

TAIHO



大豊工業
レポート

2018

Taiho Kogyo Report

2017年4月～2018年3月の取り組み報告

社 是

私たちは時流に先んじ、合理主義に基づき
優れた製品をもって顧客の信頼に応える

— 信頼の大豊 —

Taiho Means Reliability

With this as our motto.

We at Taiho Group respond to the trust that our customers have lodged in us, by supplying quality products in anticipation of future needs and based on rational solutions.

創業以来、自動車の「摩擦・摩耗」をテーマに、その基礎研究から応用にいたる幅広い技術を蓄積し、「トライボロジー（摩擦工学）のスペシャリスト」として、発展してきました。モノづくりにこだわり、「創意と工夫」「絶えざる改善」「チームワーク」を柱として、魅力ある製品をご提供し、お客様の信頼にお応えします。



トライボロジーとは

すべりの現象を解明し、
摩擦・摩耗を低減・コントロールする
学問分野

= トライボロジー



当社のトライボロジー技術

自動車部品を作る当社では、材料、設計、潤滑技術により、
低摩擦な製品を開発しています。



軸受とは

軸受には「すべり軸受」と「ころがり軸受」の2種類があります。
すべり軸受は、軸と軸受との間に油などの潤滑材を使用し、軸の滑らかな
回転を支えています。
当社はこの「すべり軸受」を開発・生産しています。潤滑理論により、ころがり
軸受では耐えられないエンジンの高負荷に耐えることができ、静粛性・
耐振動性・寿命にも優れています。

発行目的

「大豊工業レポート2018」は、当社の企業価値を高めるために、ステークホルダーの皆様との対話を促すことを目的として発行しています。
また当レポートの内容は3つの項目を考慮して企画・発行しています。

- 1 会社の将来イメージの共有
- 2 CSR方針に関する各種取り組み
- 3 製品による環境貢献量の開示

対象範囲・期間

大豊工業株式会社の取り組みを中心に掲載範囲を決めています。国内グループ5社、海外グループ7社においては、環境活動の取り組みを事例として記載しています。また、経営パフォーマンス、環境パフォーマンスにおいては、国内、海外を含めた範囲を掲載しています。期間は2017年4月から2018年3月としています。

大豊グループ(連結)

大豊工業(株)
全工場 / 事務 / 技術

国内グループ

大豊精機(株)、日本ガスケット(株)、大豊岐阜(株)
(株)ティーイーティー、(株)タイホウライフサービス

海外グループ

TCA、PTN、TCE、TCK、TCY、TCT、WBM

目次

社是・発行目的	1
TOP INTERVIEW	3

特集

地球環境に貢献する製品開発と生産技術開発	7
VISIONを実現する人財づくり	9
2030-CO ₂ 削減中期シナリオ	11

事業概要	13
------	----

2017年度の取り組み報告

CSR方針	15
コーポレートガバナンス	16
お客様とともに	17
従業員とともに	18
取引先とともに	19
社会、地域とともに	20
株主・投資家とともに	21
地球環境のために	22

環境データ	27-28
-------	-------

社会データ	28
-------	----

財務データ	29
-------	----

お問い合わせ先

CSR推進室 TEL:0565-28-2800 FAX:0565-28-2227

●公表媒体

本報告書は、当社ウェブサイト上でのWEB版と冊子配付により公表しています。

大豊工業 環境

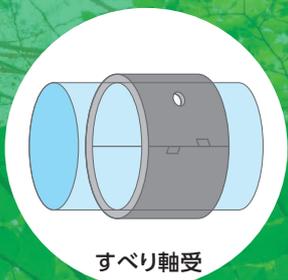
検索

●参照ガイドライン

- ・環境省「環境報告ガイドライン2012年版」
- ・GRI サステナビリティレポートガイドラインVer4.0
- ・IIRC IR統合報告フレームワーク

●免責事項

本報告書には将来見通しについての方策や計画が記載されています。これらは2018年5月時点での当社の予測に基づく内容であり、天災、経済動向、法規制動向、業界動向などのリスクや不確実性を含んでいます。そのため、計画などについては実績と異なる可能性があります。



すべり軸受



ころがり軸受



100年に一度の大変革期の中で
持続的な成長に向けた
新たな一歩を踏み出す

代表取締役社長

杉原功一

2017年度の総括

2017年度は「VISION2020～地球環境とお客様への貢献～」達成に向けた中期経営計画「ゆるぎない『信頼と技術』でグローバルに躍進」(2016-2018年度)の2年目として、軸受製品、システム製品、ガasket製品など順調に伸ばすことができました。結果として売上高、営業利益、経常利益ともに過去最高となりました。グローバルには自動車産業が国内、海外ともに堅調に推移する中、特に中国・アジア市場ではすべり軸受を中心に大きく受注増となりました。

最終的なゴールに据えた「VISION2020」の達成を目指す上での3本柱として、

- ・「地球環境に貢献するイノベーション」における市場動向に応じた製品開発。
 - ・「グローバル供給を支える製造・生産技術」におけるグローバルに良品廉価な製品の提供。
 - ・「VISIONを実現する人財」における「燃える職場・社員総活躍プロジェクト」を中心とした人財育成。
- を推進しており、それぞれが順調に推移していると手応えを感じています。



VISION2020

特に海外への水平展開が順調で、中国においては乗用車に対する需要増と高品質な日本製品への需要が高まる中で、素材から加工までの一貫生産体制の構築、生産拠点の拡張も進めています。

一方、北米では新商品の開拓、能力増強、現地調達化などのインフラ整備を推進すると同時に、新しいお客様からの仕事も増えており、今後はさらなるマネジメント体制の充実に取り組んでまいります。

自動車産業の大変革期

今、自動車産業は100年に1度の大変革期と言われ、電動化や自動運転、コネクテッドカー、シェアリングなどのキーワードを毎日のように耳にします。

大豊グループは軸受製品を中心に、これまで培ってきたトライボロジー技術を活かし、総合的に内燃機関の低燃費化に貢献して環境に優しい製品づくりを地道に続けてまいりました。しかし、自動車産業が大きく方針転換を始めた中で、2020年のビジョンは大きく変わらないとしても、その次の時代のビジネスモデルを描くには、内燃機関の燃費向上だけでは生き残っていきません。これからは社会的課題をより

広義にとらえ、環境保全に高いインパクトを与える新たな商品を模索していく必要があると考えています。

今や自動車産業に限らず、IoTやAIなどの進展によって社会が大きく変わっていく中で、研究開発においては情報収集やその活用方法が重要になってくるでしょう。大豊グループにはさまざまな要素技術(プレス、精密金型、研磨、設備製造)があります。磨き上げてきたノウハウを結集し、うまく組み合わせることで、全く新しい分野を開拓していくことも可能だと考えています。

これまでは内製によるノウハウ構築や原価低減のためにも自前主義を続けてきましたが、これからは異業種とのアライアンスやM&Aも視野に入れ、苦手な分野はそれを得意とする会社に任せて、自分たちがやるべきことに注力してまいり所存です。

好調な水平展開で売上を伸ばしていくにも人が足りない状況ですが、協業も視野に入れることで、そうした問題も解決できると考えています。

脱炭素社会への貢献

2015年のパリ協定採択以降、各方面において気候変動リスクに対する意識が大きく変わってきています。多くの企業では中長期ビジョンの策定や従来の取り組みだけでは達成困難な数値目標を掲げたCO₂削減の取組みが展開される中で、私たち自動車業界においてもパワートレインの電動化の動きが活発化しています。しかしながら、既存の内燃機関の低燃費化技術開発も継続しており、当社グループもコア事業である軸受製品の高性能化によって、引き続き自動車の燃費向上に貢献できると考えています。

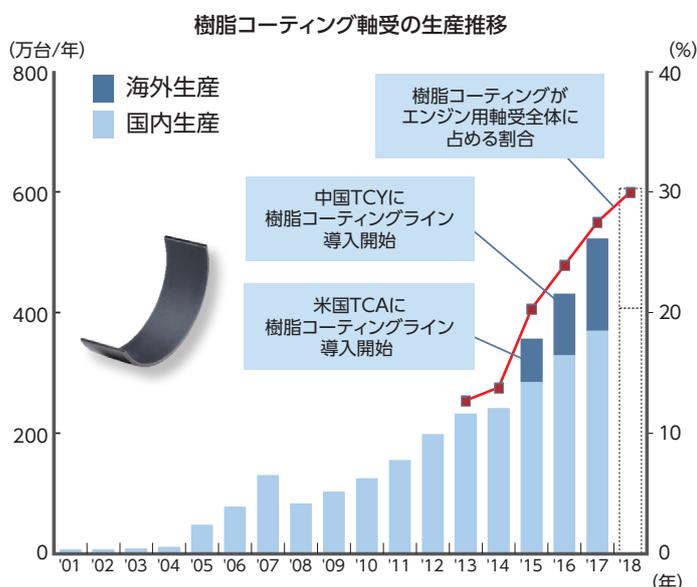
例えば摩擦・摩耗低減に効果のある「樹脂コーティング軸受」は、海外生産も着実に増えてきています。

当社グループの軸受製品は現在、乗用車において約20%のグローバルシェアがあり、そのうち約3割がこの樹脂コーティング軸受となります。すべり軸受のコーティングには、かつてはめっきにより鉛が原料として多く使われていましたが、環境への配慮から鉛フリーの材料へと改良し、さらに摩擦係数の低減のため特殊な工法で樹脂コーティングを施しています。

一方で、生産工程におけるムダの徹底排除による生産性向上も重要な取り組みです。生産性の向上はコスト削減のみならず省エネにもつながるという考え方は当社のDNAにも則しています。

当社システム製品では鋳造・加工・組付ラインの各工程のコンパクト化に成功し、省スペースの実現、作業工数の見直しなどによって、使用エネルギーを1/6～1/2にする次世代ラインを構築しました。これを皮切りに、環境指標を組み込み、「流れ化」を深化させた生産技術革新「Smart[®]」を進めています。なお、N乗と名付けたのは、これからもっとスマートになっていく、この改善活動に終わりはないという思いからです。

これらの取り組みとともに2030年のCO₂総排出量を35%低減するシナリオも策定しました。生産現場における日常的な「改善」をベースにしなが、ら、「Smart[®]」の生産技術革新により環境目標の達成を目指します。



