

TAIHO

大豊工業レポート

Taiho Kogyo Report



事業所内託児所「T-Kids」



IR活動



システム製品
「バキュームポンプ」



大豊祭

2015

2014年4月～2015年3月の活動報告

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 —

目 次

社長メッセージ	2
特集	

特集① システム製品のグローバルな拡大	3
特集② 女性の活躍を推進する職場づくり	4

事業概要

会社概要、製品紹介	5
経営パフォーマンス	6
製品拡大と環境貢献	7

大豊工業のCSR

コーポレートガバナンス	9
お客様との関わり	10
従業員との関わり(労働環境)	11
従業員との関わり(人材育成・雇用)	12
仕入先様との関わり	13
社会および地域の皆様との関わり	14
株主・投資家の皆様との関わり	15

環境課題との関わり

環境保全への取り組み	16
製品環境の取り組み	17
生産環境の取り組み	19
企業活動に伴うマテリアルフロー	21
各工場の主な取り組み	21
国内グループの主な取り組み	24
海外グループの主な取り組み	27
環境データ	28

財務報告

.....29

終わりに

.....30

昨年からの変更点

CSRの視点からステークホルダーの皆様との関わりを重視したページ構成に変更しました。
上記以外にも、見やすさ、読みやすさに配慮した魅力ある冊子作りを心がけ、中立性、検証可能性も考慮して本報告書は製作されています。

お問い合わせ先

総務人事部 広報グループ TEL:0565-28-2225(代)

本書におけるアイコン

活動の指標(KPI) ...取り組みの目標とその結果

単体 国内グループ ...報告している範囲

インタビュー ...インタビューをした記事

社長メッセージ

はじめに

2015年6月、弊社第109回定時株主総会、およびその後の取締役会決議において代表取締役社長に選任されました。弊社の持続的成長に向け知恵を絞り、精一杯努力していく所存ですので、よろしくお願いします。

大豊工業の使命

当社がコアとする“トライボロジー技術”は、有史以前から人とともに歩んできた技術です。ものを動かす時「摩擦、滑り、摩耗」などが発生します。これらを現代の工学の目で組み立てたのが“トライボロジー”という研究領域です。当社はこの“トライボロジー”を基盤に、自動車用をはじめとした各種の滑り軸受をもって摩擦の低減、そして自動車燃費の改善に取り組むこと、軸受から軸受に関連する潤滑系各部へ技術領域を拡大しさらに大きな摩擦低減を実現すること、永年培ってきた、製品化技術を持って排出ガス低減など環境改善技術を広く提供していくことを使命と考えています。

一方、モノづくりの領域では多くのエネルギーを使用しています。当社は材料から製品までの一貫生産体制により、お客様に満足いただけるより良い商品をより廉価にタイムリーに提供できることを強みとしています。その製造工程には鋳造、焼結、熱処理など多くの熱エネルギーを使用する工程が含まれています。それらの工程をより効率の良いものにするために、新工法・新技術を積極的に導入するとともに、一貫製造の強みを活かしネットシェイプ化、歩留まり向上、不良率低減などロスの無いモノづくりを追求してエネルギーや廃棄物の低減に貢献することもモノづくりの会社として重要な使命と考えています。

「資源、エネルギー環境、大気環境」など当社が貢献しうる領域、果たすべき役割はますます拡大してまいります。グループ総力を挙げて全力で取り組みます。

信頼されるグローバル企業を目指して

今年度は2009年に策定した「VISION2015」と、2013-2015年中期経営方針の結びの年でもあります。目標達成のために、中期経営方針の中で示した活動の3軸「製品・製造領域のグローバルな拡大」「製品技術・生産技術の革新」「人材力の強化」のもと、成果に結び付けなければならないと考えます。

2014年には次代に向けた持続的成長のロードマップとして「VISION2020」を策定いたしました。2020年のあるべき姿として、ステークホルダーの皆様への貢献を考え、当社のコア技術を持って事業を継続させたいという思いが込められています。

昨年、創業70周年を無事迎えることができました。これからも諸先輩の努力によって築き上げてきた事業をグローバルに発展させ、2020年、そしてその先につながる会社の未来への道を切り開いていきたいと思いをします。

大豊工業レポートの発行にあたり

本レポートは一昨年まで「環境報告書」としてまとめてまいりましたが、昨年よりCSRを含む、より広い範囲で会社活動への理解を得ようという目的で、「大豊工業レポート」という統合的な形で報告書を作成しています。社会への貢献なくして企業の存在価値はありません。貢献とは、製品、生産活動、地域交流をはじめとし、すべての従業員の活動を含んだ結果です。全員が愚直に、明るい職場づくりを心がけていくことが、会社の持続的発展、将来への笑顔につながると考えています。今後ともすべてのステークホルダーの皆様から、当社活動に対するご理解と、より一層のご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。



大豊工業株式会社
代表取締役社長

杉原 功一

大豊グループの主力製品のひとつであるバキュームポンプ。新興国での自動車生産が拡大していく中、当社にとって初となる「システム製品の海外現地生産」に取り組むプロジェクトを立ち上げました。今回、生産拡大に携わった担当者から話を聞いてみました。



プロジェクトの概要について教えてください。



経営企画部
石黒 広昭

2011年にバキュームポンプが海外のお客様へ納入することが決まり、プロジェクトチームを立ち上げました。当初は国内で生産する予定でしたが、納期、品質保証、コスト、環境面など、お客様へのメリットを総合的に検討した結果、現地生産で企画を固めることになりました。当時タイには生産スペースがなかったため、新工場建設の企画もスタートすることになりました。

今回のプロジェクトで苦労したことは？

海外拠点のサポートという点で社内体制が万全とは言えず、現地の部品調達や品質保証の体制づくりが一番苦労しました。また、タイ駐在スタッフにとっても初めての経験だったため、手さぐりで業務にあたっていたと思います。

企画面で準備が進み、いよいよ量産となり、現地生産の準備で苦労したことは？



篠原工場
谷名 美勝

今回のプロジェクトでは2人の現地スタッフが半年間、篠原工場で研修してもらいました。当初は手取り足取りで作業手順を教えていましたが、最終的には自分たちで作業手順書を作成できるまで成長しました。やはりコミュニケーションは大事だと実感しました。いっしょに日本食(うどん)を食べに行ったら喜んでくれたのは良い思い出です。

量産開始が近付くと、進捗フォローも忙しかったのでは？

1回/月のフォロー会が、量産開始間際には1回/週になり、現地・各部署との情報共有に苦労しました。バキュームポンプという製品は部品点数の多さから、品質、調達面で確認作業が多かったこともありますね。海外で勝手が分からない状況の中でも、各部機能が遅延なく計画を進めていけるように気を配ってフォローを行いました。



生産管理部
榊原 強史

今後、この経験をどのように職場に活かしますか？

研修生とのやりとりで、「どこまで伝えられるか？伝えられたか？」を考えさせられました。熱意や思いはジェスチャーで通じましたが、作業手順書で伝えられるようにすることが今後の課題だと感じています。

谷名

現地が忙しい状況で業務依頼しなければならない時のコミュニケーションの取り方も良い経験になりました。駐在スタッフとこれほどかかわるのは初めてでしたので、現地で何に困っているのか常に意識するようになりました。

榊原

会社にとって、今後どのような活動が必要ですか？

これからも海外のシステム製品の生産が増えていくと思います。今回のプロジェクトは手さぐりで進めてきた部分もありますが、こうした経験もケーススタディにして次に活かしたいと思います。

石黒

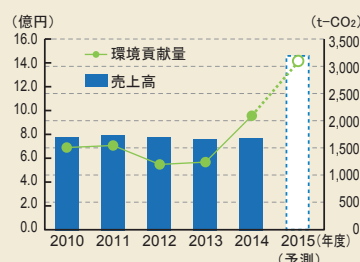


◆タイハウコーポレーション オブタイランド

ASEANにおける第2の生産・販売拠点としてタイに2003年に設立。2014年2月より新工場を建設し、生産拠点としても稼働を開始。

企業成長 と 環境貢献 の両立

このプロジェクトにより、環境対応製品であるバキュームポンプの生産が飛躍的に拡大し、売上高の上昇とともに環境貢献度も増加します。



当社では「従業員一人ひとりの多様性を尊重し、その能力が最大限に発揮できる職場環境づくり」を目指し人事制度のさらなる充実に向けて取り組んでまいりました。

人事制度の見直し、および事業所内託児所の開設に携わった担当者から話を聞いてみました。



人事制度の見直しについて教えてください。



総務人事部
野々山 誉男

女性の活躍推進に向けて、まずは2点の制度の見直しを行いました。

- ① 育児短時間勤務の取得可能期間の延長
(小学校就業前まで→小学校3年生まで)
- ② 育児、介護、配偶者の転勤に伴う退職者の再雇用制度の導入

今後の課題を教えてください。

いかに従業員のニーズを把握し、諸制度へ反映させていくかが重要であると考えています。女性の活躍推進法も制定され、ますます環境面、制度面の整備が必要不可欠になってきます。引き続き、職場での困り事やニーズを着実に吸い上げ、環境面、制度面を充実させていく必要があると思っています。

事業所内託児所の企画のポイントを教えてください。

2014年4月にプロジェクトが本格的に始動しました。従業員の仕事と育児の両立支援ができる託児所を目指しました。また、どんな保育プログラムなのか、食事はどんなものが提供されるのかを事前に知っていただけるよう、開園前に託児所をイメージした広場を会社行事で出展したりしました。従業員が安心して仕事に集中でき、子どもも楽しく過ごせる素敵な託児所が開園しました。



