幡豆アカデミー」

### 技術・技能の向上

豊田自動織機は、知識と実践力を備えた技術者の育成とものづくりの基本を担う卓越した技能者の育成をめざし、2007年1月に技術・技能ラーニングセンターを設置しました。この活動は関係会社へも展開し、グループ全体の技術、技能の向上に努めています。

2007年11月に開催されたユニバーサル技能五輪国際大会では、日本代表として当社から出場した土谷幸司が、機械組立て職種で金メダルを受賞し、また、2008年2月の技能五輪全国大会には11名が出場し、金メダル3つを含む7つのメダルを受賞しました。





金メダル受賞の土谷幸司

### 機会均等・多様性の尊重

豊田自動織機は、多様な人材が持てる力を十分に発揮できる 公正・公平な職場環境を整えるべく、仕事と育児・介護の両立支 援や障がい者の雇用・能力開発支援をはじめ、定年後の就労支 援、期間従業員の正従業員登用等、さまざまな施策を行ってい ます。

### 仕事と育児・介護の両立支援

豊田自動織機は、トヨタグループ4社と共同で、小学校就学前の子供を対象とした従業員向け託児所「たっちっち」を2007年10月に愛知県刈谷市内などに開設しました。また、男性育児休職取得者の声を全従業員に紹介するとともに、2008年3月には諸制度の理解・利用促進のためのハンドブックを発行するなど、仕事と育児・介護の両立のための支援に取り組んでいます。

### 障がい者の雇用・能力開発支援

豊田自動織機は、障がい者の雇用を促進すべく、社内に定着推進チームを設置しています。2007年度の障がい者雇用率は1.93%(168名、当社単独)となっています。また、社内障がい者の能力開発支援にも積極的に取り組んでおり、2008年2月の「世界人権宣言60周年記念・第22回全国人権啓発研究集会」で事例紹介されました。

55

# 地域社会への責任

# 地域との共生をめざして

豊田自動織機では、社会貢献活動方針に基づいた幅広い活動を展開しています。なかでも、「社会福祉」、「青少年育成」、「自然保護・環境保全」を重点に、地域社会との関係を重視して、定期的な懇談会を通じてコミュニケーションを密にとりつつ、企業市民として清掃、交通安全、防犯などの活動にも積極的に取り組んでいます。

### 社会貢献活動方針

### 基本理念

各国、各地域の文化や慣習を尊重し、経済・社会の発展に貢献します。

### 基本的な考え方

当社は、企業としての持続的な発展をはかるとともに、豊かで健全な社会の実現のため、事業活動を行うあらゆる地域において「良き企業市民」としての役割を果し、積極的に社会貢献活動を行います。

人材・施設・資金・ノウハウなどの提供により、社会貢献のための積極的な協力支援活動を進めるとともに、従業員は、ボランティア活動などを通じて一人ひとりの立場で社会に役立つよう努めます。

### 社会貢献推進体制

コーポレート・センター(本社)総務部内に「社会貢献推進室」を専任組織として設置し、自主プログラムの実施、地域社会とのコミュニケーション、社内教育・啓発などの充実に向けた取り組みを推進しています。

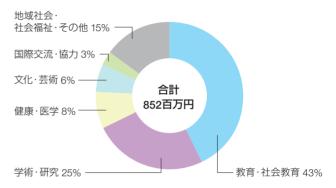
また、社長直轄の「企業行動規範委員会」の下に「社会貢献分 科会」を組織し、社会貢献活動のあり方や具体的な企画内容につ

社 会 地域社会/NPO/NGO/社会福祉団体 「会社」の貢献活動 「社員一人ひとり」 の貢献活動 直接的 間接的 自主プログラム ボランティア活動の 施設・設備貸与 環境整備/支援 計員派遣 ボランティア情報発信 社員教育の実施 寄付 総務部 社会貢献推進室 企業行動規範委員会/社会貢献分科会

いて、社内関連部署とともに審議しています。

さらに、社員の一人ひとりが積極的に社会貢献活動に参加できるよう、社内ボランティア組織「はあとふる倶楽部」を1997年に設立しました。ここでは、当社および関係会社の従業員・OB/OG・その家族の有志を会員とし、ボランティア意識の向上と豊かな社会づくりへの貢献をめざしてさまざまな活動を展開しています。

### 2007年度社会貢献活動費の内訳



### ボランティア支援センターを開設

従業員一人ひとりが社会に対して抱く思いやりの心を大切にし、一人でも多くの従業員が社会貢献活動に参画できるよう、また、地域社会との関係を大切にしながらともにより良い社会づくりが進められるよう、その拠点となるボランティア支援センターを設立しました。

この拠点を中心とした数々の取組みを通じて、社内に柔軟かつ創造的な文化を醸成するとともに、社会が抱えるさまざまな課題解決に向けて地域社会の皆さんとともに自発的に行動し、より良い未来を創造していきます。



### 社会貢献活動事例

### 社会福祉

### ショッキフェスタ「福祉ふれあいコーナー」

地域の方と従業員・家族の交流の場として、 毎年5月にショッキフェスタを開催しています。その中に「福祉ふれあいコーナー」として、 授産施設の自主製品販売ブースを設けています。当社では、障がい者の方に販売機会を提 供するだけではなく、授産施設の活動内容等



を広く周知する場として販売支援を行っています。2007年度は 13施設が出店し、27万円以上の売上となりました。

### ふれあい潮干狩り

工場所在地在住の障がい者の方々を毎年5月に潮干狩りに招待しています。当社の技能専修学園の学園生が社会体験の一環としてテントの設営、障がい者の方の介助、貝汁調理、海岸の清掃活動など