働きやすい職場づくり

労働環境の改善やダイバーシティの重要性が叫ばれる中、当社では一昨年より「社員総活躍プロジェクト」と称して活動の「3本の矢」を展開してまいりました。第1の矢では「人財力向上」をテーマに工場部門・管理部門の両輪で「教え・教えられる」企業風土を作ってきました。第2の矢は「グローバル化」で、当社のビジネスフィールドが海外にシフトしていく中で各拠点を支えるマネジメント力の強化を推進しています。そして、第3の矢は「制度改革」です。2018年4月からは新たな福利厚生制度「カフェテリアプラン」を導入しました。これまでも託児施設「T-kids」を開設するなど家庭と職場を両立できる環境づくりに努めてきました。カフェテリアプランは、多様化する福利厚生のニーズに合わせ、社員が自己研鑽や子育て、旅行などの助成を自分たちで選べる制度です。会社から一方的に与えられるものでなく、それぞれのニーズに応じた制度に変革することで社員満足度を少しでも高めていきたいと思っております。

私は30年前に米国で勤務した経験がありますが、米国では当時からダイバーシティに関する取り組みが非常に進んでおり、具体的な目標値の設定や育成



方法を各部長が考え、半年毎に社長が進捗をチェックするという仕組みがありました。当社でもそうした取り組みを「元気shineプロジェクト」として展開を始めました。まだまだ十分ではないと感じていますが、各部門長にもダイバーシティの本質をより理解してもらい、人財育成とともに魅力ある職場づくりを進めていってほしいと思っております。

コンプライアンスとリスク管理

最近では鉄鋼・自動車業界において、多くの品質不祥事が発生し世間を騒がせています。当社においても同様の問題が発生しないよう、経営会議では「他山の石」を「自山の石」に置き換えて議論し、社内管理の見直しや強化につなげています。襟を正す意味でも「コンプライアンス宣言」を改めて行うと同時にさまざまなリスク管理に取り組んでいます。と同時に国内外の子会社においても、こうした不祥事が起きないように

取り組みが重要であり、内部通報制度なども活用し、大豊工業グループとしてのリスクマネジメントを強化してまいります。

これから先の持続的な成長を目指して、環境・社会・ガバナンスを重視したESG経営を推進してまいりますので、今後ともご支援を賜りますようお願い申し上げます。

地球環境に貢献する製品開発

自動車市場の動向に対応した製品開発で高性能すべり軸受による低燃費化をはじめ、排出ガス低減・エンジンの高効率化に貢献しています。

CO₂削減量(貢献量)

(千t-CO₂)

良

樹脂コーティング軸受



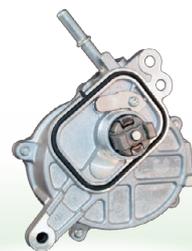
低燃費、低摩擦化に貢献

EGRバルブ



排ガスクリーン化に貢献

バキュームポンプ



エンジンの高効率化に貢献

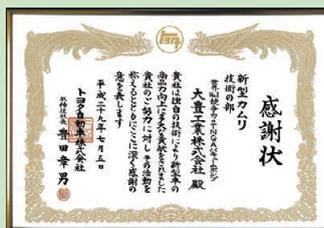


P.23 製品環境分野へ

PickUP

- 環境対応製品：
バキュームポンプ
トヨタ自動車(株)よりプロジェクト表彰受賞

2017年7月5日、トヨタ自動車(株)より、新型車両開発に貢献したサプライヤーを対象としたプロジェクト表彰<技術の部>を受賞しました。今回対象となったバキュームポンプはTNGAコンセプトで開発された新型「直列4気筒2.5L直噴エンジン」に搭載されています。



大豊工業株式会社

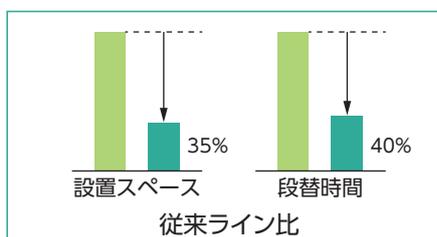


生産効率を追求した技術開発

拡大する大衆車市場への対応として、低コスト化やグローバルでの同一品質化を目的とした取り組みを進めてきました。今後、さらなる競争力強化に向け、生産効率や投資効率を高めた生産ラインの開発を進めています。

●次世代加工ライン

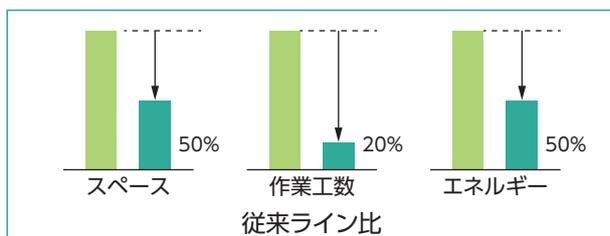
新工法の開発、シンプルスリム化をコンセプトにしたエンジン用軸受の加工ラインを開発し、2018年6月に稼働開始しました。



次世代加工ライン

●コンパクト鋳造ライン

安全、品質といった主たる指標に加え、スペースなどにもこだわった、コンパクト鋳造ラインを2017年9月に稼働開始しました。



コンパクト鋳造ライン

PickUP

●高性能軸受素材の実証ライン

エンジンの高性能化に伴い、高出力化、高面圧化といった軸受に求められる性能も高まります。そこで、高性能材料を早期に開発・検証する実証ラインを大豊岐阜(株)に導入し、量産化に向けて取り組んでいます。



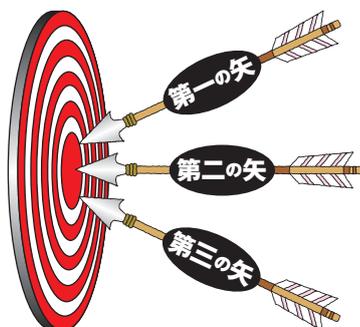
実証ライン



大豊岐阜(株)

「燃える職場・社員総活躍プロジェクト」 ～教え、教えられる風土の醸成～

「VISION2020」達成に向け、大豊グループ一丸となって「3本の矢」を推進しています。



人財力向上に向けた体系づくり

グローバル生産拡大への対応

環境変化に対応した新しい仕組みづくり

企業の成長の源泉は、社員一人ひとりが元気に活躍できる職場にあり、職場の問題や課題を解決することは、職場の活力につながります。

会社として、3本の矢の推進により問題解決力・課題解決力を向上させ、より永続的な取り組みとして後戻りしない職場の風土づくりを進めることは、「VISION2020」達成に向けて不可欠です。

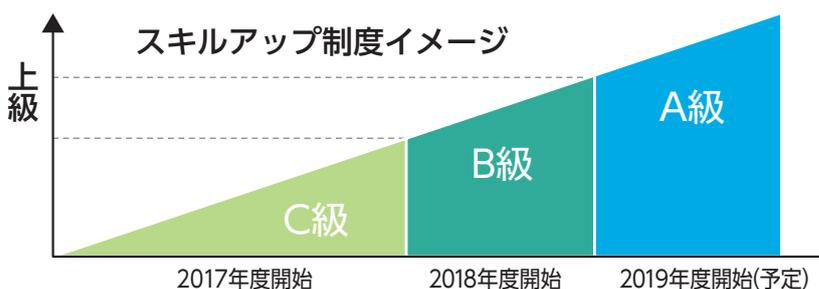
人財力向上に向けた体系づくり

●現場を支える人材力向上

より快適な職場を目指し、自ら改善する「楽しみ」や「メリット」を実感させてモチベーションアップにつなげていく活動です。2017年から始まったスキルアップ制度では、2018年6月にB級がスタートし、篠原工場の道場で開講式を実施。第2ステップに進展し、「教え、教えられる風土」の醸成に一步前進しました。



スキルアップ制度B級開講式



●事技員の人財力向上

事技部門の人財力向上では問題解決能力向上プログラムの取り組みに加え、生産性向上、女性活躍等の取り組みを含めた“元気shine(輝く×社員)プロジェクト”を2018年5月から推進しました。6月からダイバーシティ推進として女性活躍定例会を実施しています。

元気shine(輝く×社員)プロジェクト

問題解決能力向上プログラム
事技の生産性向上活動
社内講師による階層別教育

長時間労働是正、年休取得推進
ダイバーシティ(女性活躍)



元気shineプロジェクト 女性活躍定例会

グローバル生産拡大への対応

●グローバル視点での仕組みづくり

本社各機能のグローバル対応力強化を実現するため、『大豊ワンチームとして機能軸での横串連携を強化』する体制を拡充しています。

- ① ワンボイスにて方針展開の迅速化
- ② 統一された方針に基づき、計画的な人財育成
- ③ グローバル拡大の中、リソースの最大活用



元気工場プロジェクト 海外拠点視察(北米)



元気工場プロジェクト グローバル推進会議

●海外拠点のマネジメント強化

本社各機能が海外拠点の人財育成支援を行い、ローカルスタッフの能力向上を推進しています。海外拠点が抱える課題について、ローカルスタッフと共に考える機会を増やし、人財育成・拠点マネジメント力の強化を図っています。