総務人事部
野崎 典子

利用者の声



総務人事部
田中 真依子

T-Kids開園とともに3歳と1歳の子どもを預けています。T-Kidsは働くママ目線で考えてくれていると感じることが多々あります。お昼寝用のお布団や、乳児がご飯やおやつを食べる時のよだれかけ等すべて用意していただけるので、準備や洗濯の手間が省けます。また、祝日も預かってくれるため、お休みをとらなくていいのはとても助かります。子育て世代の女性の会社復帰を後押しする環境で働けることが大変ありがたいことだと感じています。

今後、どのような課題がありますか？

1人でも多くの従業員に利用してもらえよう利用促進活動が必要だと思っています。育児休業の方を対象としたランチミーティングや、男性従業員向けの施設見学会などを行い、託児所を積極的に活用いただけるように対応していきます。

野崎

今後の展望をお聞かせください。

女性従業員の採用比率向上や、管理職比率向上に向けたリーダー意識の醸成に取り組む必要があるとともに、今後は多様性が尊重される職場となるよう意識・風土改革を進める必要があると考えています。

野々山



◆託児所「T-Kids」

仕事と子育ての両立を支援し、従業員が安心して仕事に集中できる環境を整えることで、優秀人材の確保につなげることを目的とし、2015年4月に開園。祝日を含め会社稼働日に合わせて運営。祝日など公立の子ども園が休園で当社稼働日に預け入れができる一時保育を設定している。





事業概要

会社概要

2015年3月現在

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 64億7千9百万円
従業員数 連結:3,950名
単独:1,630名



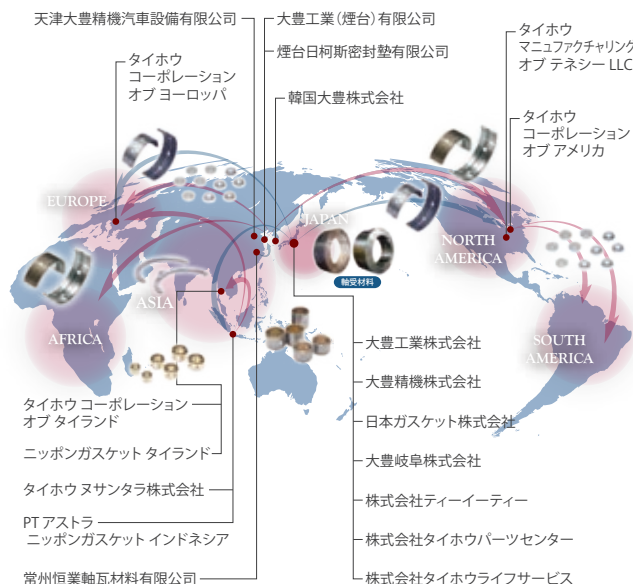
生産拠点

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
幸海工場 愛知県豊田市幸海町市田上切2-1
九州工場 鹿児島県出水市緑町50-19

主な施設、営業所

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

2015年3月現在



2014年度は売上高982億円(前期比4.9%増)、経常利益は49億円(同11.8%増)で増収増益となりました。製品部門別にみますと、軸受およびシステム製品の新規受注、設備需要の回復に支えられて、自動車部品で816億円(前期比1.9%増)、自動車製造用設備で165億円(前期比22.8%増)となりました。

中期経営計画(2013~15年度)

【中期経営方針】

～ 信頼されるグローバル企業を目指して ～

- ・強固な経営基盤のもと、継続的に新技術・新製品を開発する
- ・迅速な海外生産展開により良品廉価製品をグローバルに提供する

【活動の3軸】

①製品・製造領域のグローバルな拡大

- ・軸受のグローバル市場を的確に把握し、適時・適地に適確な製品を供給する
- ・資源・環境動向を先取りした製品を開発・提供し社会に貢献する
- ・生産拠点の自立化により、グローバル生産体制を強化する

②製品技術・生産技術の革新

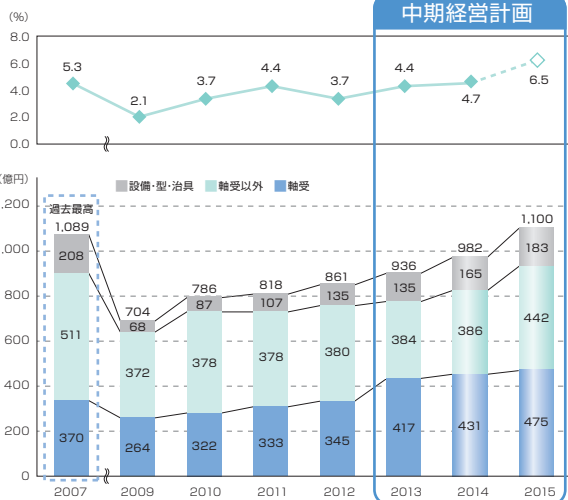
- ・トライボロジーを軸に軸受から潤滑システムへ技術領域を拡大する
- ・グローバル競争に勝ち抜く、革新的標準ラインを構築する

③人財力の強化

- ・マネジメント力を向上する
- ・社員が自ら成長できる育成環境と会社風土を創造する
- ・事故部門の生産性を画期的に向上する

中期経営計画 達成目標

営業利益率



2015年度に過去最高の業績をめざす
(売上高:1,100億円以上、営業利益率:6.5%以上)

グローバルな自動車マーケットは新興国を中心に拡大を続けるものと期待されます。その対応として、新興国市場での価格競争力確保と地球環境保全のための新製品提供の重要性が、より高まっていくと認識しています。この環境変化をビジネスチャンスととらえ、グロブール丸となり継続的な成長を実現するため、当社グループは2013年3月に「中期経営方針」を策定しました。2015年度はこの中期経営計画の最終年度となります。【活動の3軸】の下、最終年度を確実に成し遂げ、次期中長期計画のスタートにつなげられるよう一層取り組みを加速させていきます。

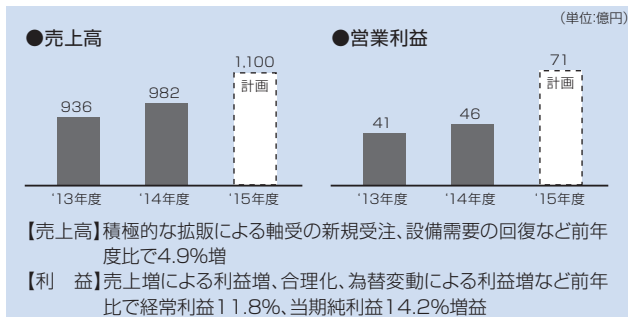
業績ハイライト

■2014年度実績

売上高	982億円
営業利益	46億円
経常利益	49億円
純利益	31億円

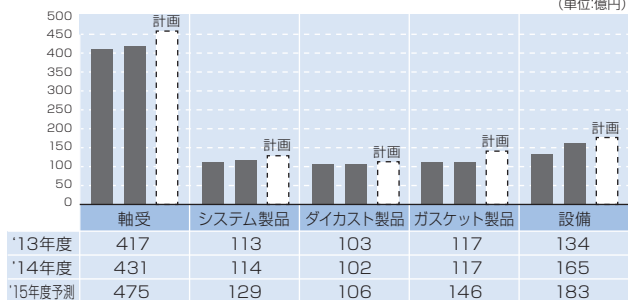
■2015年度計画

売上高	1,100億円
営業利益	71億円
経常利益	66億円
純利益	42億円

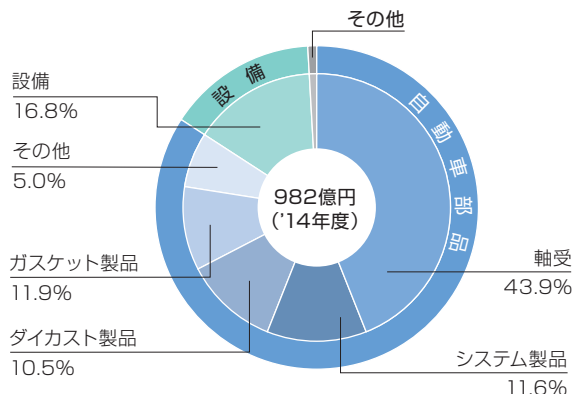


■事業別売上高

■'13年度実績 ■'14年度実績 □'15年度計画



- 【軸 受】海外向けエンジンベアリング、カーエアコン用軸受の新規受注で増加
- 【システム製品】新型ターボ部品の受注、EGRバルブの需要拡大で増加
- 【ダイカスト製品】ダウンサイジングに伴う大排気量エンジン部品の売上減少
- 【ガasket製品】連結対象外の中国子会社への生産移管で一時的な減少
- 【設備・金型】自動車の生産台数増加による設備需要の回復

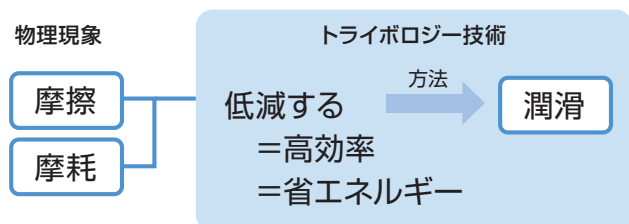


大豊グループはトライボロジーを基盤とした 製品とエンジニアリングをもって社会に貢献する

●トライボロジー、軸受とは

トライボロジーとは、「摩擦や摩耗といった物理現象を解明し、それらを低減する学問、科学技術分野の一つ」です。当社ではこの「トライボロジー」を基盤とした製品を提供しています。