を行っています。障がい者の方々には自然や人々との交流の場として、学園生にはボランティアを体験する場として、有意義な催しとなっています。

### 青少年育成

### 少年少女発明クラブへの支援

創造力豊かな青少年の育成をめざし、 名古屋・刈谷・大府・高浜・安城各市の「少年少女発明クラブ」をさまざまなかたちで支援しています。例えば、大府では運営費を支援するとともに、「夏休み織機



講座」、「手作り凧あげ大会」等、各種イベントへの講師やボラン ティアの派遣、バスの貸与などを行っています。

### 刈谷ラグビースクール

毎月2回、当社グランドにて小中学生を対象に刈谷ラグビースクールを開講しています。現在生徒数は約70名で、当社ラグビー部のOBが中心となって指導をしています。講師は、スポーツの楽しさだ



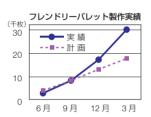
けなく、規律やコミュニケーションの大切さも教える、頼りになるお兄さんとして活躍しています。このラグビースクールは生徒のご家族の方からも大きなご支持をいただいています。

### 自然保護・環境保全

### 森のプレゼント事業

国際環境NGO「FoE JAPAN」と協同で、木製の「フレンドリーパレット」を製作し、国産間伐材の利用を促進しています。パレットメーカーやユーザーへの積極的呼びかけにより、2007年度は目標を大幅に上回る10.7へクタールの森林を整備し、30,000枚のフレンドリーパレットを生産しました。森林整備による環境保全、間伐材の需要拡大による日本の林業再生を目的に、支援活動を続けています。





### 地域の美化活動

毎年9月に「全社一斉美化活動」を実施 し、2007年度は関係会社19社も含め、 4,000人以上の従業員が参加しました。 また、会社の職位別組織の「職制会」や 当社OBの組織の織友会も毎年定期的に



美化活動を行っています。その他に、行政と協同で進める美化活動「アダプトプログラム」にも参画しています。

### 地域社会への貢献

### 交通安全活動

自動車関連メーカーとして社会の模範となるよう「交通事故ゼロ」をめざし、従業員の教育・啓発および地域の交通安全活動への協力に力を注いでいます。2007年度は行政やトヨタグループと協



力して交通安全運動期間中およびゼロの日には交通安全立哨を 行い、約13,000人の従業員全員が参加しました。また、行政・ 警察と協力し、交通事故防止に向けた啓発活動に取り組んでい ます。

### 防犯パトロール活動

毎月「5」のつく日を「御用の日」と設定し、従業員ボランティアによる防犯パトロール活動を行っています。また、年末には警察や地域防犯パトロール隊との合同パトロールも実施しています。

57

### 設立 -

### 1924

豊田佐吉、無停止杼換式豊田自動織機 (G型)を完成。



### 1926

豊田佐吉発明の「自動織機」を事業化するために株式会社豊田自動織機製作所 〈現株式会社豊田自動織機〉を設立。



### 1929

精紡機の生産開始。

イギリスのプラット社と自動織機の特許権譲渡契約を締結。

### 1933

自動車製造のため自動車部を設置。

### 1934

乗用車用A型エンジンの完成。

### 1935

大衆乗用車A1型の試作車完成。



東京芝浦でトヨダG1型トラック発表会を開催。

### 1937

自動車部を分離独立し、トヨタ自動車 工業株式会社(現トヨタ自動車株式会 社)を設立。

# 1940

製鋼部を分離独立し、豊田製鋼株式会社〈現 愛知製鋼株式会社〉を設立。

### 1944

大府工場の操業開始。〈鋳造品〉

### 1949

東京、大阪および名古屋の各証券取引 所に株式上場。

### 1953

S型ガソリンエンジンの生産開始。

共和工場の操業開始。〈自動車用エンジン、自動車組立〉

### 1955

車両部を新設。

### 1956

フォークリフトの生産開始。

### 1959

P型ガソリンエンジンの生産開始。

### 1960

ショベルローダーの生産開始。

カーエアコン用コンプレッサーの生産開始。

### 1963

ダンプトラックの生産開始。

摩擦圧接機の販売開始。

### 1964

J型ディーゼルエンジンの生産開始。

### 1967

長草工場操業開始。<小型商用車>

パブリカピックアップおよびミニエースの生産開始。

カウンタータイプバッテリー式フォーク リフト生産開始。

### 1968

オープンエンド精紡機の生産開始。

### 1970年 -

高浜工場の操業開始。〈産業車両〉

#### 1971

1970

事業部制を確立。〈本社機構、繊維機械、産業車両、車両および大府工場〉

カローラバンの生産開始。

### 1973

6P型コンプレッサーの生産開始。

### 1977

繊維機械事業部からコンプレッサー事 業部を分離。

クライスラー社およびフォード社に、斜 板式コンプレッサーの技術供与。

### 1978

スターレットの生産開始。

高所作業車の生産開始。

### 1980

JA型エアジェット織機の生産開始。

### 1981

10P型コンプレッサーの生産開始。

### 1982

碧南工場の操業開始。〈自動車用ディー ゼルエンジン〉

小型乗用車用C型ディーゼルエンジン の生産開始。

### 1985

自動車事業部からエンジン事業部を分 離

10PA型コンプレッサーの生産開始。

### 1986

デミング賞実施賞 を受賞。



カウンタータイプエンジン式フォークリフト「X300」の生産開始。

### 1987

スプリンターシエロの生産開始。

電子事業室を設置。

### 1988

RX100型リング精紡機の生産開始。

米国で産業車両製造のため、トヨタ自動車株式会社との合弁により、Toyota Industrial Equipment Mfg., Inc.を設立。

### 1989

米国でカーエアコン用コンプレッサー製造のため、株式会社デンソーとの合弁により、Michigan Automotive Compressor, Inc.を設立。

### 1990

スプリンターカリブの生産開始。

PM優秀事業 場賞を受賞。



### 1992

物流システム事業部を設置。

JAT600型エアジェット織機の生産開

自動倉庫の生産を開始。

### 1993

RX200型リング精紡機の生産開始。

### 1994

カウンタータイプエンジン式フォークリフト「X500」の生産開始。

中国で鋳造部品製造のため、豊田通商 株式会社および六和機械工業股份有限 公司との合弁により、豊田工業(昆山) 有限公司を設立。

リーチタイプバッテリー式フォークリフト「R500」の生産開始。

### 1995

フランスで産業車両製造のため、ト ヨタ自動車株式会社およびマニトウ B.F.株式会社との合弁により、Toyota Industrial Equipment, S.A.を設立。