TCY(中国)の連携強化

●本社各機能のグローバル対応強化

グローバル化が急がれる中、海外目線で活躍できる人材育成を推進しています。海外拠点の運営について当事者意識を持ち、個々の基礎能力の強化を図ります。

環境変化に対応した新しい仕組みづくり

●労使一体となって取り組む「働き方改革」

TC(タイホウコミュニケーション)懇談会、職場労使懇談会を通して継続的に「働き方」を議論し年休取得促進、長時間労働の是正を図っています。



TC懇談会

●福利厚生制度の充実

従業員が充実感を持って働き、家庭においても豊かな生活を創造できるよう新しい福利厚生制度を構築しています。

① 2018年4月～新福利厚生制度(カフェテリアプラン)を導入

多様な生活スタイルに合わせて、福利厚生を選択できるカフェテリアプラン(選択型福利厚生制度)を導入しました。

② 従業員の財産形成支援制度を導入

ライフプランに合わせた財産形成支援制度を導入しました。

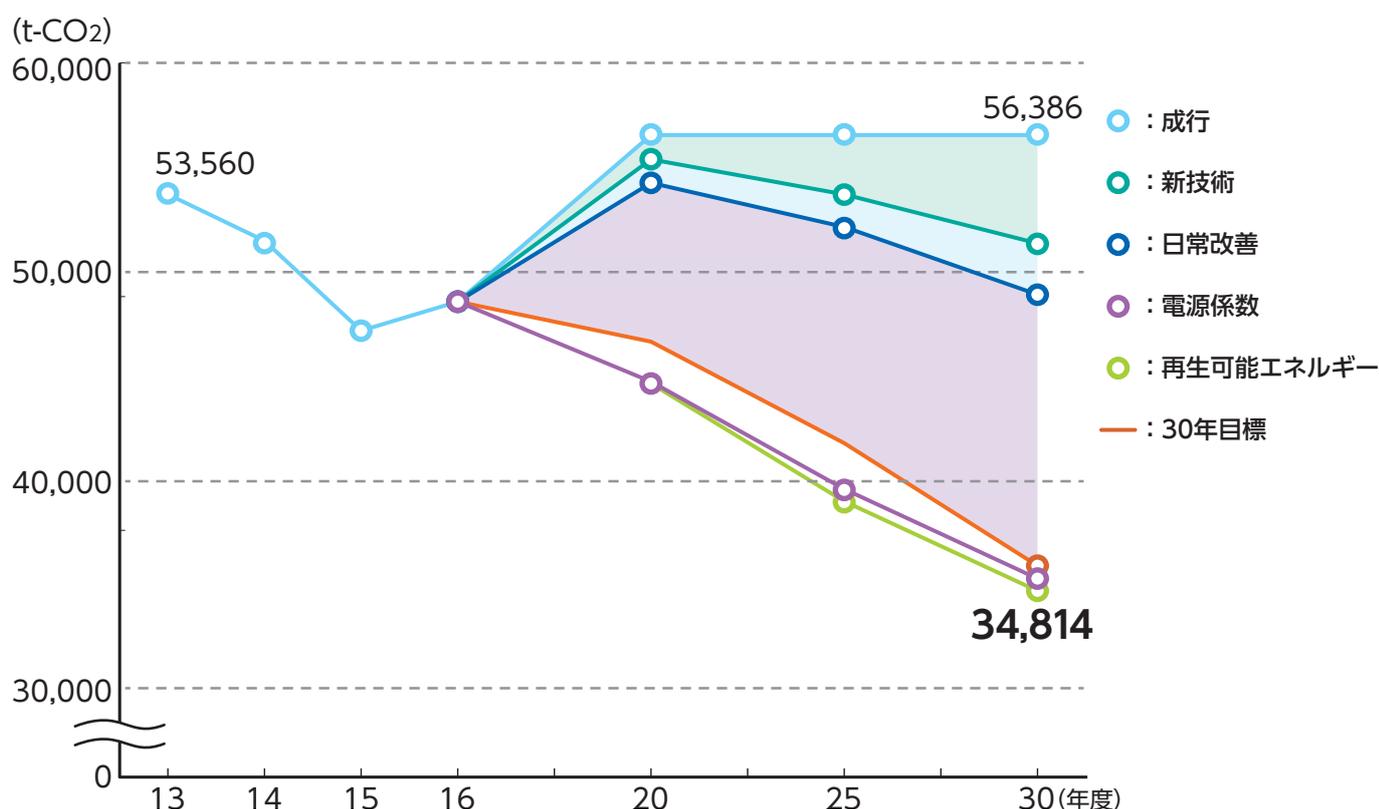
- 1) 職場積立NISA制度 2016年度 導入
- 2) 加入者掛金(マッチング拠出)制度 2018年度 導入

脱炭素社会に向けた 大豊グループのチャレンジが始まります

2016年11月に「パリ協定」が発行され、国や企業などの脱炭素社会構築の取り組みが加速しています。当社でも、この社会的課題の解決に取り組むため、「2030-CO₂削減中期シナリオ」を策定し、従来の活動を加速したチャレンジを開始しました。今回は、このシナリオの概要を紹介します。

CO₂総排出量の予測と目標

「2050年CO₂排出ゼロ」に挑戦するため、「2030年CO₂排出35%減」というチャレンジ目標を設定しています。将来のCO₂総排出量は、2018年3月時点での予測であるため年々予測値の精度を高めながら、3つの方策を中心に取り組みます。



● 「CDP Supply Chain」への協力

トヨタ自動車(株)から展開されているCDPサプライチェーンプログラムに、当社も参加しています。

方策1 生産技術革新

事業活動の拡大とともに、生産ラインも拡大されます。可能な限りエネルギー使用を抑制した生産ラインを設計するため、新ラインの省エネ化に取り組みます。

キーワード

- 素材ラインの熱効率向上
- 高効率インフラへの更新



大豊岐阜(株)ヒートポンプ

方策2 生産現場の改善

これまでの省エネ活動の継続も重要な取り組みの一つです。非稼働時のエネルギー低減も、工場非稼働日から「直間」や「休憩時」にも取り組みを拡大していきます。

キーワード

- 非稼働時のエネルギー低減



相互点検会

方策3 再生可能エネルギーの導入

CO₂を発生させないグリーンエネルギー導入の検討を開始しています。太陽光などの自家発電に加え、非化石証書など技術的・社会的動向に合わせた柔軟な対応を検討してまいります。



大豊岐阜(株)太陽光パネル

● 持続可能な開発目標「SDGs」との関連性

2015年9月の国連サミットで採択されたSDGsの17の目標に対し、当社の2030-CO₂削減中期シナリオは「13 気候変動に具体的な対策を」と関連付けができます。

今後、当社内でSDGsの理解を深め、事業との関連性を認識していきます。

13 気候変動に
具体的な対策を



会社概要

商号 大豊工業株式会社
 本社 愛知県豊田市緑ヶ丘3-65
 創業 1944年12月
 資本金 66億7千9百万円
 従業員数 連結:4,400名
 単独:1,670名

生産拠点

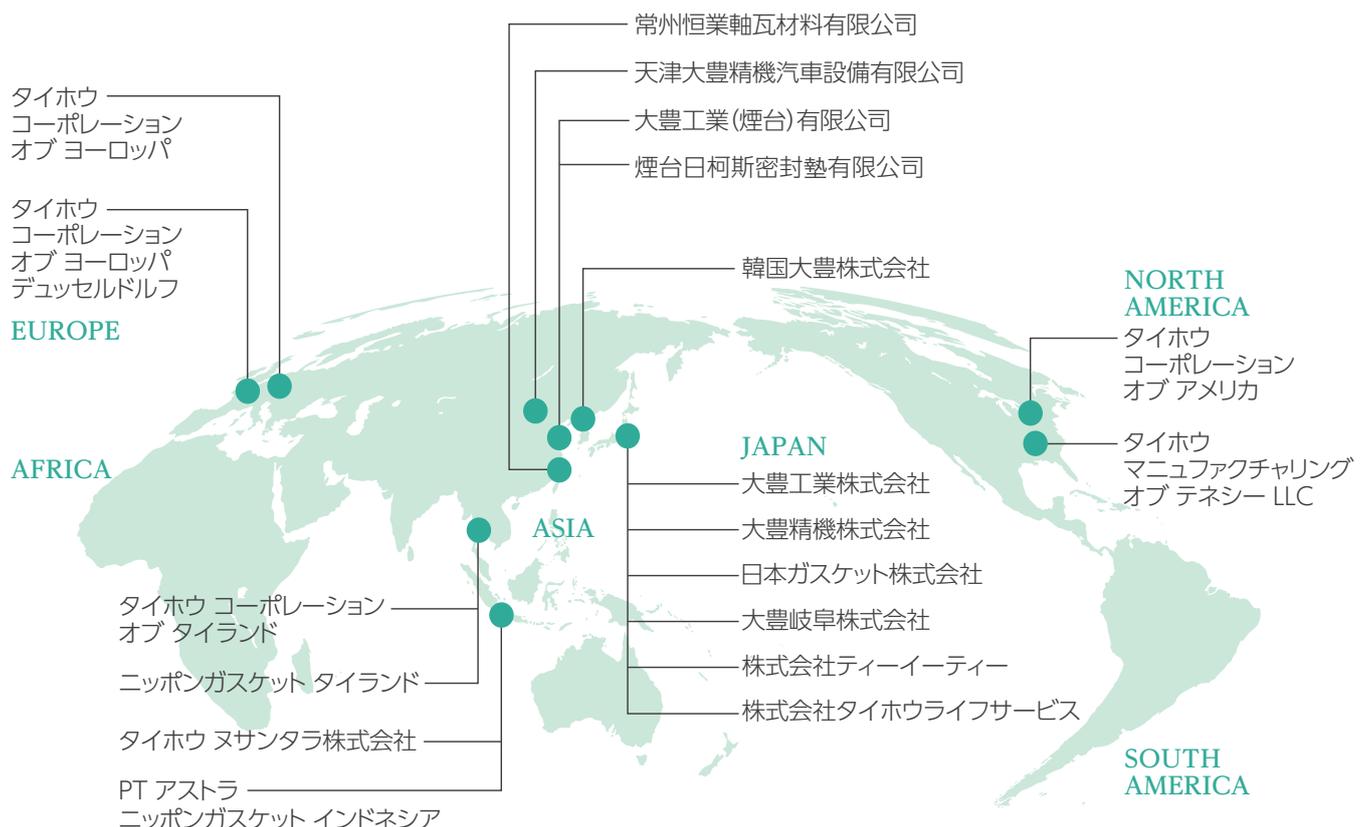
本社工場 愛知県豊田市緑ヶ丘3-65
 細谷工場 愛知県豊田市細谷町2-47
 篠原工場 愛知県豊田市篠原町敷田37-1
 九州工場 鹿児島県出水市緑町50-19
 幸海工場 愛知県豊田市幸海町市田上切2-1

主な施設、営業所

本社 / 営業部 愛知県豊田市緑ヶ丘3-65
 技術開発センター 愛知県豊田市細谷町2-47
 東京営業所 東京都中央区八重洲2-6-15 JOTOビル8F
 大阪営業所 大阪府大阪市淀川区宮原4-3-12