そのトライボロジー技術の内に摩擦・摩耗を低減させる方法として「潤滑」があります。

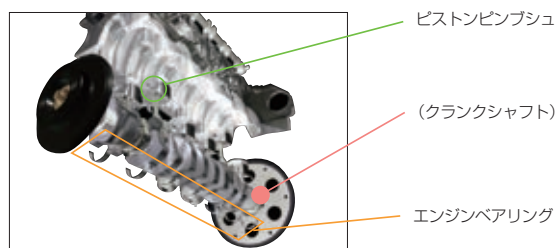


トライボロジーのイメージ図

当社が提供しているすべり軸受は主に自動車エンジンなどの軸受として採用されていますが、金属と各種オイルによる流体摩擦が深く関わっています。

参照元：一般財団法人 日本トライボロジー学会 ウェブサイト

軸受とは回転する軸を支える部品のことです。エンジンをはじめとする各種の機械に多く使用されています。軸を滑らかに回転させることは、摩擦・摩耗の悪影響やエネルギーロスを防ぎ、発熱を減らす役割などを担っており、機械の性能を左右する重要な部品です。

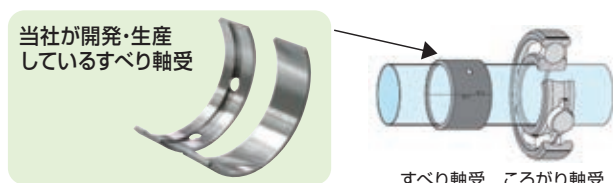


6気筒エンジンにおける
当社軸受使用箇所イメージ図

軸受には「ころがり軸受」と「すべり軸受」の2種類があります。ころがり軸受は、ボールベアリングと呼ばれています。

すべり軸受は、軸と軸受との間に油などの潤滑剤を介し、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。潤滑理論により油膜圧力発生メカニズムなどを計算解析し設計することで、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。



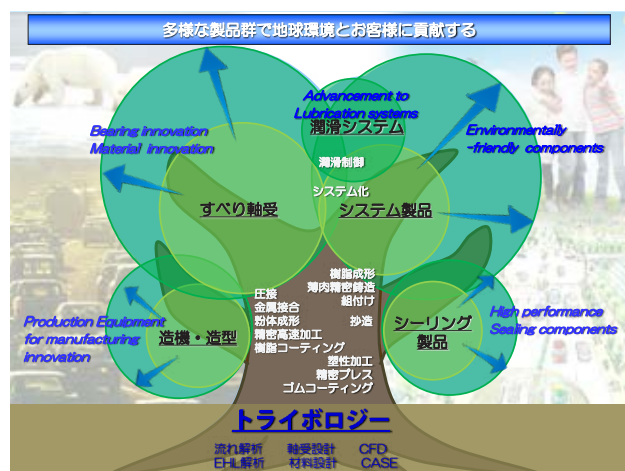
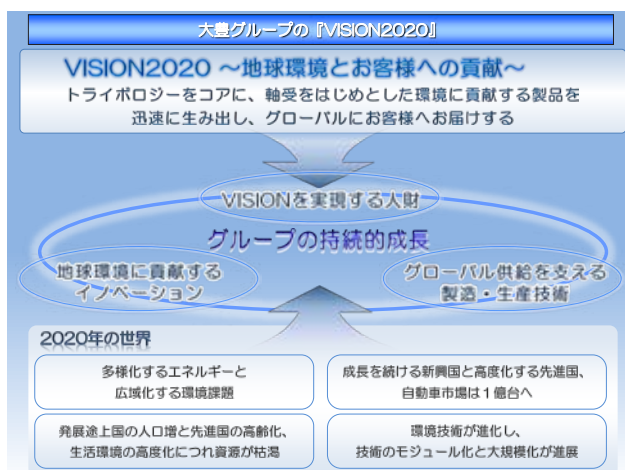
●VISION2020

～地球環境とお客様への貢献～

変化する社会に適応し持続的に成長するため、当社が2020年に目指す将来像「VISION2020」を2014年5月に策定しました。

「VISION2020」の実現に向けた活動の3軸を以下のように定めグループの成長を目指します。

- ・VISIONを実現する人財
- ・地球環境に貢献するイノベーション
- ・グローバル供給を支える製造・生産技術





大豊工業のCSR

近年では、地球温暖化やエネルギー問題など地球規模での取り組みが必要とされる複雑な問題が山積みになっており、当社グループも製品をグローバルに供給する企業として、製品環境、生産環境両面において社会から求められる役割も年々大きくなっているものと認識しております。

大豊グループは「トライボロジーを基盤とした製品とエンジニアリングをもって社会に貢献する」という使命を掲げ、摩擦技術を中心としたトライボロジー技術をコアに、エネルギーの効率的な運用を追求し、高機能・高品質な製品とサービスの提供により持続的発展に努めてまいりました。

今後も、環境に優しい製品づくりによる社会貢献を行い、ステークホルダーの信頼を得ながら継続的に発展する企業集団となることが、当グループのCSRの中核を成すものと考えます。

我々の事業活動が、自然環境や社会に対してさまざまな影響を与えるであろうことを、従業員一人ひとりが常に念頭に置き、お客様、株主様、地域社会の皆様との積極的なコミュニケーションを通じて、活発な事業活動を推進し社会に貢献することを今後も目指してまいります。



代表取締役副社長
近藤 隆彦

CSR基本方針

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。

また、国内外・国際的な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。

私たちは、これらの実現が自らの役割であることを認識した上で、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。

地球環境 地域環境

製品環境、生産環境
の取り組み



品質専念時間

お客様

詳細は [P.10](#)
お客様との関わり

仕入先様

詳細は [P.13](#)
仕入先様との関わり

従業員

詳細は [P.11](#)
従業員との関わり

社会・ 地域の皆様

詳細は [P.14](#)
地域の皆様との関わり

株主・投資 家の皆様

詳細は [P.15](#)
株主・投資家の皆様との関わり



立体駐車場



地域懇談会

コーポレート・ガバナンス

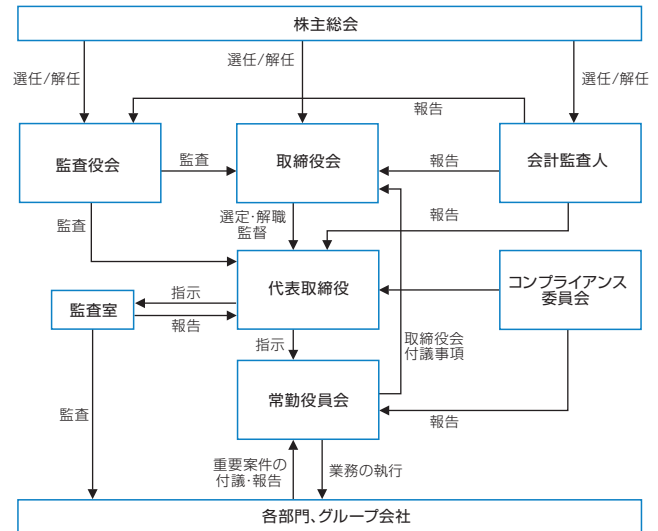
●コーポレート・ガバナンス

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、監査役会、取締役会を設置しています。

当社の監査役会は社外監査役3名を含む5名体制であり、取締役の業務執行の監視による経営判断に対する牽制的役割を担うなど、経営管理体制のチェックができる仕組みになっています。

取締役会では法令で定められた事項のほか、経営に関する重要事項の意思決定と取締役の監督機関と位置付けており、重要事項については、常勤役員会にて十分な審議を行った上で取締役会に上程することとしています。

また、当社は社外取締役を1名選任しており、経営意思決定の透明性を高めることで、コーポレート・ガバナンスの強化を図っています。



◆大豊社員の行動指針

大豊工業の社員として、社会から信頼される企業であるために社員一人ひとりが常に心がけなければならない「社会的良識に従った誠実な行動」の指針を、会社として掲げています。

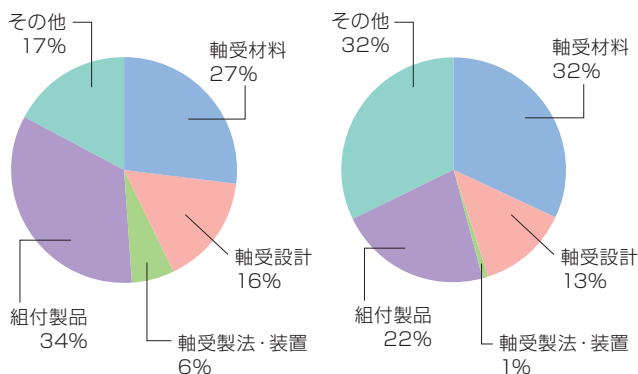
大豊社員の行動指針(概要)

- (1) 人権の尊重
- (2) 社会的良識に従った行動
- (3) 大豊社員としての自覚
- (4) 職務への専念
- (5) チームワークの発揮
- (6) 安全・衛生の確保
- (7) 機密情報の適切な管理と漏洩の防止
- (8) 不正行為の禁止