### 2000年 -

7SB型コンプレッサーの生産開始。

カウンタータイプバッテリー式フォーク リフト「B500」の生産開始。

インドで精紡機製造のため、キルロスカグループ(インド)との合弁により、Kirloskar Toyoda Textile Machinery Private Limitedを設立。

### 1996

JAT610型エアジェット織機の生産開始。

RX240型リング精紡機の生産開始。

コンプレッサー生産累計1億台達成。

### 1997

6SE型コンプレッサーの生産開始。

10S型コンプレッサーの生産開始。

### 1998

カウンタータイプエンジン式フォークリフト「GENEO」を発売。

ドイツでカーエアコン用コンプレッサー製造のため、株式会社デンソーとの合弁により、TD Deutsche Klimakompressor GmbHを設立。

半導体パッケージ基板製造のため、イビデン株式会社との合弁により、株式 会社ティーアイビーシーを設立。

### 1999

ヴィッツの生産開始。

日産テクシス株式会社からウォーター ジェット織機事業を譲受。

1CD型ディーゼルエンジンの生産開始

カウンタータイプバッテリー式フォーク リフト「GENEO-B」を発売。

### 2000

スウェーデンのウェアハウス用機器 メーカー BT Industries AB (現 Toyota Industries Sweden AB)を子会社化。

2UZ型ガソリンエンジンの生産開始。

東知多工場の操業開始。〈鋳造品〉

### 2001

リーチタイプバッテリー式フォークリフト「GENEO-R」を発売。

トヨタ自動車株式会社からL&F販売部門を譲受。

社内カンパニーとしてトヨタL&Fカンパニーを設置。

RAV4の生産開始。

商号を株式会社豊田自動織機に変更。

### 2002

物流企画・物流センター運営のため、アドバンスト・ロジスティックス・ソリューションズ株式会社を設立。

東浦工場操業開始。<コンプレッサー部品>

ポーランドでディーゼルエンジン製造のため、トヨタ自動車株式会社との合弁により、Toyota Motor Industries Poland Sp.zo.o.を設立。

### 2003

JAT710型エアジェット織機の生産開始。



カウンター3輪タイプバッテリー式 フォークリフト「GENEO-E」の生産開 始。

高所作業車等の製造および販売を行う 株式会社アイチコーポレーションを子 会社化。

### 2004

中国で鋳造部品製造のため、豊田通商 株式会社および六和機械工業股份有限 公司との合弁により、豊田工業汽車配 件(昆山)有限公司を設立。

米国でカーエアコン用コンプレッサー 製造のため、株式会社デンソーとの合 弁により、TD Automotive Compressor Georgia, LLCを設立。

### 2005

集配金·売上金管理サービス、機械警備を行う株式会社アサヒセキュリティを子会社化。

小型乗用車ヴィッツのフルモデルチェ >>5.



中国でカーエアコン用コンプレッサー製造のため、株式会社デンソーとの合弁により、豊田工業電装空調圧縮機(昆山)有限公司を設立。

AD型ディーゼルエンジンの生産開始。



KD型ディーゼルエンジンの生産開始。



RAV4のフルモデルチェンジ。



### 2006

カウンタータイプエンジン式フォークリフト「GENEO」のフルモデルチェンジ。



VD型ディーゼルエンジンの生産開始。



### 2007

株式会社ワンビシアーカイブズを子会 社化。

マークXジオの生産開始。



# 主な国内生産拠点(工場)

	生産品目	操業開始年
刈谷工場	繊維機械、カーエアコン用コンプレッサー	1927
大府工場	カーエアコン用コンプレッサー部品	1944
共和工場	電子部品、自動車用プレス型、生産設備、エンジン部品	1953
長草工場	乗用車	1967
高浜工場	産業車両、物流システム機器	1970
碧南工場	ガソリンおよびディーゼルエンジン	1982
東知多工場	鋳造品、ディーゼルエンジン	2000
東浦工場	カーエアコン用コンプレッサー部品	2002