大豊グループ



製品紹介

軸受



エンジン用すべり軸受



ワッシャ

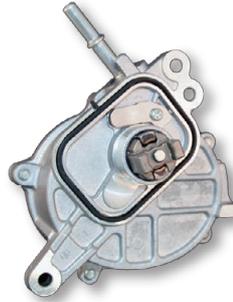


カーエアコン用
コンプレッサ部品



ブッシュ

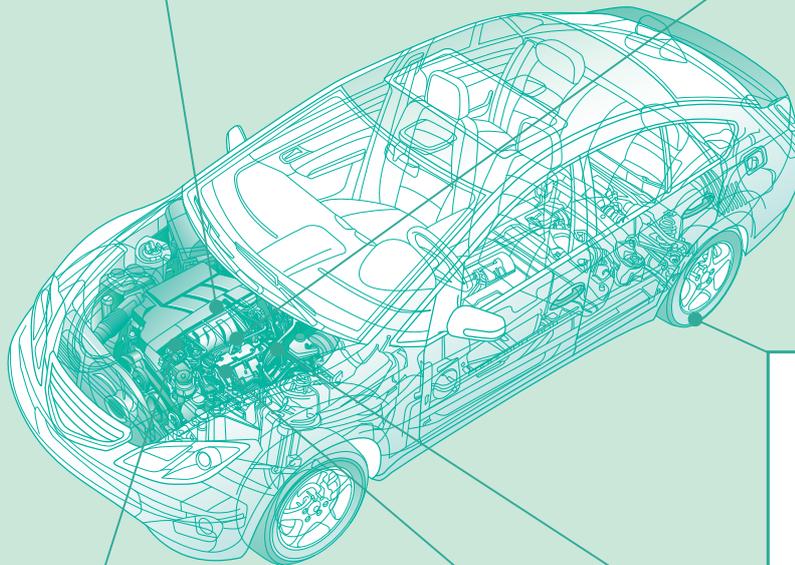
システム製品



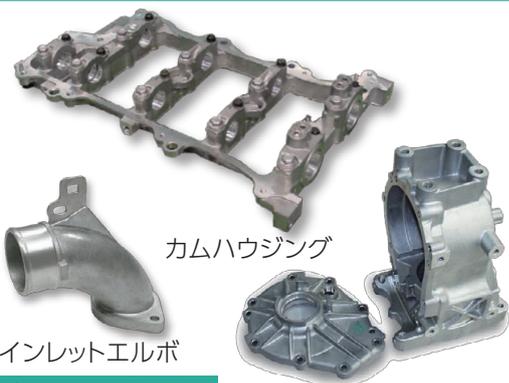
バキュームポンプ



EGRバルブ



バランスウェイト
その他



カムハウジング

インレットエルボ

デフキャリア

ダイカスト製品



ガスケット

ガスケット



樹脂ギヤ

その他

CSR方針

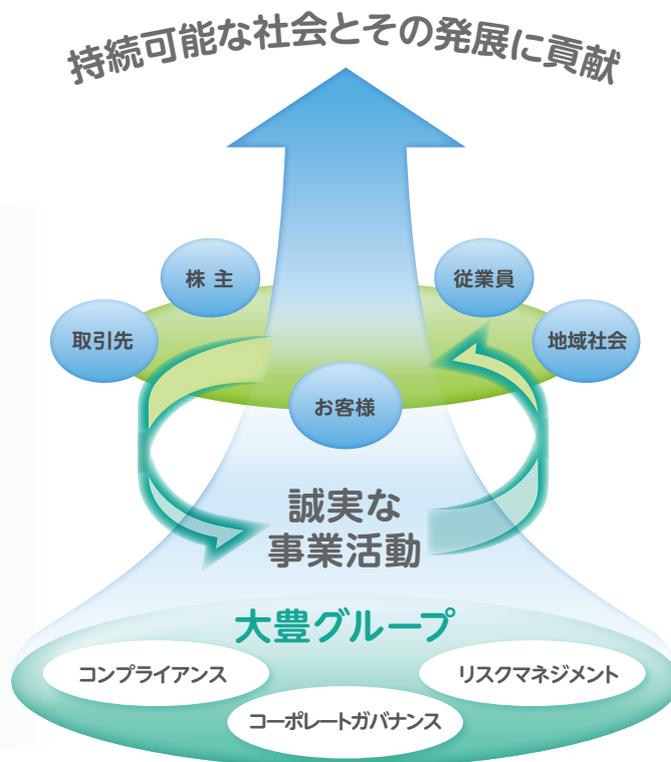
CSR方針

当社のCSRは、コーポレートガバナンス、コンプライアンス、リスクマネジメントの3つを基盤とし、ステークホルダーの皆様に対し、誠実な事業活動を通じて対話に努めます。

私たちは、グローバルな企業活動を通じて企業としての「使命」を果たし、持続可能な社会とその発展に貢献します。

その実現のために、株主、お客様をはじめ、取引先、地域社会、従業員等のステークホルダーと健全な関係を築き、お客様に満足していただける製品を提供することにより、豊かな社会の実現を目指します。

私たちは、この実現が自らの役割であることを認識したうえで、企業が負う責任を果たし、社会に信頼される企業であり続けます。



コンプライアンス宣言

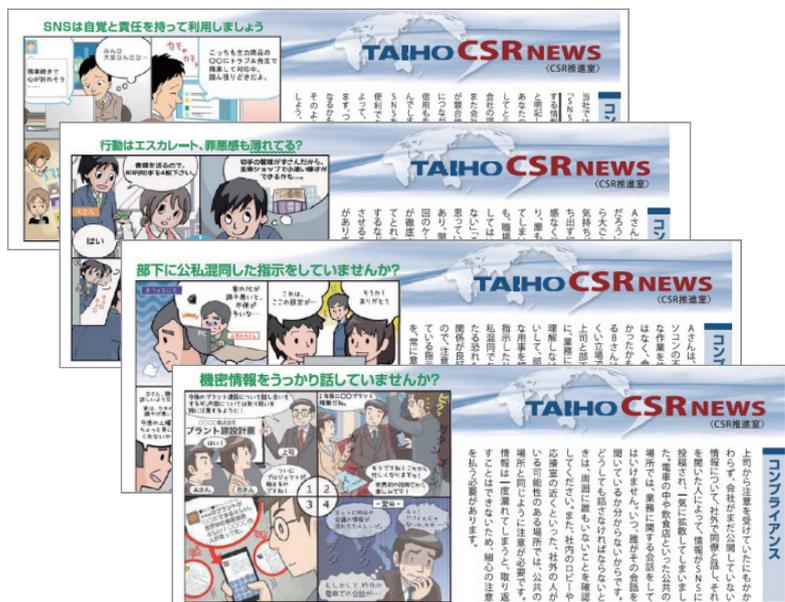
私たちは、国内外の法令ならびにそれらの精神を遵守し、社会的良識をもって誠実、公正、透明な事業活動を行います。

CSR活動のトピックス

コンプライアンス啓発

2017年1月より、社内報「たいほうNEWS」において、「TAIHO CSR NEWS」としてコンプライアンスに関する啓発コーナーを連載しています。

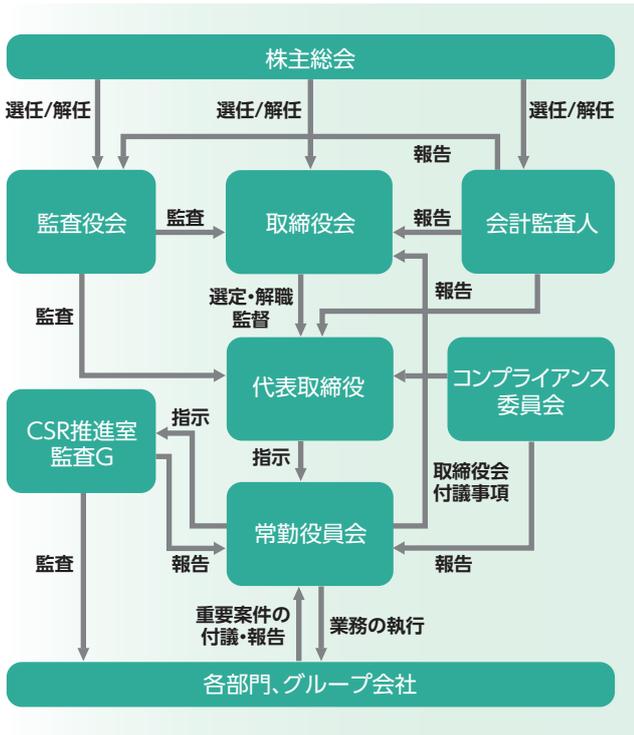
毎回、さまざまなテーマで、4コマ漫画を用いて分かりやすく紹介しています。



コーポレートガバナンス

コーポレートガバナンス体制

当社は、コーポレートガバナンスを「株主に代わって、経営の効率性や適法性等をチェックする仕組み」とであるととらえ、この仕組みに最も適したものとして、下記のコーポレートガバナンス体制を整えています。



リスクマネジメント

リスクを正確に把握し、法律に則し、事前に経済的かつ合理的な対策を講じることで、リスクの現実化を回避するとともに、現実化した場合には、被害を最小化することを目的に、リスクマネジメントを行っています。