◆知的財産の保護

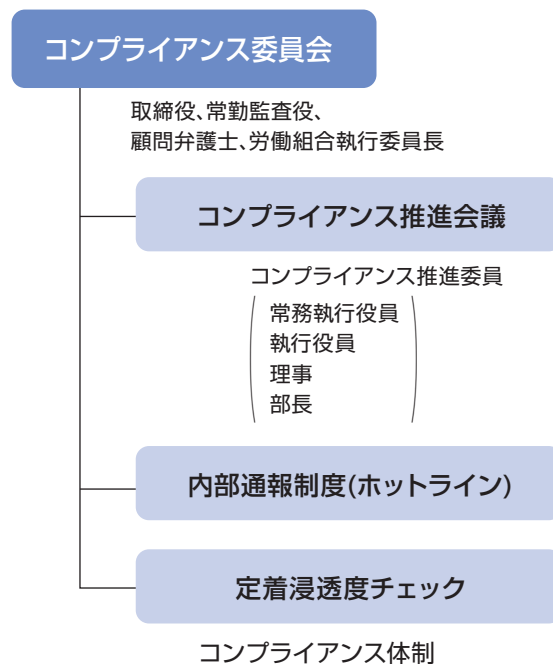
当社の製品を特許権で確実に保護するため、特許管理推進体制を構築しています。

●保有国内特許権: 153件 ●保有外国特許権: 235件



◆コンプライアンス委員会

大豊工業の内部統制機能を補完する仕組みの一つとして、企業倫理と法令等の遵守を徹底するため、当社ではコンプライアンス体制を構築しています。



◆相談窓口の設置

当社では、倫理・法令上の相談窓口「ホットライン」を設置しています。

また、従業員に対して困り事や悩み事を受け付ける「困り事相談窓口」も設置しています。

お客様との関わり

●さらなる品質向上活動

品質基本理念

「顧客第一」に徹し、顧客に満足される「品質」を継続的に提供する。

品質基本方針

1. 関連する法令と規制を遵守し、これらを取組した、付加価値のある新製品を顧客に提供する。
2. 顧客ニーズを満たす商品を生み出し、顧客に満足いただける品質を確保・提供する。
3. 品質マネジメントシステム(QMS)の継続的な改善を図り、効果的な品質保証活動を推進する。

当社の経営方針であるVISION2015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」を織り込んだ方針としています。大豊グループへ展開を図り、グループ一丸となってさらなる品質向上活動に取り組んでいきます。

次代の大豊 <テーマ 品質>

「品質基本理念」の実現に向けて、設計から製造までのプロセスにおいて品質を保証できる仕組みの一層の構築、海外グループ会社を含めた全社一丸となった品質保証の強化を推進しています。



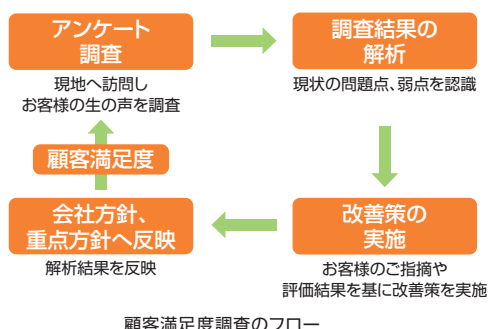
品質保証部
部長
橋爪 克幸

活動の指標(KPI)

当社では品質向上活動の一環として、顧客納入不良ゼロを目指す活動を推進しています。現地現物による真因追求活動を図り、工程内不良“ゼロ”、流出不良“ゼロ”を目指した活動を継続しています。

◆顧客満足度調査

当社の製品を納入させていただいているお客様の声や潜在的ニーズを、製品・技術・サービスに反映し、満足していただける品質を継続的に提供していくために「顧客満足度調査」を実施しています。



◆グループ品質点検(継続活動)

大豊グループ全体の品質レベル向上を目指し、役員が率先して国内工場、国内グループ各社の製造現場に赴き、品質向上活動の一環として点検会を継続して行っています。

正しい事実の調査

「全員参画」をスローガンに、他部署とともに日常管理徹底の活動を重点に推進しました。不具合の防止には、日常での作業観察や、観察によって得られた課題の改善のサイクルを回すことが大事であることを学びました。苦勞の甲斐あり、改善を行ったテーマからの再発は現在もなく、改善できたことをうれしく思います。



品質保証部
倉地 宏明

◆ISO/TS16949：2009の認証取得

当社は世界の自動車メーカーが世界の統一規格として認証取得を推奨している品質マネジメントシステム規格「ISO/TS16949：2009」を取得しています。

●市場のニーズに応える営業活動

当社の営業活動では、あらゆる地域・市場の顧客ニーズをとらえ、大豊グループが持つ技術、製品を最大源に活用して、お客様へ新たな価値を提案していくことを考えています。

次代の大豊 <テーマ 営業>

「営業活動の向上に向けて」

お客様のニーズを先取りして自ら提案することで我々の商品の価値をお客様にお買い上げいただき、お客様へも会社へも利益をもたらすのが我々の役割です。我々が提供させていただく全ての製品において全社一丸となってお客様の期待とニーズにお応えすることで「信頼の大豊」にふさわしい評価を得るべく進めてまいります。

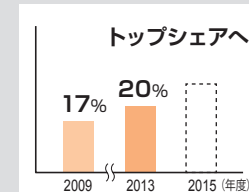


営業部
部長
吉井 利治

◆拡販活動の取り組み

軸受事業では、燃費向上等、付加価値を高めた提案を行い、お客様の満足度向上に努め、シェア拡大を進めています。今後もトライボロジーの専門メーカーとして価値の向上を目指します。

エンジンベアリングのシェア拡大のイメージ



※当社調査に基づく

新材料軸受の拡販

トランスミッションの新プロジェクトにおいて、コスト低減が求められる中、新規アルミ材の提案を行い、新規部品の受注に成功しました。従来の銅材より、コストの安いアルミをベースとした高性能材の開発には、立ち上げまで課題もありましたが、全社一丸となり乗り越えることができました。それにより、お客様のコスト低減にも寄与することができたと思います。



営業部
鈴木 雄太

従業員との関わり(労働環境)

あたり前の事を
確実にやり遂げる!!

●安全衛生は、初めから終わりまで全てに優先

安全衛生方針

1. 労働安全衛生法および、関係する諸法令と社内規則・基準を遵守し、災害の発生防止に努める
2. 全災害未然防止を基本に、本質安全と従業員の意識向上を図り体質を強化する
3. 衛生管理の充実と、全従業員の健康維持増進を図る

当社の『安全衛生方針』は、経営トップの思いを定めた安全・衛生の姿です。この方針をもとに、労働災害ゼロの達成を目標としています。

次代の大豊 <テーマ 安全衛生>

「安全衛生の向上に向けて」

安全、衛生活動は従業員を守る活動であると考えています。

安全、衛生が配慮される風土・体制作りを進めており、継続的な教育の重要性を感じています。

職場における潜在的なリスクを把握・管理し、計画的な対策を実施していきます。



安全衛生推進部
部長
山中 敏雄

●労働災害ゼロに向けて

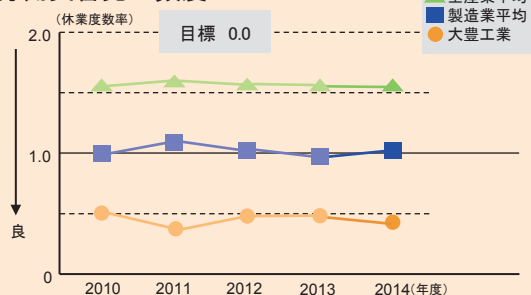
安全活動では、重大災害の未然防止を最重要とし、労働災害ゼロに向けて取り組んでいます。

◆安全活動の主な取り組み

1. 重大災害未然防止
 - ・人と車両の分離(歩行帯の整備)
 - ・構内工事の災害リスク低減
2. 止めるにこだわった活動
3. 作業環境の改善(騒音・暑熱)
4. 海外グループ会社の活動支援

活動の指標(KPI)

●労働災害発生頻度



休業度数率とは休業災害の発生頻度を表したもので、右式で算出しています。

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

◆休業災害ゼロを継続

<本社工場>

2010年から3年5カ月にわたり休業災害ゼロを継続し、無災害記録第1種(390万時間)を達成しました。



■毎日のベルパトロール活動

活動の中でコミュニケーションを図ることにより、リスクを共通認識し、全員参加で提案・改善ができる、明るい職場を目指します。

※ベルパトロール活動とは

毎日、輪番で各職場の作業観察を行い、作業手順やリスクアセスメント、改善の確認等を行います。



本社工場製造部
和田 楓希

●働く人の体を気遣う

衛生活動では、喫煙率の低減を重要課題として取り組んでいます。また、グループ各社のメンタルヘルス支援を開始しました。

◆主な取り組み

心の健康

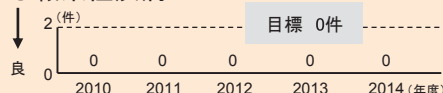
- ・新入社員衛生教育
- ・昇格前研修
- ・昇格後リスナー研修
- ・メンタルヘルス講演会

健康維持・推進活動

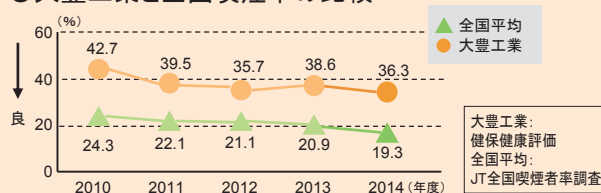
- ・ヘルスマネージャ
- ・健康セミナー
- ・禁煙セミナー
- ・特定保健集団指導 など

活動の指標(KPI)

●職業性疾病



●大豊工業と全国喫煙率の比較



大豊工業:
健保健康評価
全国平均:
JT全国喫煙者率調査

◆働く人の健康管理をサポート

1回/年の健康診断の血液検査等の結果に基づいた健康管理のサポートを継続しています。



■身近なことから健康意識の向上

保健指導にて血圧が少し高めである点に注意されて、日々の血圧を測定するようにしました。塩分を抑えるなどの食生活の改善から、日々のストレスを解消するための運動をすることで、自分なりにリフレッシュする時間を積極的に持つようになりました。