# 主な連結子会社

	会社名	所在地	出資比率 (間接出資を含む)
日本			
	株式会社アイチコーポレーション	埼玉県	51.0%
	株式会社ワンビシアーカイブズ	東京都	100.0%
	株式会社ティーアイビーシー	愛知県	60.0%
	株式会社半田キャスティング	愛知県	100.0%
	株式会社通販物流サービス	三重県	50.5%
	株式会社アサヒセキュリティ	東京都	100.0%
	トヨタエルアンドエフ東京株式会社	東京都	100.0%
	株式会社アルテックス	静岡県	75.0%
	株式会社サンリバー	大阪府	100.0%
	イヅミ工業株式会社	愛知県	100.0%
	トヨタエルアンドエフ京滋株式会社	京都府	75.0%
	東久株式会社	愛知県	100.0%
	アドバンスト・ロジスティックス・ソリューションズ株式会社	愛知県	100.0%
	豊田ハイシステム株式会社	愛知県	100.0%
		長野県	97.5%
	株式会社KTL	東京都	50.5%
	TFロジスティクス株式会社	東京都	51.0%
	東海精機株式会社	静岡県	100.0%
	大興運輸株式会社	愛知県	50.7%
	エスケイイー株式会社	愛知県	100.0%
	株式会社エスケイエム	愛知県	100.0%
	株式会社ユニカ	愛知県	100.0%
	株式会社岩間織機製作所	愛知県	100.0%
	株式会社長尾工業	愛知県	100.0%
	トヨタエルアンドエフ静岡株式会社	静岡県	100.0%
	トヨタエルアンドエフ兵庫株式会社	兵庫県	100.0%
	株式会社原織機製作所	岐阜県	100.0%
	株式会社サンバレー	愛知県	100.0%
	ミヅホ工業株式会社	愛知県	100.0%
	株式会社サンスタッフ	愛知県	100.0%
	株式会社ALTロジ	愛知県	60.0%
	株式会社シャインズ	愛知県	100.0%
	株式会社豊田自動織機ウェルサポート	愛知県	100.0%
欧州			
スウェーデン	Toyota Industries Europe AB	Mjölby	100.0%
	Toyota Industries Sweden AB	Mjölby	100.0%
	BT Products AB	Mjölby	100.0%
	Toyota Material Handling Sweden AB	Bromma	100.0%
	Toyota Industries Finance International AB	Mjölby	100.0%
ノルウェー	Toyota Material Handling Norway AS	Trondheim	100.0%
フィンランド	Toyota Material Handling Finland OY	Vantaa	100.0%
エストニア	Toyota Material Handling Eesti AS	Harjumaa	100.0%
	,		. 50.070

	会社名	所在地	出資比率 (間接出資を含む)
ラトビア	Toyota Material Handling Latvija Ltd.	Riga	100.0%
リトアニア	Toyota Material Handling Lietuva UAB	Vilnius	100.0%
デンマーク	Toyota Material Handling Danmark A/S	Slangerup	100.0%
イギリス	Toyota Material Handling UK Limited	Slough, Berkshire	100.0%
ドイツ	Toyota Material Handling Deutschland GmbH	Langenhagen	100.0%
	TD Deutsche Klimakompressor GmbH	Bernsdorf	65.0%
フランス	Toyota Industrial Equipment, S.A.	Ancenis	80.0%
	BT France S.a.r.l	Marne La Vallée	100.0%
フランス/ベルギー	Toyota Industrial Equipment Europe, S.A.R.L.	Ancenis (フランス)/Brussels (ベルギー)	100.0%
ベルギー	Toyota Material Handling Europe, NV/SA	Brussels	100.0%
	Toyota Material Handling Belgium NV/SA	Wilrijk	100.0%
オランダ	Toyota Material Handling Nederland B.V.	Ede	100.0%
スペイン	Toyota Material Handling España, S.A.	Barberá del Vallés	100.0%
オーストリア	Toyota Material Handling Austria GmbH	Wiener Neudorf	100.0%
スイス	Toyota Textile Machinery Europe, AG	Uster	100.0%
イタリア	CESAB Carrelli Elevatori S.p.A.	Bologna	100.0%
	Toyota Carrelli Elevatori Italia S.r.l.	Bologna	100.0%
	BTCESAB S.r.I.	Bologna	100.0%
ギリシャ	Toyota Material Handling Greece SA	Tavros	100.0%
比米	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
アメリカ	Toyota Industries North America, Inc.	Elk Grove Village, Illinois	100.0%
	Toyota Industrial Equipment Mfg., Inc.	Columbus, Indiana	100.0%
	The Raymond Corporation	Greene, New York	100.0%
	Raymond-Muscatine Inc.	Muscatine, Iowa	100.0%
	Indiana Hydraulic Equipment Corp.	Franklin, Indiana	100.0%
	Toyota Material Handling, U.S.A., Inc.	Irvine, California	100.0%
	Michigan Automotive Compressor, Inc.	Parma, Michigan	60.0%
	TD Automotive Compressor Georgia, LLC	Pendergrass, Georgia	65.0%
	ACTIS Manufacturing, Ltd. LLC	Grapevine, Texas	60.0%
	Toyoda Textile Machinery, Inc.	Charlotte, North Carolina	100.0%
	Toyota Industries Personnel Service of America, Inc.	Elk Grove Village, Illinois	100.0%
カナダ	Raymond Industrial Equipment Ltd.	Brantford, Ontario	100.0%
	Lift-Rite Inc.	Brampton, Ontario	100.0%
	G. N. Johnston Equipment Co., Ltd.	Mississauga, Ontario	100.0%
3米		<u> </u>	
ブラジル	Toyota Material Handling Mercosur Comercio de Equipamentos LTDA	São Paulo	100.0%
	Toyota Máquinas Têxteis Brasil Ltda	São Paulo	100.0%
<b>'ジア・オセアニア</b>			
オーストラリア	Toyota Material Handling Australia Pty Limited	New South Wales	100.0%
インド	Kirloskar Toyoda Textile Machinery Pvt. Ltd.	Bangalore	95.1%
中国	豊田産業車輌 (上海) 有限公司		100.0%
	豊田工業電装空調圧縮機 (昆山) 有限公司	江蘇省昆山市	59.8%
	豊田工業(昆山)有限公司	江蘇省昆山市	70.0%
	豊田工業汽車配件(昆山)有限公司	江蘇省昆山市	60.0%

# 主な持分法適用関連会社

	会社名	所在地	出資比率 (間接出資を含む)
日本			
	富士物流株式会社	東京	26.0%
欧州			
ポーランド	Toyota Motor Industries Poland Sp.zo.o.	Jelcz-Laskowice	40.0%
スイス	Toyota Material Handling Schweiz AG	Zürich	50.0%