事業継続マネジメント

大規模災害等の発生に備え、被害の最小化と早期復旧のために生産をはじめ各機能が事業継続マネジメント(BCM)に向けて訓練を重ね取り組んでいます。

<BCM基本方針>

- ①人命第一
- ②企業活動の維持
- ③地域・対外対応

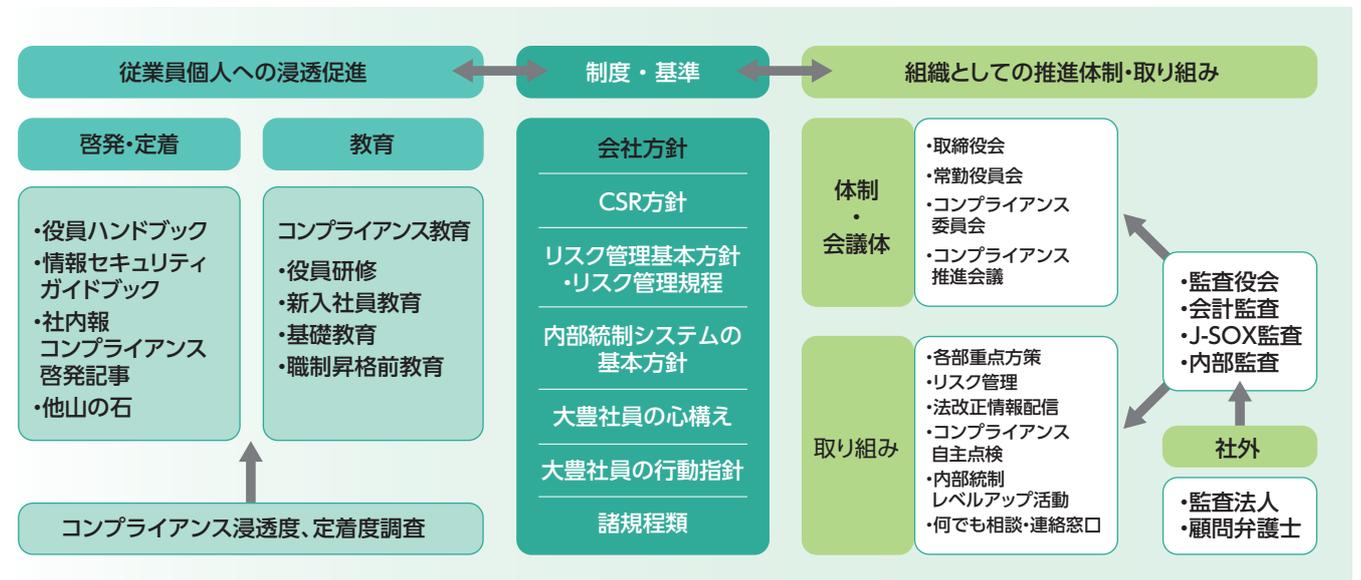
<目指すべき目標>

『災害発生後、3週間の生産復旧』
を実行する



コンプライアンス推進

会社方針をふまえたコンプライアンスに関する制度・基準を基本とし、組織としてのコンプライアンス実践・従業員個人へのコンプライアンス浸透を推進しています。



お客様とともに

お客様へ新たな価値を提案

顧客満足



2017年度の品質管理に関する表彰

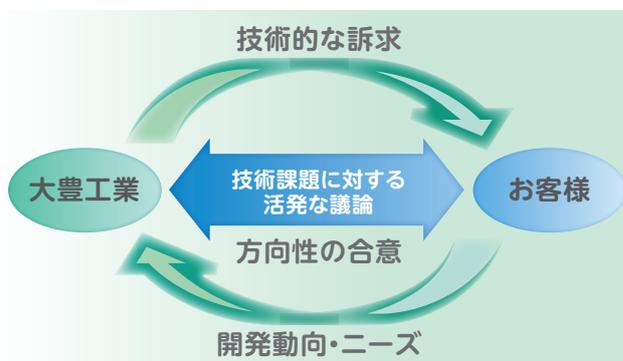
- < 大豊工業 > 日産自動車 優良品質感謝状
GM Supplier Quality Excellence Award
- < 日本ガスケツト > トヨタ自動車 品質管理優秀賞
- < 大豊岐阜 > GM Supplier Quality Excellence Award
- < TCE > トヨタモーターヨーロッパ
Certificate of Recognition Quality
- < TCA > エイ・ダブリュー・ノースカロライナ
Certificate of Excellence
GM Supplier Quality Excellence Award
- < TCT > NSKベアリングマニュファクチャリング
Quality & Delivery Award



GM Supplier Quality Excellence Award

技術交流会

お客様のニーズに合った技術開発を進めるため、お客様との技術交流会を定期的で開催しています。当社の技術的訴求に留まらず、お客様の開発動向やニーズを把握し、双方の技術課題に対する活発な議論を行う場になっています。今後も開発進度を上げてお客様のご期待に応えられるよう推進していきます。



安定的な良品の供給

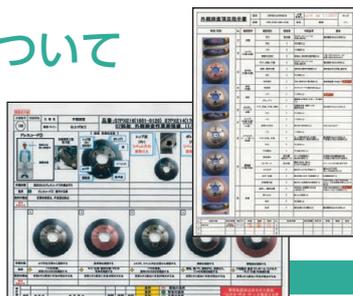
品質管理



当社の経営方針である「VISION2020」達成を目指し、グローバルな展開を推進していくために、「顧客第一」や「法令遵守」を織り込んだ方針の下、グループ一丸となってさらなる品質向上に向けて『教え、教えられる風土の醸成』を達成するため、全社員参画活動を推進しています。

全員参画活動について

毎日1時間の品質に特化した改善活動を行う品質専念時間とQCサークル活動を、職制、スタッフ、作業者が一体となって、全員参画活動を推進しております。これらの活動から、優れた改善提案と効果を生み出しています。



作業者と一緒に要領書整備



作業要領書に沿って教育・訓練

作業者と一緒に作業要領書を見直すことで守れる標準作業を作っています。困りごとを改善することによって上司と部下の信頼関係を築いています。



困りごと、やりにくい作業は即改善



作業観察で困りごと、やりにくい作業の吸い上げ



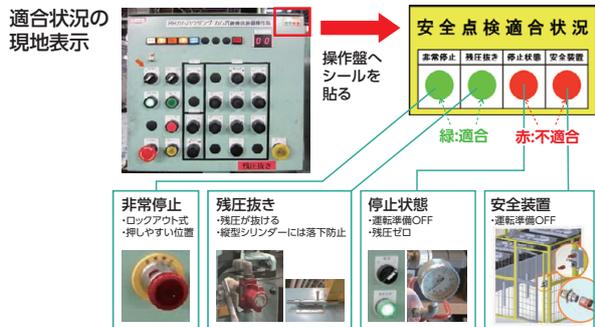
品質保証部
白井 優也

従業員とともに

安全衛生は、始めから終わりまで全てに優先

労働安全衛生

労働安全活動の取り組み(止めるのルールが守れる設備に改善)



設備を止めずに処置すると大きな災害につながります。止めず災害を防止するためには、止めるのルールに従い設備を止める必要があり、2016年から全ての設備で同じように止めることができるよう改善を進めています。改善状況は操作盤で見える化されており、全てグリーンになることを目指しています。

衛生活動の取り組み(婦人科検診の受診率向上に向けて)

婦人科検診に関する調査から「検診をよく知らない」「予約手続きが面倒」「自己負担が発生」などの理由から受診率が低いことが分かり、当社では受診率向上のため、受付から受診までを社内で企画し、昨年度より豊田市内4工場で検診を実施しました。

結果、乳がん受診率が25% ⇒ 71%、子宮がん受診率が20% ⇒ 50%に向上しました。(健保の補助金を活用し自己負担ゼロで実施できました。)



婦人科検診受診の聴き取り調査風景

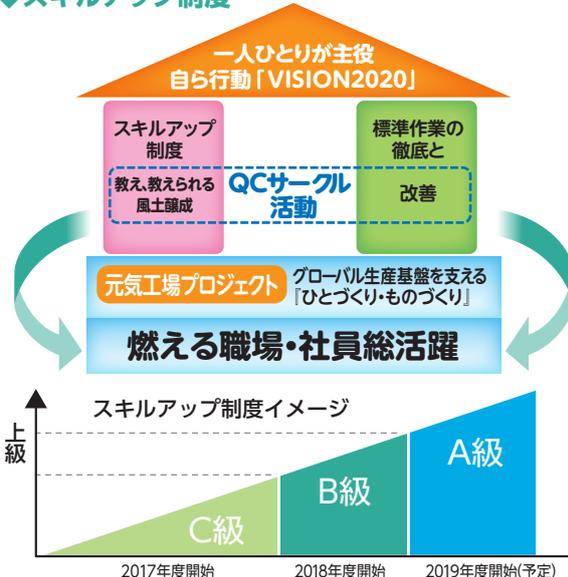
一人ひとりの個性と多様性を尊重

人財育成・雇用

当社では、グループ会社を含めた従業員が生き生きと働ける環境づくりを目指し、人事制度の充実に向け、適材適所での人財の配置・交流ができる仕組みづくりの構築と、会社の継続的発展を支える人財力向上に向け、教え、教えられる風土の醸成に向けた活動を推進しています。

元気工場プロジェクト

◆スキルアップ制度



◆QC活動

社外のQC大会へ積極的参加



QC愛知地区選抜大会

より快適な職場を目指し、自ら改善する「楽しみ」や、「メリット」を実感してもらいモチベーションアップにつなげていくことを念頭に置いた活動です。

昨年よりスタートしたスキルアップ制度について、今年度はB級がスタートし、QCサークル活動においても活性化に向け、積極的に社外大会に参加することで会社および従業員一人ひとりのレベルアップにつなげています。

取引先とともに

持続的な事業活動を支える

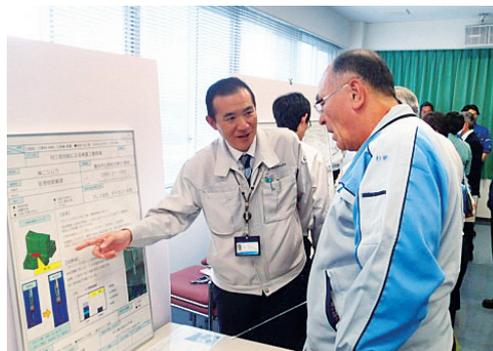
適正取引

取引先との連携強化、ともに成長するための支援活動の推進

当社は、「調達基本方針」に基づき、適正取引の推進を図っています。調達方針説明会でeSQCD等の期待値を提示し、取引先へ年間活動テーマとして展開していただいています。

活動事例

当社は、取引先と相互信頼に基づく共存・共栄、パートナーシップ強化をするために、2012年から「技術開発・改善事例展示会」を開催しております。これは各社にとって、次の改善活動の活性化につながっています。



技術開発・改善事例展示会

グリーン調達の取り組み

活動事例

当社は、地球環境保全に積極的な取り組みを行っている取引先から優先的に部品や原材料の調達を行っています。また、環境支援活動の一環として、各社を訪問し、現地・現物確認会を継続しています。



取引先省エネ点検会

グリーン調達ガイドライン

第6次大豊環境取り組みプランの策定に合わせ、ガイドラインの改訂を2017年1月に行いました。

PDF版を当社ウェブサイトからダウンロードできます。

<http://www.taihonet.co.jp/company/green.html>



グローバル調達の取り組み

安定調達

適正コストでの安定調達の実現を図るために、調達機能の充実を図ります。また、お客様のニーズを取引先と共有化し、最適な提案につなげていくため、強固な協力関係を継続していきます。