本社工場
清 弘文

従業員との関わり(人材育成・雇用)

●一人ひとりの個性と多様性を尊重

人財力の強化

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。

次代の大豊 <テーマ 人材育成・雇用>

「人財力の向上とは」

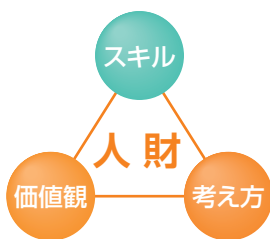
職場内教育の基本はOJTであることは周知の通りですが、いま一度原点に立ち返り、上司や先輩が部下や後輩に対し、具体的な仕事を与え、その仕事を通して必要な知識・技術・技能などを意図的・計画的・継続的に指導することを、風土として根付かせていきたいと思っています。
具体的には、教える側である各種研修講師・指導員育成から取り組み強化を図っています。



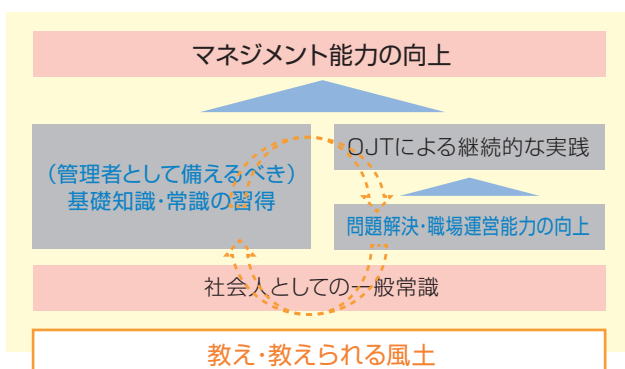
総務人事部
部長
池田 清志

●人財を育てるための機会作り

人財とはスキル(知識、技術)を備えた上に価値観や考え方も備えた人であり、当社では、その人財が育つための機会(教育・環境)として、多くの教育・研修を実施しています。



当社における人財の考え方



人財育成の進め方

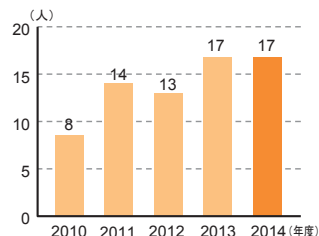
直近の取り組みとして、管理能力のさらなる向上を目的に、役員を指導者としたマネジメント研修を推進しています。また、小集団活動として、QCサークル活動と元気プロジェクトで連携を図り、改善活動のさらなる活性化を進めています。

今後は、海外グループへの教育支援、全社教育における「教え・教えられる仕組み」をマネジメント層まで広げるなど、さまざまな活動を進め、各職場における職場力の向上を進めてまいります。

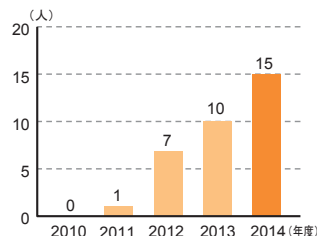
●ワーク・ライフ・バランスの実現

ワーク・ライフ・バランスの実現に向けた職場環境改善を進めています。育児休業、育児短時間勤務は制度の周知も進み利用者は増加傾向にあります。また2015年4月より託児所を開設し育児中の従業員が安心して働ける環境整備に努めています。

●育児休業制度 利用者数(毎年4月時点)



●育児短時間勤務 利用者数



育児短時間勤務を利用して、1年になります。復職前は仕事と家事の両立がこんなに大変だとは思っていませんでした。とても助かっています。
今後も子供との触れ合いの時間を大切にしながら、頑張っていきたいと思っています。



総務人事部
木下 友子

●労使相互信頼

当社は、会社と労働組合の相互信頼関係を基礎とし、労働組合と行う経営懇談会、各職場単位の安全衛生活動や、職場労使懇談会など意見交換できる場を設けています。



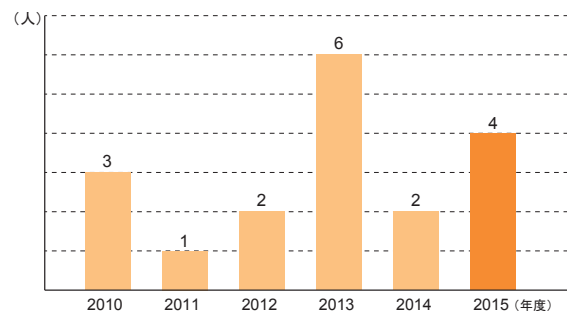
また、社内コミュニケーションのさらなる活性化に向けてTC懇談会と題し、個人が抱える問題点の吸い上げや、意見交換を大豊独自の活動として積極的に行っています。

●誰もが働ける職場づくり

当社は障害者雇用促進法の基本的理念に基づいて、ノーマライゼーション社会の実現に資するため、継続的、かつ積極的な障がい者雇用に取り組んでいます。

2009年以降、継続して、地元の特別支援学校から新卒者雇用に取り組んでいます。2015年には、4名を新たに雇いました。

●障がい者採用人数(正社員・期間契約社員)



仕入先様との関わり

●持続的な事業活動を支える

調達基本方針

- 1) 開かれた公正・公平な取引の原則
- 2) 調達相手先と一体となった競争力強化の原則
- 3) 調達相手先との共存共栄の原則
- 4) 原価低減活動等における課題・目的の共有化と成果シェアの原則
- 5) 相互信頼に基づく双方向コミュニケーションの確保の原則

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、仕入先様へ年間活動テーマとして展開していただいています。

次代の大豊 <テーマ 調達>

「常にお客様のニーズを意識して」

適正コストでの安定調達実現に努めます。そのためには、グローバル調達を加速させ、調達機能の充実を図ります。お客様のニーズをサプライヤーの皆様と共有化し、最適な提案につなげていくため、強固な協業関係を継続してまいります。



調達部
部長
清水 威博

◆豊成会の取り組み

豊成会は、当社の協力会社(全23社)で構成される組織として、1989年に結成され、大豊グループ協会として相互研鑽を通じ、企業の発展を図っています。

技術開発・改善事例展示会

豊成会各社様の事例を発表するPRの場として展示会を、2012年から毎年開催しています。2014年度は16件の事例が展示されました。



QC活動発表会

豊成会各社様とQC活動発表会を3回/年開催しています。

QCサークルは人材育成の場

豊成会代表として、グローバルQC大会に出場することができました。各サークル発表は、仕事の質向上を意欲的に取り組んだものが多く、大変勉強になりました。自職場の問題解決力向上に取り組めます。



(株)村上製作所
平野 みゆき

◆サプライチェーンマネジメント

東日本大震災において調達困難な原材料、部品の代替先検討等の実体験をもとに反省し、サプライチェーンの把握を取り組み、大規模災害を想定した具体的な「生産の構え」を検討開始しています。これは、当社の事業継続マネジメント(BCM)の一部と連動しています。

◆紛争鉱物に関する対応

大豊グループで製品、購入部品、原材料には紛争鉱物を使用しないと宣言すると共に、仕入先様に対し、製錬所情報の入手と、不使用の証明書提出を要請しています。

●グリーン調達活動

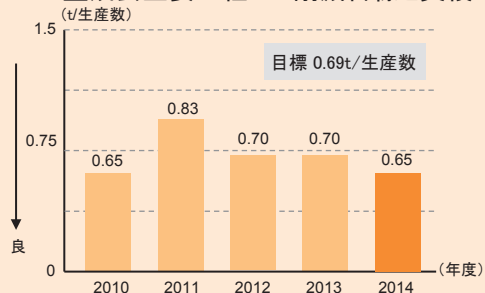
「CO₂削減」と「環境負荷物質管理」の活動を仕入先様と共有し、大豊グループとして取り組みを強化していきます。

活動の指標(KPI)

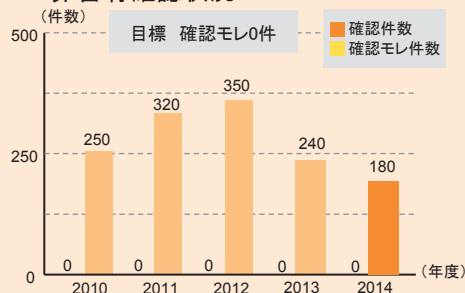
当社のグリーン調達では、

1. CO₂ 排出量削減の目標設定と実行
2. 環境負荷物質を含まない原材料等の調達に取り組んでいます。

1. 豊成会主要10社CO₂削減目標と実績



2. 非含有確認状況



◆グリーン調達ガイドラインの改訂

2008年4月に初版を発行して6年、環境マネジメントの充実と強化、最新の法規制への遵守を内容とした第3版を2014年12月に発行しました。

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>



グリーン調達ガイドライン

社会および地域の皆様との関わり

●信頼関係を強くする取り組み

当社では、社会から信頼される企業市民となることを目指し、社会および地域の皆様との関わりを大切にするべく、さまざまな活動に取り組んでいます。

次代の大豊 <テーマ 地域>

「今後の地域貢献活動の目指す姿は？」

企業活動の理解とその価値を高めるため、ステークホルダーと常にコミュニケーションを図り迅速な対応を行うことを心がけて活動を進めていきます。地域の皆様とは引き続き大豊グループとして双方間のコミュニケーションを大切に取り組めます。