### 取締役



取締役会長石川 忠司



取締役社長 豊田 鐵郎



取締役副社長 佐藤 則夫



取締役副社長 水野 義勝



取締役副社長 松浦 達郎



取締役副社長 伊村 晟

### 専務取締役

 吉田
 成毅

 加藤
 正時

 室殿
 九憲

 吉田
 和憲

山田 耕作 関森 俊幸 三矢 金平 酒井 博史 取締役名誉会長

豊田 芳年

取締役

豊田 達郎

### 監査役

常勤監査役

伊藤 正宣石川 覚雄

監査役

奥田碩川口文夫渡辺捷昭

### 執行役員

常務執行役員

### 執行役員

山北 幸男 小川田 大久本 佐夕木 俊勇 敏 天文人 大野崎 晃 三山土木塚木井藤 大鈴木井藤 俊

# 財務セクション

- 64 11年間の連結財務サマリー
- 66 連結貸借対照表
- 67 連結損益計算書
- 68 連結株主資本等変動計算書
- 69 連結キャッシュ・フロー計算書
- 70 投資家情報

### 注記

本書に掲載されている財務諸表の詳細につきましては、以下のホームページで提供されております、決算短信、および有価証券報告書をご参照下さい。

決算短信 豊田自動織機ホームページ (http://www.toyota-shokki.co.jp)

有価証券報告書 EDINET (http://info.edinet-fsa.go.jp)

# 11年間の連結財務サマリー

	金額:百万円			
	2007年度	2006年度	2005年度	2004年度
会計年度:				
売上高	2,000,536	1,878,398	1,505,955	1,241,538
営業利益	96,853	89,954	64,040	53,120
経常利益	126,488	108,484	80,635	70,912
当期純利益	80,460	59,468	47,077	43,357
海外売上高	829,855	791,913	620,946	539,002
減価償却費	119,905	106,060	87,287	70,213
資本的支出	142,158	166,505	158,835	136,506
研究開発費	36,750	34,548	31,166	30,051
1株当たりデータ(円、米ドル)				
当期純利益	257.50	189.88	146.16	135.09
当期純利益(潜在株式調整後)	257.43	189.66	146.02	135.03
純資産	4,483.32	5,612.11	5,044.45	3,504.80
配当金	60.00	50.00	38.00	32.00
会計年度末:				
総資産	2,965,585	3,585,857	3,245,341	2,326,824
純資産	1,453,996	1,810,483	1,611,227	1,115,747
資本金	80,462	80,462	80,462	80,462
発行済株式数(自己株式を除く)(千株)	311,589	312,075	319,320	318,237
キャッシュ・フロー:				
営業活動によるキャッシュ・フロー	188,805	177,467	131,784	100,095
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ <b>138,789</b>	△ 164,446	△ 205,013	△ 128,230
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ <b>33,992</b>	△ 19,749	85,172	50,020
現金及び現金同等物	121,284	108,569	112,596	100,535
指標等:				
自己資本利益率(ROE)(%)	5.1	3.5	3.5	4.1
総資産利益率(ROA)(%)	2.5	1.7	1.7	2.0
売上高利益率(ROS)(%)	4.0	3.2	3.1	3.5
デットエクイティレシオ(%)	35.9	28.9	29.4	34.4
インタレストカバレッジ(倍)	7.5	7.4	7.8	7.7
EBITDA(百万円、千米ドル)	222,125	191,007	150,674	128,381
従業員数	39,528	36,096	32,977	30,990

注:1.表示されている米ドル金額は、便宜上2008年3月31日現在の東京外国為替市場の円相場1米ドル=100.19円で換算しています。

<sup>2.</sup> 上記の期間における主な会計方針の変更は以下の通りです。これらの変更は、各連結会計年度以前の財務諸表には適用されていません。

<sup>(1) 2007</sup>年度より、前会計年度まで区分表示されていた「営業外費用」の「減価償却費」は、金額の重要性が乏しいため「営業外費用」の「その他」に含めて表示しています。 (2) 2006年度より役員賞与に関する会計基準、貸借対照表の純資産の部の表示に関する会計基準、ストックオプション等に関する会計基準および企業結合に係る会計基準等を適用

<sup>(3) 2004</sup>年度より固定資産の減損に係る会計基準を適用しています。

<sup>(4)2002</sup>年度より1株当たり当期純利益に関する会計基準を適用しています。

<sup>(</sup>n) 2000年度より退職給付に係る会計基準の設定に関する意見書、金融商品に係る会計基準の設定に関する意見書および外貨建取引等会計処理基準の改定に関する意見書を適用し ています。

<sup>(6)</sup>海外連結子会社の重要性が高まり、収益および費用の各項目が連結会計年度を通じて発生するため、より実状に即した換算を行えるよう、1999年度より海外連結子会社の収益 および費用は、従来決算時の為替相場ではなく期中平均相場に基づいて換算しています。また、連結財務諸表規則の改正に伴い、税効果会計を適用し連結財務諸表を作成してい ます。その結果、繰延税金資産が流動資産と投資その他の資産、また繰延税金負債が流動負債と固定負債に計上されています。