活動事例

東日本大震災において、調達困難な部品、原材料の代替先検討等の実体験を元にサプライチェーンを把握し、大規模災害を想定した「生産の構え」の検討開始。
また減災を目的に、取引先に対して、勉強会を開催しました。



BCM勉強会

社会、地域とともに

本業を通じた社会貢献活動

TTRF財団(研究助成)

世界のアカデミアに貢献

大豊工業トライボロジー研究財団(Taiho Kogyo Tribology Research Foundation)は、米国イリノイ州に財団本部があり、全世界的な活動を展開しています。当社がトライボロジー研究及び開発に関する助成や、若手トライボロジストへの助成などを目的として、2000年10月に設立した財団です。

TTRF-TAIHO 第3回 国際シンポジウム International Symposium on Automotive Tribology 2018



第3回 国際シンポジウム(名古屋国際会議場)

2018年4月18日、大豊工業とTTRF共催で第3回国際シンポジウムを開催しました。

国内外から160名を超える参加者を迎え、『パワートレインの進化に対応するトライボロジー技術』をテーマに、高レベルな情報交換と産学連携の強化につながる活発な討議を行うことができました。

地域への貢献活動

「一人でも多くの方に地域貢献活動の理解と関心を」との思いから推進し、執行役員や職制会会員が積極的にボランティア活動に参加。従業員への社会貢献意識の向上と地域とのコミュニケーションの場づくりになっています。

地域貢献の取り組み

第15回障がい者交流ダーツ大会

大豊グループ主催の障がい者交流ダーツ大会も今回で15回を迎えることができました。競技参加者の皆様は真剣な眼差しでダーツボードに矢を投げており、ボランティア参加者も競技参加者と一体となって楽しみながらボランティア活動に参加できるイベントです。今後もより一層、競技参加者とボランティア参加者のふれあいの機会でもある本大会を、喜びと楽しみに満ち溢れた大会にするべく盛り上げていきます。

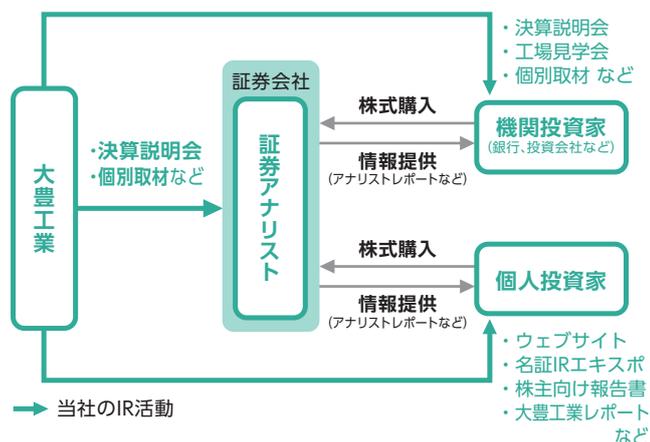
ボランティア



株主・投資家とともに

企業情報の発信

当社は、的確かつ迅速・公平な企業情報の発信に努めるとともに、さまざまなIR活動を通じて、株主・投資家の皆様とのコミュニケーションを積極的に行っています。



広報活動



IR活動実績(2017年度)

対象者	活動実績
株主	株主向け報告書 (6月、11月) 株主懇談会 (6月)
証券アナリスト 機関投資家	決算説明会 (5月、11月) 個別取材対応
個人投資家	名証IRエキスポ2017出展 (7月)
その他	とよたビジネスフェア出展 (3月)

情報提供の取り組み

5月、11月に東京で「決算説明会」を開催しており、機関投資家、アナリストを対象に、当社の成長戦略について情報提供を行っています。



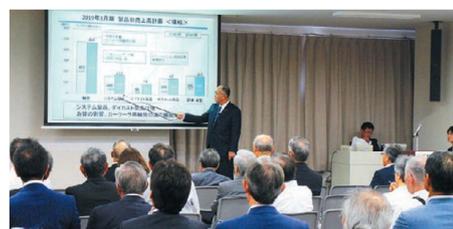
決算説明会



名証IRエキスポ



とよたビジネスフェア

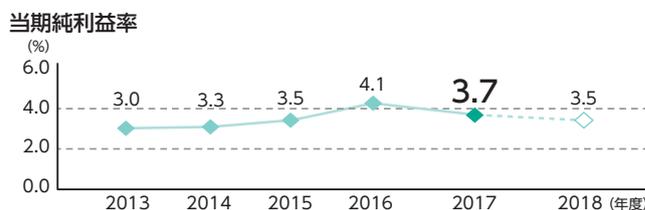


株主懇談会

安定的な利益還元

株主様への利益還元と事業の成長および経営基盤強化のための内部留保とを総合的に勘案し、長期にわたり安定的な配当の継続を基本に考えています。内部留保した資金は、将来にわたる株主利益を確保するため、将来の事業成長のための投資および財務体質強化に活用していきます。2017年度配当金は前年度よりも増配し、45円とさせていただきました。なお、2018年度配当金は、42円を予定しています。

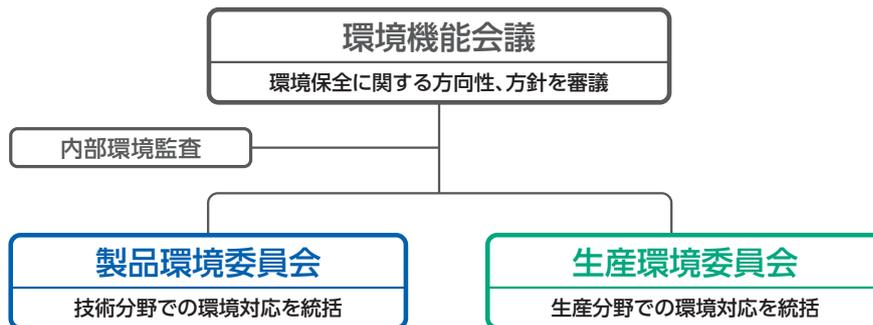
株主還元



地球環境のために

気候変動問題をはじめとした環境課題解決に向け、自動車走行時のCO₂排出低減に寄与する製品の提供と、より少ない環境負荷を目指した生産活動に取り組んでいます。

環境保全組織



製品環境の取り組み

- 製品に対する規制対応
- 製品による環境貢献

取り組みは 23ページ

生産環境の取り組み

- 異常苦情の未然防止
- 生産活動における環境改善事例

取り組みは 24ページ

自然共生活動

当社では生物多様性の保全を自然共生活動と位置付け、東海丘陵湧水湿地群の一つである矢並湿地の保全活動に参加しています。



矢並湿地



保全作業の参加者



湿地の保存活動の様子

啓発活動

環境月間行事

毎年6月を環境月間とし、さまざまな行事を実施しています。
2017年度は省エネ相互点検会や一斉ライトダウンを実施しました。



相互点検



ライトダウン

環境教育

環境保全活動を継続的に行うため、環境教育を継続しています。
2017年度は約140名以上が受講しました。

外部との連携

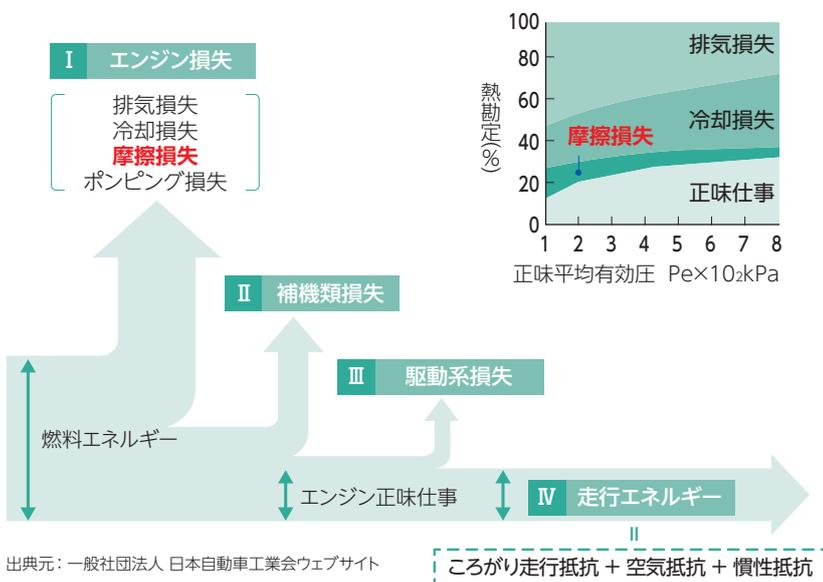
愛知県豊田市にある4事業所を中心として、2009年に豊田市と「環境の保全を推進する協定」を締結し、協議会へ継続して参加しています。また、トヨタ自動車(株)主導の「オールトヨタ生産環境連絡会」にも継続して参加しています。

製品環境分野

一般的な自動車における燃料エネルギーのうち、純粋な自動車としての運動エネルギーは30%程度しか利用されません。残り70%程度のエネルギーは、熱等として損失しています。

当社では、このエネルギー損失のうち、10%程度を占める摩擦損失の領域において、低摩擦製品の開発を進め、自動車の燃料エネルギー利用率向上=燃費向上に貢献しています。

そこで、製品環境の活動として、「社会と環境に貢献できる製品の提供」「環境負荷物質の低減」を方針とし、一歩先を行く開発を意識して活動しています。



製品に関する規制への対応

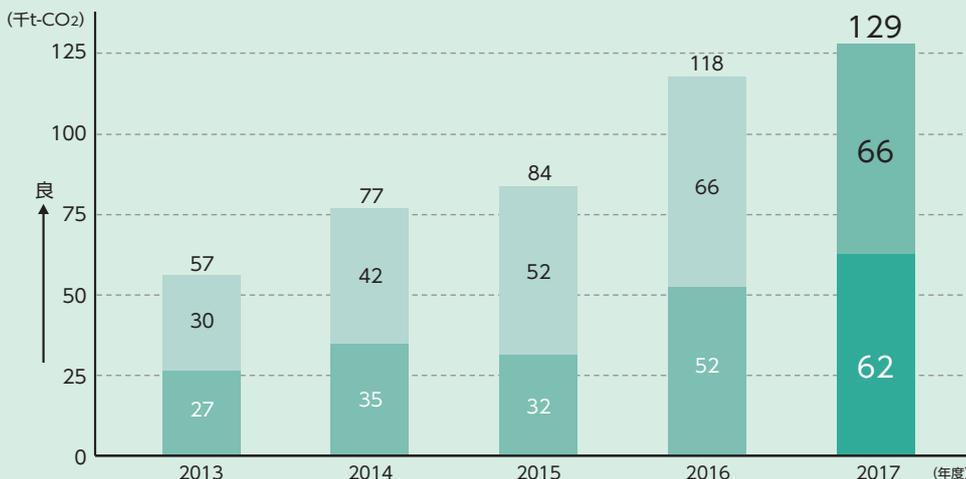
当社では、製品に適用される規制動向を確認しています。特に海外の化学物質規制は、製品設計時に考慮すべき要件となるため、情報管理を継続しています。