総務人事部
部長
池田 清志

●社会への貢献活動

「大豊工業トライボロジー研究財団(TTRF)」によるトライボロジー研究者への助成活動を行っています。

詳細については P.18へ

また、豊田少年少女発明クラブや、キッズエンジニアなど、青少年育成の場にも従業員が講師となって参画しています。



キッズエンジニア2014

●地域への貢献活動

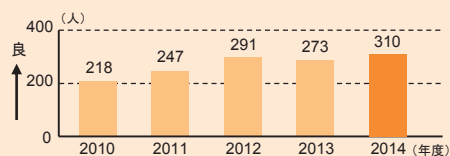
「一人でも多くの方に理解と関心を」と推進し、職制会会員の積極的な参加と、今年は執行役員もボランティア活動に参加し、従業員への参加意識の向上やコミュニケーションの場づくりとなりました。また、地域との懇談会では、九州工場でも開催し、地元の皆様と交流を図っています。

5月	・自治区との懇談会(本社・細谷・篠原・幸海・九州工場) ・障がい者支援センター ひかりの丘 活動 ・トヨタグループ協働企画 森林整備体験
6月	・海外支援衣料回収活動
7月	・ふるさと出水クリーン作戦(九州工場) ・第12回 障がい者交流ダーツ大会(当社主催)
8月	・障がい者支援センター ひかりの丘 活動 ・第46回 夏まつり
9月	・障がい者支援センター ひかりの丘 活動 ・第10回 アーム祭り
10月	・障がい者ふれあい交流軽スポーツフェスティバル ・第4回 光の家まつり ・ALL TOYOTA Big Holiday「ボランティアプラザ」 ・第17回 宝町ひかりの丘まつり
11月	・第26回 むもんまつり ・地域を花で飾ろう(九州工場) ・第35回 豊田マラソン大会 ・第29回 大豊祭「福祉の店」
12月	・松竹梅・クリスマス寄せ植え鉢制作
2月	・障がい者支援センター ひかりの丘 活動 ・第5回 ダーツ大会(高橋スポーツクラブ主催)
3月	・桜の植樹(九州工場)

活動の指標(KPI)

2014年度目標と結果

●地域貢献活動 参加人数



◆当社主催の主な取り組み

障がい者の方々との触れ合いの場、社員のボランティア意識の向上を目的とした当社主催のイベント「障がい者交流ダーツ大会」などを毎年開催しています。



第13回 障がい者交流ダーツ大会

参加者の声

毎年ダーツ大会に招待してくださり、本当にありがとうございます。

この大会で賞を獲得するのを目標に、施設のみんなと楽しくダーツの練習に励んできました。今回初めて個人賞に入賞し、とてもうれしく思っています。

●地域との交流

地域の皆様にも参加していただける催し「夏まつり」「大豊祭」を開催し、楽しむことができるイベントとして、感謝の声をいただいています。地域の皆様と懇談会を定期的開催し、ご要望など意見交換をし、関わりを持ちながら活動を進めています。



夏まつり



地域との懇談会



大豊祭



工場見学(篠原工場)

■地域と懇談会を定期的開催

地域のさまざまな要望を伺い、迅速かつ誠実に対応するための場として、定期的開催しています。今後も地域との良好な関係を通じて共存共栄を目指します。

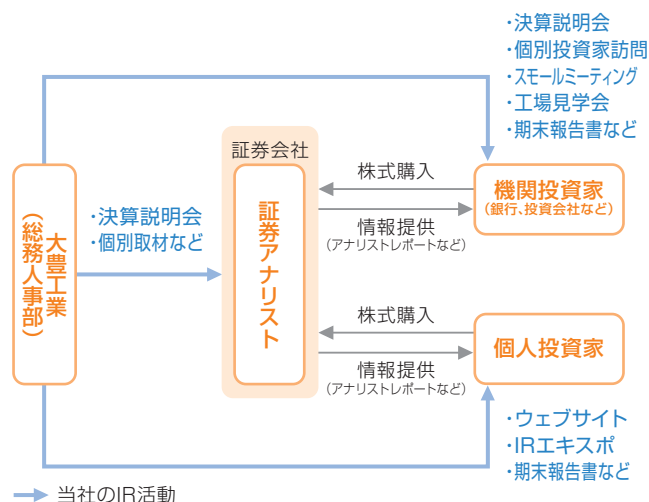


総務人事部
野崎 典子

株主・投資家の皆様との関わり

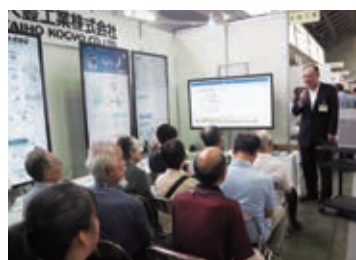
●IR活動の取り組み

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。



●IR活動実績(2014年度)

対象者	活動実績
株主	株主向け報告書発行(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) 機関投資家訪問 個別取材対応
個人投資家	名証IRエキスポ2014出展(7月)
その他	メッセナゴヤ2014出展(11月) とよたビジネスフェア出展(1月) ウェブサイトのIR情報開示 http://www.taihoneit.co.jp/investorrelations



名証IRエキスポ



期末報告書



株主様工場見学会



機関投資家
スモールミーティング

◆積極的な情報提供(決算説明会)

通期(5月)と第2四半期(11月)の年2回、東京で証券アナリスト・機関投資家約50名を対象にした「決算説明会」を開催しており、社長自らプレゼンを行い経営トップの思いを伝えています。

当日はスライドを用いて、決算分析から将来に向けた成長戦略にわたるまで短期から中長期まで幅広い説明を行い、投資家の皆様に安心して長期安定的に株式を保有していただける情報を積極的に提供しています。



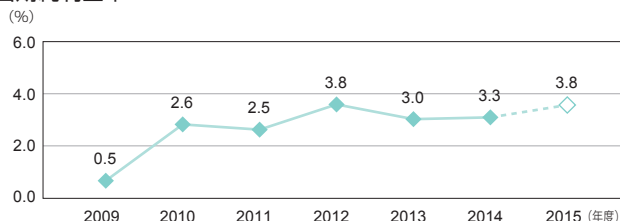
●株主還元

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。

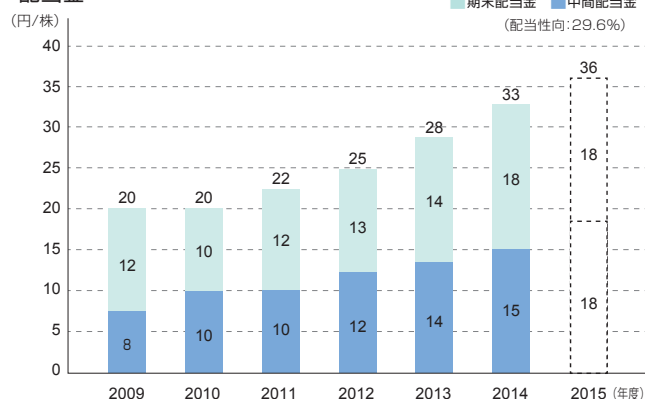
内部留保した資金は、将来にわたる株主利益を確保するため、将来の事業成長のための投資および財務体質強化に活用していきます。

2014年度配当金は前年度よりも増配し、33円とさせていただきました。なお、2015年度配当金は、36円を予定しています。

当期純利益率



配当金





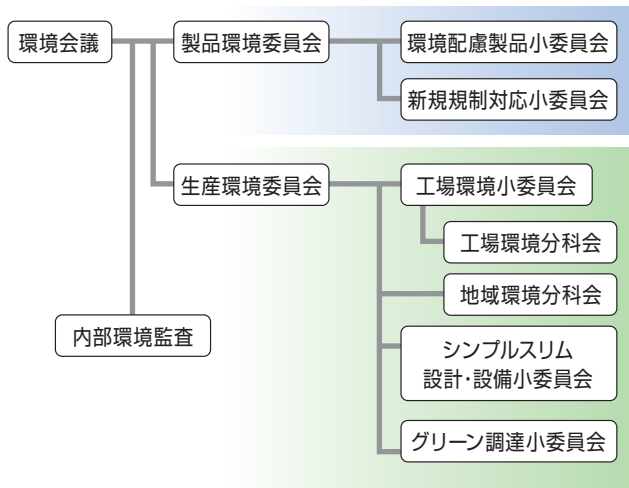
環境課題との関わり

環境保全への取り組み

●大豊環境基本方針

地球規模の環境課題に取り組むため、自動車の燃費向上に寄与する製品を提供すると同時に、より少ない環境負荷での生産活動を目指した方針を掲げています。

●環境保全組織



大豊環境基本方針

＜基本方針＞ 製品と生産で 社会と環境に貢献

＜方針＞

1. 法規制の遵守

法規制及びその他の要求事項を遵守し、違反・苦情を未然防止

2. 自主的な取り組み

地球規模の環境課題を踏まえ、自主的な目標設定と展開並びにフォローによる継続的な改善

- ①地球温暖化防止
- ②資源の有効利用と排出物の低減
- ③環境負荷物質の低減

3. 社会との連携・協力

社会から信頼される企業市民をめざす

- ①お客様・仕入先との連携と協力
- ②地域社会への貢献
- ③積極的な情報開示

4. 環境技術の追求

環境に貢献する製品の提供とものづくり

- ①トライボロジー技術を中心とした環境対応製品の開発
- ②燃費向上、排気ガス浄化に貢献するシステム製品の開発
- ③製法刷新により、資源の投入量を最小化

2015年7月17日
大豊工業株式会社
代表取締役社長

杉原 功一

●第5次環境取り組みプラン(2011-2015年)