頁: 千米ドル	金額				金額:百万円			
007年度	20	1997年度	1998年度	1999年度	2000年度	2001年度	2002年度	2003年度
,967,427	<b>\$</b> 19.	572,698	558,875	625,772	767,382	980,163	1,069,218	1,164,378
966,700		32,729	24,813	28,867	47,304	46,330	52,477	52,631
,262,487		33,201	23,172	27,162	44,526	47,865	51,375	58,970
803,083		20,491	10,391	13,686	22,637	27,311	21,933	33,623
3,282,822	\$ 8,	150,417	178,737	191,992	298,794	396,470	451,593	497,356
,196,783	1,	27,958	34,379	42,751	46,454	55,173	59,154	65,351
,418,89 <sup>-</sup>	1,	62,006	60,468	44,746	127,273	88,319	87,559	89,508
366,813		23,112	23,231	24,061	26,195	29,985	29,705	29,562
2.57	\$	72.33	36.30	48.32	75.90	87.28	70.19	108.04
2.57	•	63.48	32.62	43.18	67.77	78.26	62.90	101.97
44.7		1,056.81	1,063.05	1,116.62	3,036.77	2,809.54	2,522.52	3,199.69
0.60		16.00	16.00	16.00	17.00	19.00	22.00	24.00
,599,616	<b>\$29</b> ,	593,003	617,070	685,914	1,869,642	1,770,401	1,650,391	2,011,995
,512,396	14,	304,097	301,158	316,293	951,298	878,812	738,867	1,016,763
803,10		40,133	40,178	40,178	68,018	68,021	68,046	80,462
		287,752	283,296	283,260	313,260	312,796	292,777	317,666
,884,474	\$ 1.	50,952	44,133	68,057	78,412	81,078	103,183	92,406
,385,26 <sup>-</sup>		△ 26,897	△ 96,222	△ 67,186	△ 155,870	△ 106,710	△ 95,120	△ 92,667
(339,278		△ 12,918	24,368	27,499	94,472	1,225	57,775	△ 56,015
,210,54		74,303	49,955	77,332	95,296	71,119	136,929	77,212
		7.0	3.4	4.4	3.6	3.0	2.7	3.8
		3.6	1.7	2.1	1.8	1.5	1.3	1.8
		3.6	1.9	2.2	2.9	2.8	2.1	2.9
		37.5	51.6	60.5	30.7	35.9	55.6	31.6
		17.6	16.4	14.5	9.1	5.8	6.7	7.4
2,217,044	\$ 2.	55,212	51,033	64,681	79,921	97,540	95,472	113,676
,,		11,239	12,797	13,132	21,118	23,056	25,030	27,431

<sup>(7) 1998</sup>年度より以下の内容で連結財務諸表を表示しています。従来、「未払事業税等」に含めていた未払事業税は、連結財務諸表規則の改正に伴い「未払法人税等」に含めて表示しています。従来、「税金等調整前当期純利益」からの減算項目として区分掲記していた「連結調整勘定当期償却額(減算)」は、連結財務諸表規則の改正に伴い「販売費及び一般管理費」に含めて表示しています。従来、「税金等調整前当期純利益」への加算もしくは減算項目として区分掲記していた「持分法による投資損益」は、連結財務諸表規則の改正に伴い「営業外損益」に含めて表示しています。

<sup>3.1</sup>株当たり当期純利益、ROE、ROAは、それぞれ各連結会計年度における平均の株式数、純資産、総資産に基づいて算定しています。

<sup>4.</sup> デットエクイティレシオ=有利子負債÷純資産

<sup>5.</sup>インタレストカバレッジ=(営業利益+受取利息および配当金)÷支払利息

<sup>6.</sup>EBITDA = 税金等調整前当期純利益+支払利息-受取利息および配当金+減価償却費

# 連結貸借対照表

(次立の前)		金額:百万円	
(資産の部)	2006年度末	2007年度末	
流動資産	568,001	595,612	27,611
現金及び預金	110,516	115,557	5,041
受取手形及び売掛金	234,611	244,035	9,424
有価証券	30,065	40,621	10,556
たな卸資産	120,737	124,633	3,896
繰延税金資産	17,924	18,860	936
その他の流動資産	56,930	54,391	△2,539
貸倒引当金	△2,784	<b>△2,486</b>	298
固定資産	3,017,856	2,369,972	△647,884
有形固定資産	605,922	622,847	16,925
建物及び構築物	171,897	188,776	16,879
機械装置及び運搬具	269,769	266,347	△3,422
工具器具備品	26,081	28,145	2,064
土地	99,117	107,727	8,610
建設仮勘定	39,056	31,849	△7,207
無形固定資産	112,816	149,685	36,869
のれん	101,102	137,163	36,061
ソフトウェア	11,714	12,522	808
投資その他の資産	2,299,117	1,597,439	△701,678
投資有価証券	2,226,575	1,513,779	△712,796
長期貸付金	8,460	8,056	△404
長期前払費用	11,603	16,574	4,971
繰延税金資産	7,435	8,578	1,143
その他の投資その他の資産	45,274	50,628	5,354
貸倒引当金	△232	<b>△177</b>	55
合計	3,585,857	2,965,585	△620,272

		金額:百万円	
(負債の部)	2006年度末	2007年度末	増減
流動負債	558,405	538,041	△20,364
支払手形及び買掛金	205,168	214,084	8,916
短期借入金	37,103	52,326	15,223
コマーシャル・ペーパー	33,760	33,700	△60
1年以内償還の社債	60,000	20,000	△40,000
未払金	37,808	30,389	△7,419
未払費用	77,698	79,241	1,543
未払法人税等	25,854	27,137	1,283
従業員預り金	22,020	22,632	612
繰延税金負債	3,162	1,881	△1,281
その他の流動負債	55,829	56,647	818
固定負債	1,216,969	973,547	△243,422
社債	250,761	230,766	△19,995
長期借入金	141,567	185,513	43,946
繰延税金負債	751,764	482,787	△268,977
退職給付引当金	45,482	47,102	1,620
その他の固定負債	27,393	27,376	△17
負債計	1,775,374	1,511,588	△263,786
(纳姿帝の郊)			
(純資産の部) 株主資本	540,696	602,783	62,087
資本金	80,462	80,462	- 02,007
資本剰余金	105,055	106,184	1,129
利益剰余金	402,431	466,780	64,349
自己株式	△47,253	△ <b>50,644</b>	△3,391
評価・換算差額等	1,210,704	794,171	△416,533
その他有価証券評価差額金	1,157,793	752,553	△405,240
繰延ヘッジ損益	△0	140	140
為替換算調整勘定	52,912	41,477	△11,435
新株予約権	202	695	493
少数株主持分	58,878	56,345	△2,533
純資産計	1,810,483	1,453,996	△356,487
合計	3,585,857	2,965,585	△620,272