対象の規則	取り組んでいる状況	2017年度結果
REACH規則	GADSL (Global Automotive Declarable Substance List) 追加禁止物質の含有調査	該当無し
ELV指令	2017年末までに鉛の適用除外が解除される製品への含有調査	対象無し
RoHS指令	現適用規制の該当調査	該当無し
欧州以外の規制	中国、インド、その他途上国の規制動向調査	適宜報告

当社製品の搭載された自動車が一般社会に普及することで環境保全に貢献することを、当社では「製品による環境への貢献」と定義しています。燃費改善によるCO₂削減量を貢献量として、公表しています。

$$\text{貢献量} = \text{燃費向上率 (理論値)} \times \text{当社製品の搭載車CO}_2\text{排出量 (自動車メーカー公表値)} \times \text{年間走行距離 (当社推計値)} \times \text{年間生産台数 (製品販売数からの算出値)}$$

●貢献量グラフ

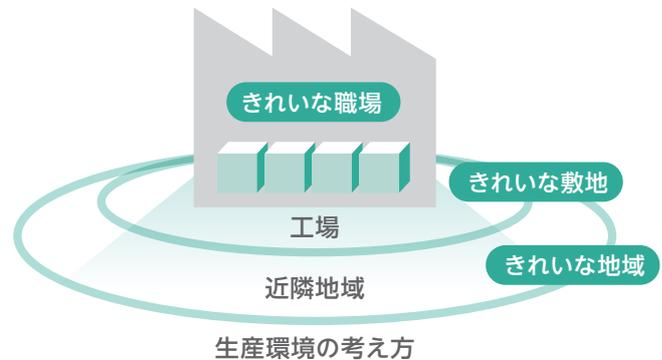


●算出式の解説

当社の従来製品と摩擦性能を比較して算出した燃費向上率と、その製品が搭載された自動車のCO₂排出量、年間走行距離、年間生産台数から貢献量を算出しています。

生産環境分野

生産環境活動では、地域にご迷惑をかけないことを目的とした、環境違反・苦情の未然防止活動に始まり、地球環境に配慮したCO₂排出量の削減などに取り組んでいます。また、工場内の4S(整理、整頓、清潔、清掃)を徹底し、きれいな職場を維持することで、安全、品質に優れた安定稼働の確保と、絶対にご迷惑をかけない地球・地域に優しい生産活動を日々心がけています。



違反・苦情の未然防止

排水中の有害物質を除去する工程を新たに追加し、より一層の排水処理水質の安定化を図りました。

除去率
従来比 **約60%向上**



細谷工場 有機系排水処理ライン

当社の生産活動における環境負荷低減のため、「違反・苦情件数」「CO₂および廃棄物原単位」の指標を用いて、改善活動を継続しています。

CO₂、廃棄物原単位 = CO₂総排出量 or 廃棄物総排出量 / 製品出荷数(生産数)

●違反・苦情件数



●CO₂原単位(海外連結)



●廃棄物原単位(国内連結)



※1 2017年8月10日、細谷工場にて、水質に関する規制値超過(フッ素およびその化合物に関する豊田市との協定値超過)を発生させてしまいました。本件に関する健康被害、生態系への影響は確認されていません。ステークホルダーの皆様にはご迷惑をおかけしました。お詫び申し上げます。2018年5月現在、原因設備の対策は完了し、規制項目の監視体制を構築しました。今後、他工場、他工程まで管理強化を推進します。

※2 排水処理水槽に蓄積した汚泥の廃棄により増加しています。

国内グループ、海外グループの取り組み

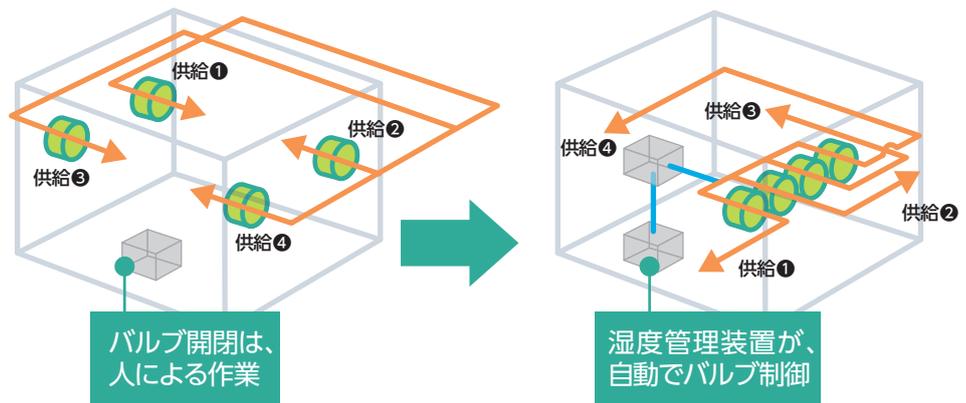
生産環境面の改善事例

湿度自動管理システムによる省エネ【篠原工場】

製品品質を確保するために室内の絶対湿度を管理しなければなりません。そこで、室内の絶対湿度を維持するために乾燥エア(工場エア)を現在使用しています。

乾燥エア供給方法は、バルブの開閉で供給又は停止しています。

今回、絶対湿度を自動監視し、供給制御することで『必要な時に、必要な分だけ供給』し、CO₂を削減することに取り組みました。



コンプレッサの運転効率向上【第2生産技術部】

従来、設定圧力によりコンプレッサの発停をさせる簡易的な台数制御を実施していました。(ロード・アンロードやインバータ機の容量制御は、機側の設定値で運転)

今回、機側で制御していたロード・アンロードやインバータ機の容量制御を台数制御に組み込み、インバータ機は1台のみを容量制御させ、他機フルロード運転に変更しました。

汎用機のアンロード運転も1台のみとし、運転効率を向上させました。



水の循環利用による汚泥低減【大豊岐阜(株)】

従来、設備で一度、使用した水は、全ての排水処理場で処理し放流していました。

今回、排水の水質を調査し、きれいな水を設備で循環利用に変更することで、処理する量を減らし、汚泥を低減しました。



深刻化する地球環境問題に対し、大豊グループとして
グローバル連結の取り組みの強化を図り、各国・各地域の
環境課題に合わせた活動体制の構築を進めています。

共有する
環境課題

気候変動

資源

法令遵守

【TCY】

汚泥の乾燥による廃棄量の低減

大豊工業(煙台)有限公司

めっきラインで発生した汚泥は、含水率が高いまま、業者に廃棄を依頼していました。そこで、汚泥乾燥機を使用し、水分を減量することで廃棄量を低減しました。



毛 徳良



含水汚泥



乾燥



乾燥汚泥

【TCK】

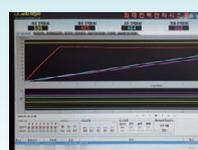
最大需要電力の自動制御

韓国大豊株式会社

エアコン自動制御装置を導入し、エアコンの使用電力が設定値に達すると、自動で省電力モードに切り替わるため、使用電力を低減することができました。



SON MIN HO



最大需要電力制御システム



自動制御



【TCA】

照明のLED化

タイホウコーポレーション オブ アメリカ

第1工場天井灯を水銀灯からLEDに変更しました。今後は、各ライン照明のLED化を計画しています。



Doug Bouillon

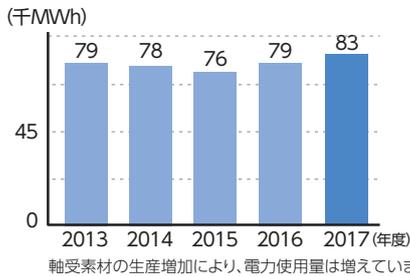


第1工場

企業活動に伴うマテリアルフロー

投入資源

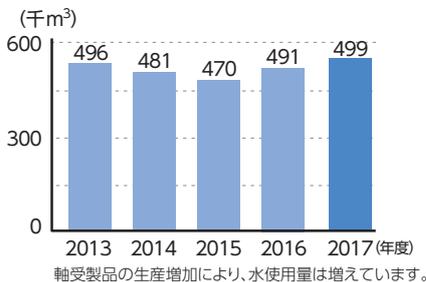
●電気使用量



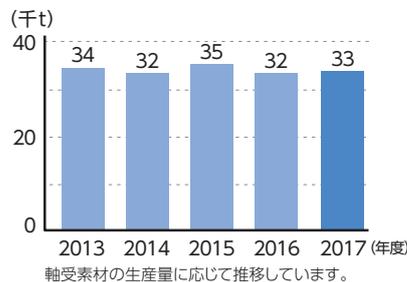
●都市ガス使用量



●水使用量



●金属原材料使用量



●PRTR 法対象物質取扱量



生産活動

鑄造

成形

切削

表面処理

組付

排出量

●温室効果ガス(CO₂) 総排出量



●産業廃棄物総排出量



●放流水量



●ばいじん、NO_x

対象事業所	ばいじん(規制値:0.2g/m ³ N)	NO _x (規制値:70~200ppm)
本社工場	<0.0002~0.0045g/m ³ N	1~123ppm
細谷工場	<0.0002g/m ³ N	18~23ppm
幸海工場	<0.0002~0.0004g/m ³ N	<1~35ppm