取り組み項目			具体的な実施項目・目標
低炭素社会の構築に向けた取り組み	開発・設計	◇自動車の燃費向上をはじめとする環境対応製品の開発推進	・低フリクション製品、軽量化製品、燃費改善製品の提供によるCO ₂ 排出量低減
	生産・物流	◇生産活動における省エネ活動の徹底と温室効果ガス排出量の低減	・シンプルスリム設計の推進 ・日常改善活動によるCO ₂ 低減活動の推進 ・高効率機器の導入
		◇物流活動における輸送効率の追求とCO ₂ 排出量の低減	・ルートの変更・統合、高積載化による寄せ止め ・輸送会社ルートを活用と自社便の高積載化 ・グループ会社との連携
循環型社会の構築に向けた取り組み	生産・物流	◇生産・物流における排出物の低減と資源の有効利用	・有価物の低減 ・廃棄物の低減 ・物流：海外向け物流における梱包のシンプルスリム化、リターンブル化
環境保全と自然共生社会の構築	開発・設計	◇製品含有化学物質の管理	・環境負荷物質規制への確実な対応
	生産	◇生産活動における環境負荷物質の低減	・PRTR法対象物質の排出量低減
環境経営	マネジメント	◇連結環境マネジメントの強化	・環境異常・苦情の未然防止活動
		◇ビジネスパートナーと連携した環境活動の推進	・仕入先における環境自主活動の要請 ・納入原材料・副資材に含まれる環境負荷物質の管理充実
		◇グローバルなCO ₂ マネジメントの推進	・国内・海外グループ各社のCO ₂ データ把握と解析
		◇環境教育活動の充実と推進	・環境教育の体系化と実践 ・環境月間行事の展開
		◇環境情報の積極的な開示とコミュニケーション活動の充実	・環境・社会報告書の発行継続と内容の充実 ・地域とのコミュニケーション活動の充実

●第6次に向けて

当社では2016-2020年に向けた第6次取り組みプランの策定に向け、準備を進めています。また、2020年目標も制定しています。

キーワード

温室効果ガスの削減

生物多様性保全

車両の燃費向上製品

環境情報の開示

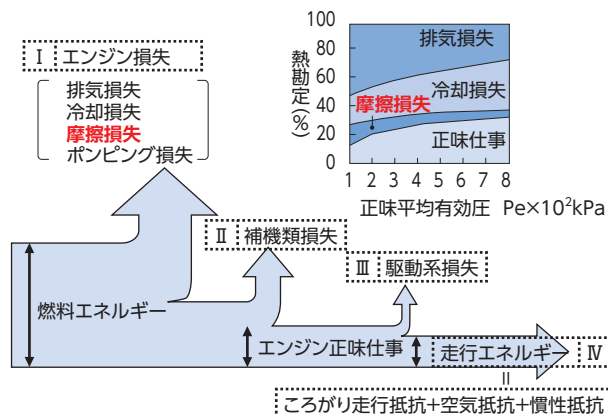
など

目標

2015年度目標に対して
CO₂ : 8%減(原単位)
排出物: 5%減(原単位)

●当社における製品による環境への貢献

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。



出典元：一般財団法人 日本自動車工業会ウェブサイト

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。

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

◆規制への対応状況

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。

対象の規制	取り組んでいる状況	2014年度結果
REACH規則	期日が2017年までの要認可物質の含有調査	調査完了、含有無し
ELV指令	2015年末に鉛の適用除外が解除される製品への含有調査	調査完了、含有無し
RoHS指令	現規制物質含有調査	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

◆これからの対応

製品に関する環境規制は世界的に管理が厳しくなり、新たな規制が増え続けています。

自動車業界においてはまだ使用を許可されている物質もありますが、新たな規制に対しても先がけて確実に対応していきます。

活動の指標(KPI)

当社の製品が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。

燃費改善についてはその貢献度をCO₂換算して、公表しています。

貢献量 = 燃費向上率 × 当社製品の搭載車CO₂排出量 × 年間走行距離 × 年間生産台数

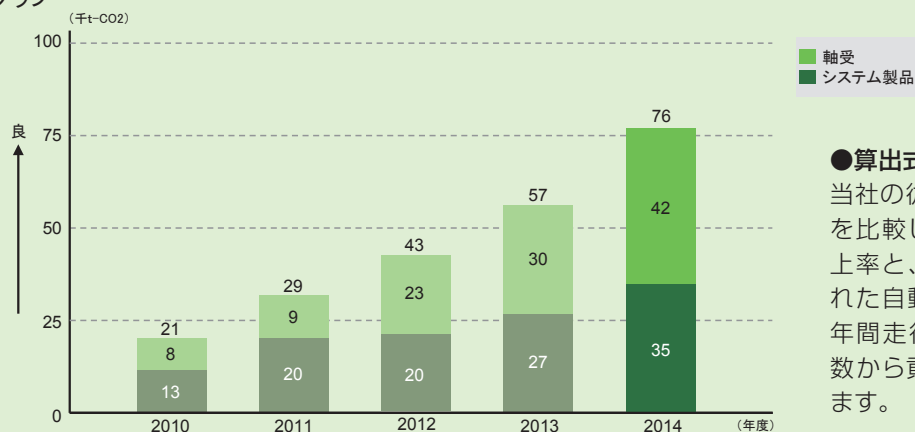
(理論値)

(自動車メーカー公表値)

(当社推計値)

(製品販売数からの算出値)

●貢献量グラフ



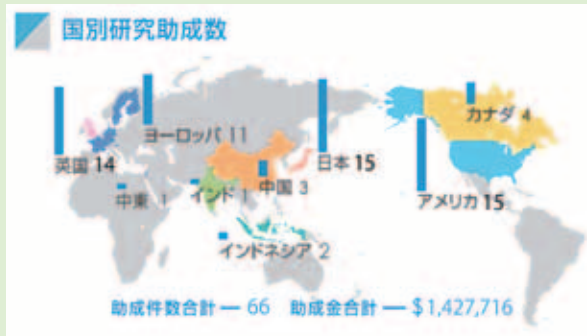
●算出式の解説

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。

◆研究助成活動

トライボロジー研究助成活動

2000年に「大豊工業トライボロジー研究財団(TTRF)」を米国シカゴに設立、国内外の研究者に対して、トライボロジー研究への助成や、情報提供を行っています。
創業以来、すべり軸受の研究開発を通し「トライボロジー」と深く関わってきたことによる学術研究分野での社会貢献と考えています。



◆業界初の技術開発による環境貢献

「中空湾曲部品のダイカスト技術開発」をテーマとし、アルミダイカストとしては業界初の湾曲部品製造の技術開発に成功しました。その技術を活用し、ターボチャージャー部品であるコンプレッサインレット用エルボの量産を開始しました。

従来のダイカスト製法では不可能だった湾曲成形を実現し、製品の軽量化や製造工程削減による生産エネルギー低下を達成しました。このような製品設計段階の技術開発が、製品を生産する段階での環境負荷低減にもつながっています。



表彰式の様子
(トヨタ自動車㈱プロジェクト表彰<技術の部>で受賞)



コンプレッサインレット用エルボ

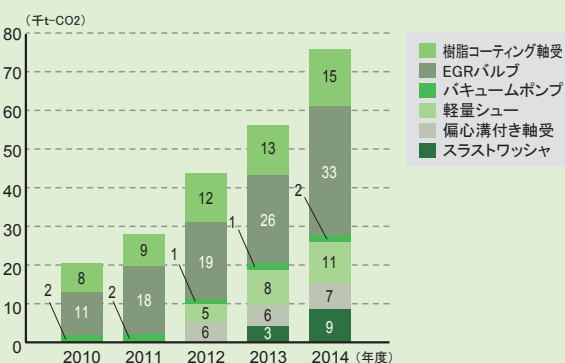
●環境対応製品の紹介

◆製品ごとの貢献量

当社では環境対応製品を軸受製品とシステム製品に分類しています。また、過去5年間の貢献量の推移では、新製品であるスラストワッシャや、EGRバルブの増加により貢献量が増加しています。
今後はバキュームポンプの増産による貢献量の伸びが期待されています。

分類	製品名
軸受製品	樹脂コーティング軸受
	スラストワッシャ
	偏心溝付き軸受
	軽量シュー
システム製品	EGRバルブ
	バキュームポンプ

●過去5年間 製品別貢献量グラフ



◆各製品の機能

軸受製品

エンジンの軸受だけでなく、カーエアコン用コンプレッサで使用される軸受にも、摩擦低減＝燃費改善効果があります。



シュー



樹脂コーティング軸受



スラストワッシャ

当社のすべり軸受については [P.7](#) へ

システム製品

バキュームポンプは、ブレーキに必要な負圧を効率良く発生させ、車両の燃費向上に貢献します。

排出ガスを再燃焼させるEGRバルブでは、エンジンの燃焼効率を向上させることで燃費向上に貢献しています。

今後は、エンジン内部を循環するオイルの「潤滑」に着目し、その流れ全体を最適化するシステムの技術開発を進めていきます。

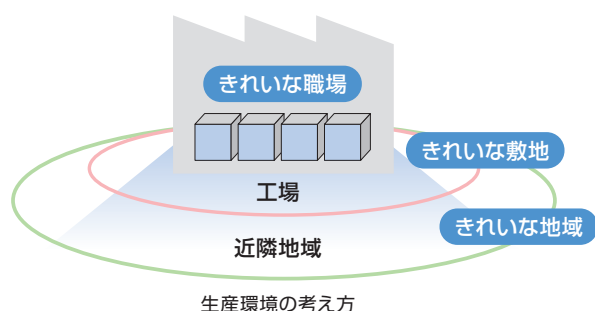


バキュームポンプ



EGRバルブ

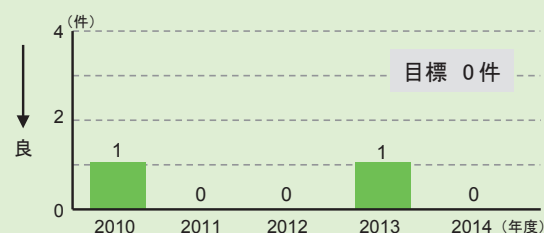
生産環境活動では、地域に迷惑をかけないことを目的とし、環境違反・苦情の未然防止活動に始まり、地球環境に配慮したCO₂排出量の削減などに取り組んでいます。