		金額:百万円		
	2006年度	2007年度	増 減	
売上高	1,878,398	2,000,536	122,138	
売上原価	1,586,781	1,678,493	91,712	
売上総利益	291,616	322,043	30,427	
販売費及び一般管理費	201,662	225,189	23,527	
営業利益	89,954	96,853	6,899	
営業外収益	50,882	64,916	14,034	
受取利息	13,760	14,737	977	
受取配当金	27,547	34,850	7,303	
その他の営業外収益	9,575	15,328	5,753	
営業外費用	32,352	35,281	2,929	
支払利息	17,855	19,453	1,598	
その他の営業外費用	14,497	15,828	1,331	
経常利益	108,484	126,488	18,004	
特別利益	4,305	5,866	1,561	
投資有価証券売却益	4,305	5,866	1,561	
特別損失	4,390	-	△ 4,390	
電子部品の一部生産中止に伴う損失	4,390	-	△4,390	
税金等調整前当期純利益	108,399	132,355	23,956	
法人税、住民税及び事業税	43,750	47,057	3,307	
法人税等調整額	△ 2,209	△ <b>2,528</b>	△319	
少数株主利益	7,390	7,365	△ 25	
当期純利益	59,468	80,460	20,992	

# 連結株主資本等変動計算書

					3	金額:百万円						
0000年度/40年4日4日 40年0日04	資本金	資本剰余金	利益剰余金	自己株式	株主資本 合計	その他 有価証券評価 差額金	繰延 へッシ 損益	ブ 調整勘定	評価 · 換算 差額等 合計	新株 予約権	少数株主 持分	純資産 合計
<b>2006年度(18年4月1日~19年3月31</b> 平成18年3月31日残高	80,462	105,665	358,385	△ 14,363	530,150	1,047,190	_	33 886	1,081,077		49 270	1,660,498
当期中の変動額	00,402	100,000	000,000	△ 14,000	300,100	1,047,130		00,000	1,001,077		43,210	1,000,430
利益処分による剰余金の配当			△ 6,386		△ 6,386							△ 6,386
剰余金の配当			_ 6,864		△ 6,864							△ 6,864
役員賞与			_ 0,00 T		_ 6,661 △ 427							_ 0,00 i
持分法適用会社の増加に伴う減少高			△ 1,673		△ 1,673							△ 1,673
連結子会社の減少に伴う減少高			△71		△71							.,c. c
当期純利益			59,468		59,468							59,468
自己株式の取得			00,100	△35,524	,							△ 35,524
自己株式の処分		△610		2,634	2,024							2,024
株主資本以外の項目の 当期中の変動額(純額)		0.0		2,00	2,02 .	110.602	Δ0	19,026	129,627	202	9,607	139,438
当期中の変動額合計	_	△610	44,045	△ 32,889	10,546	110,602	Δ0	19,026	129,627		9,607	149,984
平成 19 年 3 月 31 日残高	80,462	105,055	402,431	△ 47,253	540,696	1,157,793		,	1,210,704		58,878	,
2007年度(19年4月1日~20年3月31	日)											
平成 19年3月31日残高	80,462	105,055	402,431	△ 47,253	540,696	1,157,793	$\triangle 0$	52,912	1,210,704	202	58,878	1,810,483
当期中の変動額												
剰余金の配当			<b>△ 17,489</b>		<b>△ 17,489</b>							△ <b>17,489</b>
連結子会社の増加に伴う減少高			△ <b>1,316</b>		△ <b>1,316</b>							△ <b>1,3</b> 16
連結子会社の減少に伴う減少高			△ <b>77</b>		△ <b>77</b>							△ <b>77</b>
持分法適用会社の減少に伴う増加高			2,771		2,771							2,771
当期純利益			80,460		80,460							80,460
自己株式の取得				△ <b>8,728</b>	△ <b>8,728</b>							△ <b>8,72</b> 8
自己株式の処分		1,128		5,337	6,466							6,466
株主資本以外の項目の 当期中の変動額(純額)						△ <b>405,239</b>	140	△ <b>11,434</b>	<b>△416,533</b>	493	△ <b>2,532</b>	<b>△ 418,573</b>
当期中の変動額合計	_	1,128	64,349	△ <b>3,390</b>	62,087	△ <b>405,239</b>	140	△ <b>11,434</b>	<b>△416,533</b>	493	△ <b>2,532</b>	△ <b>356,48</b> 6
平成 20 年 3 月 31 日残高	80,462	106,184	466,780	△ <b>50,644</b>	602,783	752,553	140	41,477	794,171	695	56,345	1,453,996