各種装置ごとに測定した結果をまとめて表示しています。
<は定量下限値未満を示しています。

●トリクロロエチレン

対象事業所*	地下水測定データ
本社工場	<0.000~0.66ppm
細谷工場	<0.000~0.055ppm

計画的な測定、対策と定期的な行政への報告を継続しています。
※上記以外の事業所では検出されていません。

●ダイオキシン類

対象事業所	対象設備	測定結果 (規制値:5ng-TEQ/m ³ N)
本社工場	アルミ集中溶解炉	0.00000045ng-TEQ/m ³ N

●PCB含有機器 保管量

保管事業所	保管台数	処分台数
本社工場	0台	—
細谷工場	蛍光灯安定器等 159台	0台

PCB廃棄物処理基本計画の変更を受け、含有機器の再調査と処分を実施しました。

従業員データ

●従業員数の推移 ()は正社員数



●従業員の年間総労働時間の推移



●有休取得の推移



●育児休業制度の利用者推移



●障がい者雇用の推移



●女性管理職

2名

●平均年齢

37.3歳

●管理職に占める女性の割合

0.9%

●平均勤続年数

14.3年

●放流水質(有害物質項目)

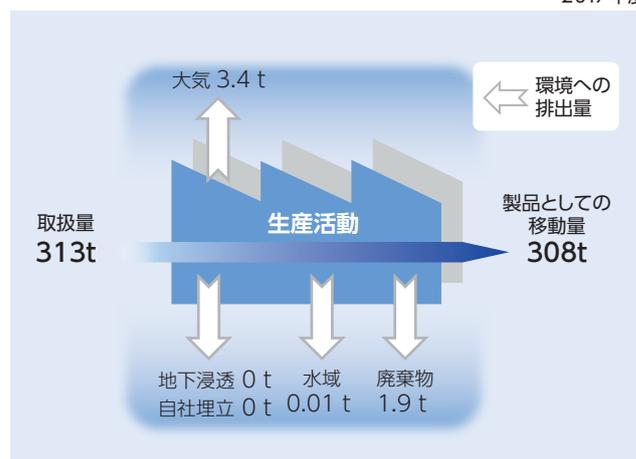
2017年度

対象事業所	項目	測定結果 (カッコ内は規制値)
本社工場	鉛およびその化合物	<0.02mg/L (0.08)
	アンモニウム化合物、硝酸・硝酸化合物	1.4~3.2mg/L (30)
細谷工場	鉛およびその化合物	<0.01~0.04mg/L (0.08)
	ホウ素およびその化合物	<1~3mg/L (4)
	フッ素およびその化合物	1.1~10mg/L (8)
	アンモニウム化合物、硝酸・硝酸化合物	2~10mg/L (30)
幸海工場	フッ素およびその化合物	<0.1mg/L (8)
	アンモニウム化合物、硝酸・硝酸化合物	1~6mg/L (15)

篠原工場、九州工場では有害物質を使用していません。

●PRTR 法に基づく 排出・移動量

2017年度



業績ハイライト(連結)

■ 当期連結主要データ(2017年度)

売上高 1,146億65百万円

営業利益 68億円

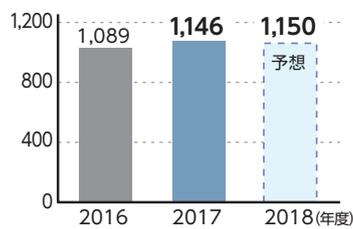
経常利益 67億85百万円

親会社株主に帰属する当期純利益 42億54百万円

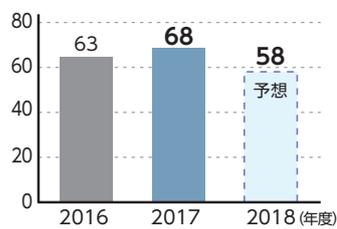
■ 連結主要データグラフ

単位:億円

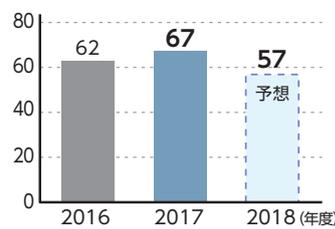
● 売上高



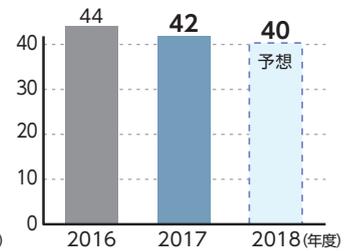
● 営業利益



● 経常利益



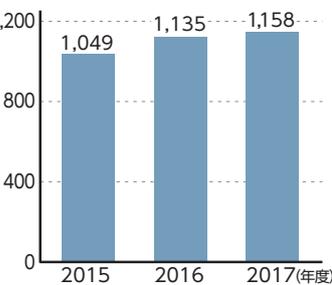
● 親会社株主に帰属する当期純利益



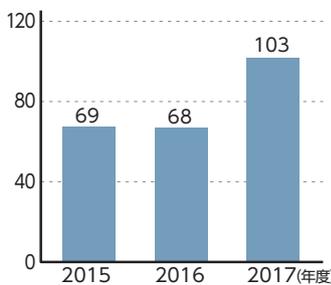
● 純資産



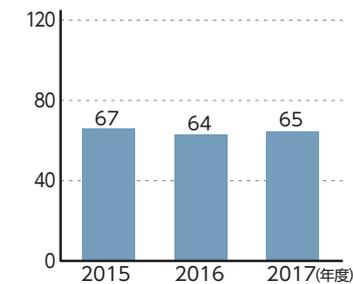
● 総資産



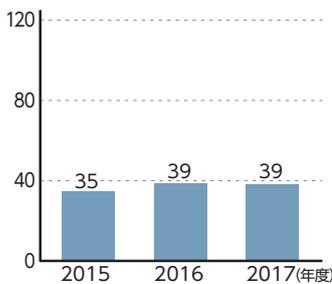
● 設備投資



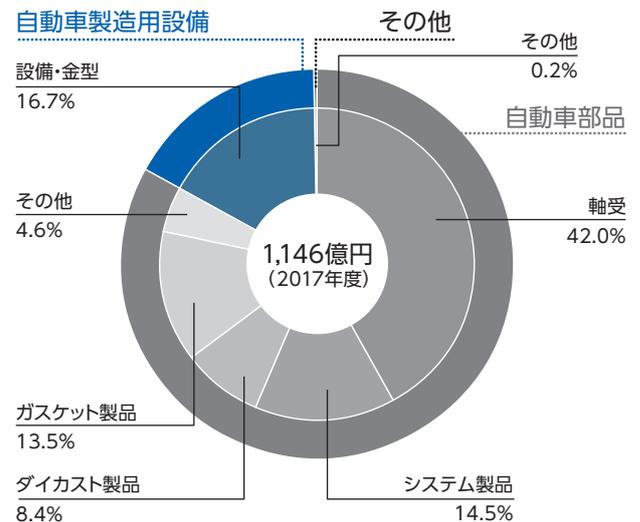
● 減価償却費



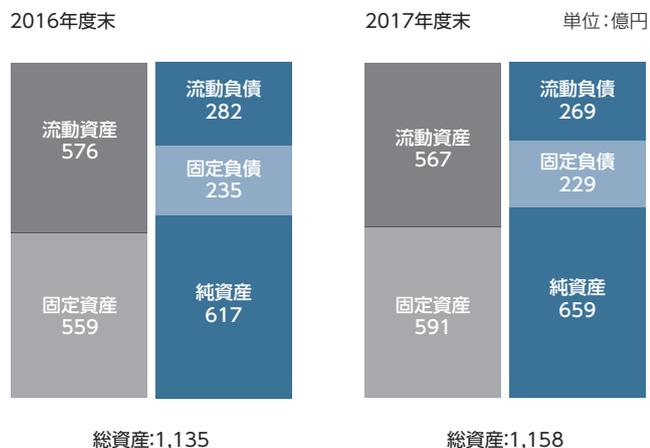
● 研究開発費



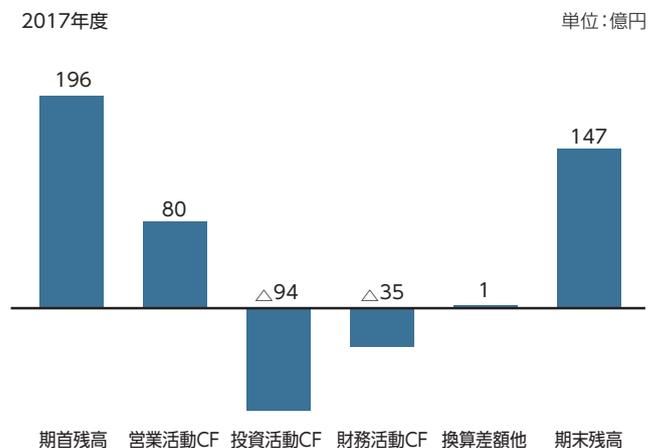
■ 事業別売上高



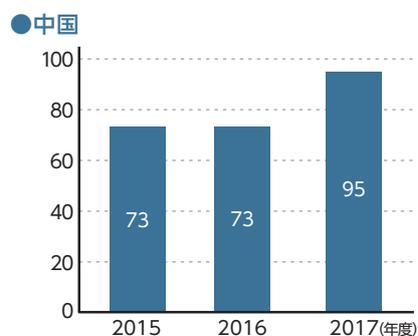
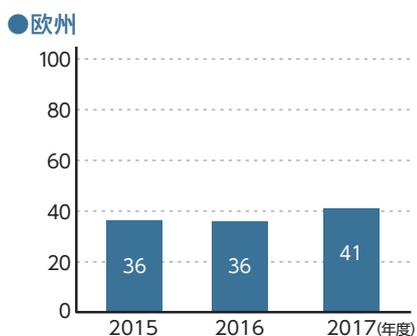
■ 連結貸借対照表 (要旨)



■ 連結キャッシュフロー計算書 (要旨)



■ 地域別売上高





中期経営方針 2016-2018年度

ゆるぎない 「信頼と技術」で グローバルに躍進

- 技術・品質・原価の徹底追求により、世界トップの競争力を持つ企業となる。
- 人材・組織づくりとリソースの最大活用により、グローバル基盤を更に強化する。

TAIHO



大豊工業レポート2018

Taiho Kogyo Report

お問い合わせ先

大豊工業株式会社

CSR推進室

TEL:0565-28-2800 FAX:0565-28-2227

WEB版

本報告書は当社ウェブサイトからダウンロードできます。

URL: <http://www.taihonet.co.jp>