# 連結キャッシュ・フロー計算書

		金額:百万円		
	2006年度	2007年度	増減	
営業活動によるキャッシュ・フロー	177,467	188,805	11,338	
税金等調整前当期純利益	108,399	132,355	23,956	
減価償却費	106,060	119,905	13,845	
貸倒引当金の増減額	△ 250	△ <b>365</b>	△115	
受取利息及び受取配当金	△ 41,307	<b>△ 49,588</b>	△ 8,281	
支払利息	17,855	19,453	1,598	
持分法による投資損益	△317	<b>△2,749</b>	△ 2,432	
売上債権の増減額	△ 25,836	△ <b>6,623</b>	19,213	
たな卸資産の増減額	△ 9,221	<b>△7,490</b>	1,731	
仕入債務の増減額	15,022	7,568	△7,454	
その他	17,238	<b>△6,777</b>	△ 24,015	
小計	187,642	205,687	18,045	
利息及び配当金の受取額	41,294	49,506	8,212	
利息の支払額	△ 17,777	<b>△ 19,318</b>	△ 1,541	
法人税等の支払額	△ 33,692	△ <b>47,069</b>	△ 13,377	
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 164,446	△ <b>138,789</b>	25,657	
有形固定資産の取得による支出	△ 155,550	△ <b>135,561</b>	19,989	
有形固定資産の売却による収入	7,624	15,456	7,832	
投資有価証券の取得による支出	△ 17,604	△ <b>1,568</b>	16,036	
投資有価証券の売却による収入	8,419	26,551	18,132	
連結範囲の変更を伴う子会社株式の取得による支出	△ 1,939	△ <b>36,929</b>	△34,990	
連結範囲の変更を伴う子会社株式の売却による収入	_	424	424	
貸付けによる支出	△ 3,172	△ <b>2,320</b>	852	
貸付金の回収による収入	4,490	3,059	△ 1,431	
その他	△ 6,714	△ <b>7,901</b>	△ 1,187	
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 19,749	△ <b>33,992</b>	△ 14,243	
短期借入金の純増減額	△ 12,434	7,115	19,549	
長期借入れによる収入	40,004	51,662	11,658	
長期借入金の返済による支出	△ 14,020	△ <b>10,210</b>	3,810	
社債の発行による収入	25,107	_	△ 25,107	
社債の償還による支出	△ 15,980	<b>△ 60,000</b>	△ 44,020	
自己株式の取得による支出	△ 35,524		26,796	
配当金の支払額	△ 13,250	△ <b>17,489</b>	△ 4,239	
少数株主への配当金の支払額	△ 1,039	△ <b>1,594</b>	△ 555	
その他	7,388	5,252	△ 2,136	
現金及び現金同等物に係る換算差額	2,700	△ <b>3,309</b>	△ 6,009	
現金及び現金同等物の増減額	△4,027	12,714	16,741	
現金及び現金同等物の期首残高	112,596	108,569	△ 4,027	
現金及び現金同等物の期末残高	108,569	121,284	12,715	
(注) 連結貸借対照表科目別の現金及び現金同等物の内訳				
現金及び預金	78,503	80,672	2,169	
有価証券	30,065	40,611	10,546	

(2008年3月31日現在)

### 本社所在地

〒448-8671 愛知県刈谷市豊田町2丁目1番地

株式会社豊田自動織機 電話番号: (0566)22-2511 FAX 番号: (0566)27-5650

### 設立

大正 15年 (1926年) 11月18日

### 普通株式

発行可能株式総数: 1,100,000,000 株 発行済株式総数: 325,840,640 株

### 上場証券取引所

東京、大阪、名古屋 (証券コード: 6201)

### 株主数

21,572 人

### 監査法人

〒 100-6532 東京都千代田区丸の内 1 丁目 5 番 1 号 新丸の内ビルディング 32 階 あらた監査法人

### 株主名簿管理人

三菱 UFJ 信託銀行株式会社

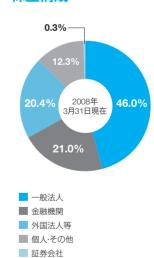
〒 100-8212 東京都千代田区丸の内 1 丁目 4 番 5 号

電話番号: (03)3212-1211

# 主要大株主 (2008年3月31日現在)

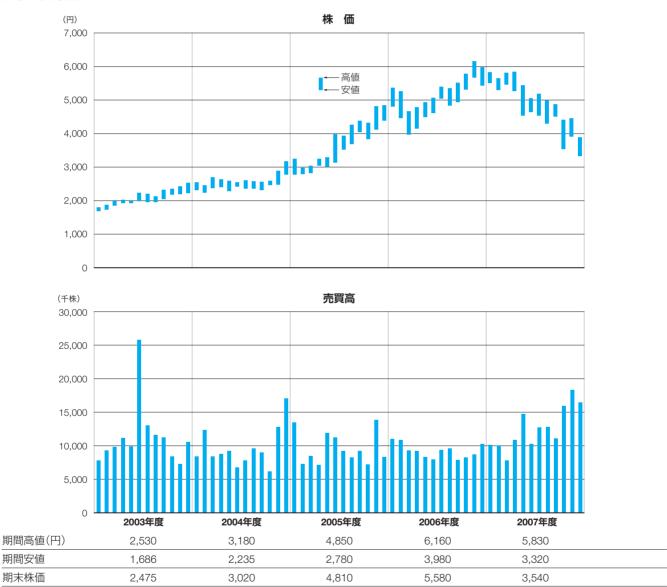
トヨタ自動車株式会社	76,600 (千株)
株式会社デンソー	29,647
サードアベニューバリューファンドカストディアルトラストカンパニー	18,376
東和不動産株式会社	15,697
日本マスタートラスト信託銀行株式会社	9,901
豊田通商株式会社	8,289
日本生命保険相互会社	6,735
アイシン精機株式会社	6,578
日本トラスティ・サービス信託銀行株式会社	5,398
三井住友海上火災保険株式会社	5,345

### 株主構成



# 株価および売買高 (東京証券取引所)

期間安値





# 株式会社 豊田自動織機

〒448-8671 愛知県刈谷市豊田町2丁目1番地 TEL: 0566-22-2511 FAX: 0566-27-5650 www.toyota-shokki.co.jp/