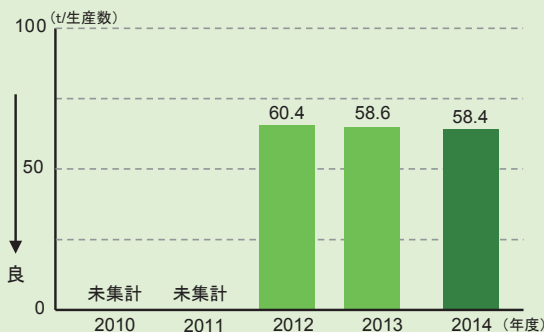
また、工場内の4S(整理、整頓、清潔、清掃)を徹底し、きれいな職場を維持することで、安全、品質に優れた安定稼働の確保と、絶対にご迷惑をかけない地球・地域に優しい生産活動を日々心がけています。

活動の指標(KPI)

●異常・苦情件数



●CO₂原単位(国内グループ)



●廃棄物 原単位



●環境違反、苦情の未然防止

◆日常的な管理

工場から異常排ガスや排水を流出させないため、設備点検や訓練等の管理を継続しています。

2014年度は雨水側溝からの流出を防ぐため、環境保全上のリスクを見直し、新たな管理項目に基づき点検を実施しています。



訓練の様子

◆監査活動

2014年度は従来の内部環境監査に加え、役員による環境保全上、リスクの高い設備の管理状況を監査しました。



監査の様子

◆法改正の対応

2015年4月に施行されたフロン排出抑制に伴い、当社内の約1,500台のフロンガス使用設備の調査、点検等の対応を実施しています。

また、水質汚濁防止法における有害物質貯蔵および使用施設に関わる構造基準においても、対策を行いました。

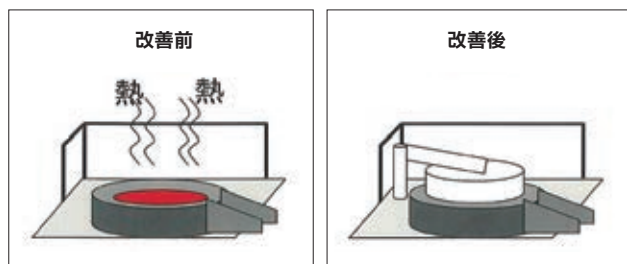
●地球温暖化防止の取り組み

◆工程設計分野

溶解炉の熱効率向上

溶解炉上部からの放熱による、溶解保持のための電力量を低減するため、炉蓋を設置しました。

CO₂排出量 30t/年の低減



◆サプライチェーンの取り組み

当社における主要仕入先10社とともに、CO₂排出量の低減に取り組んでいます。

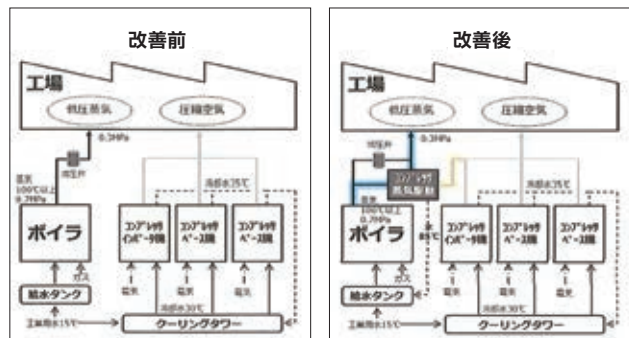
詳細については [P.13](#) へ

◆工場、プラント分野

蒸気エネルギーの回収

生産工程で使用する蒸気を生成する際、減圧して供給しています。

蒸気コンプレッサーを導入することで、減圧する際に捨ててしまう蒸気を圧縮エアの生成に利用しました。これにより、蒸気のロスを減らしつつ、電気コンプレッサーの稼働を減らすことで省エネ改善につながっています。



CO₂排出量 120t/月の低減

蒸気コンプレッサー(細谷工場)

◆物流分野

輸送時のCO₂負荷低減

製品をお客様へ納入するリードタイムを低減することで空輸を減らし、輸送時におけるCO₂排出量を低減しています。

CO₂排出量 約8t/年の低減

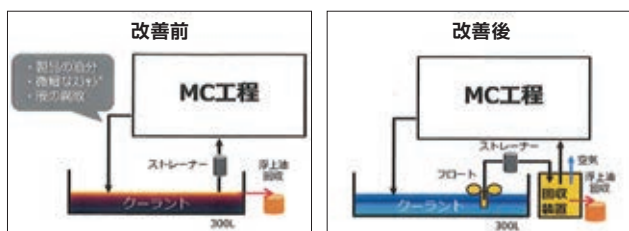
●資源の有効利用、排出物低減の取り組み

◆工場、プラント分野

切削加工の廃液低減

金型加工工程では、金型に付着している油分が、切削加工液に混ざり、液交換を頻繁に行っています。

そこで、きれいな切削加工液を保つための油分回収装置を設置し、廃液発生量を低減しました。



廃液排出量 0.3t/年の削減

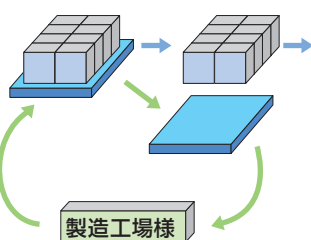
切削液の廃液低減(篠原工場)

◆物流分野

輸送用木材パレットのリターナブル化

仕入先から製品とともに納入される木材パレットを、リターナブル化しています。

排出量 2.2t/年の削減



各事業所の改善事例については P.21～へ

●啓発活動

◆環境月間行事

毎年6月の環境月間に合わせ、当社でも環境に関する行事を実施しています。2014年度は、工場長の環境に対する方針を、従業員へ伝達する会合などを実施しています。



環境に関する伝達会

◆教育

当社では環境教育を継続しています。

2014年度は会社の教育体系と連携し、階層別教育でも環境に関する教育を行っています。

区分	教育名	対象者	頻度
環境教育	新任者教育	環境組織構成員	2回/年
	リフレッシュ研修	内部監査員	1回/年
	連休前環境会議	工事業者様	3回/年
階層別教育	導入教育	新入社員	1回/年
	基礎教育	入社3年目	3回/年
	昇格前研修	新任係長、課長	3回/年

◆緑化の取り組み

環境月間行事に合わせ、緑化活動に力を入れています。2014年度は国内グループ各社を含めて緑のカーテン設置を行いました。今後、緑化活動から生物多様性への取り組みにつなげていきます。



緑のカーテン2014

●環境コミュニケーション

◆行政、業界団体との関わり

愛知県豊田市にある4事業所を対象として、豊田市と「環境の保全を推進する協定」を締結し、協議会に参画しています。

また、トヨタ自動車(株)が主導している「オールトヨタ生産環境連絡会」に当社も参画しています。



協議会が出展したとよた産業フェスタ
(提供:豊田市役所)

◆地域との関わり

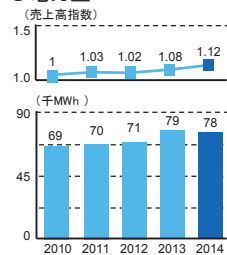
愛知県豊田市にある4工場が立地している5自治区、鹿児島県出水市の1自治区と、毎年懇談会を開催しています。

詳細については P.14～へ

企業活動に伴うマテリアルフロー

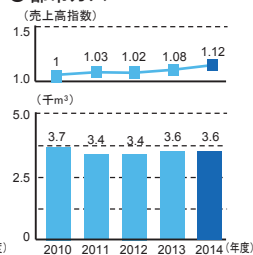
投入資源

●電力



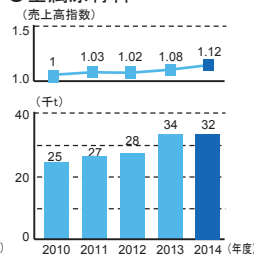
生産に伴い、生産設備の電力量も増加します。

●都市ガス



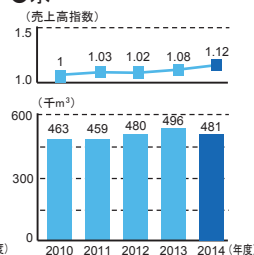
主に空調で使用しているため、一定の使用量となります。

●金属原材料



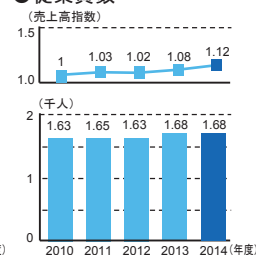
軸受製品の生産増に伴い、原材料購入量も増加します。

●水



新めっきラインの立ち上げに伴い、使用量が一時的に増加しました。

●従業員数



売上高の増加と共に、計画的な雇用を維持しています。

生産活動

鋳造

成形

切削

表面処理

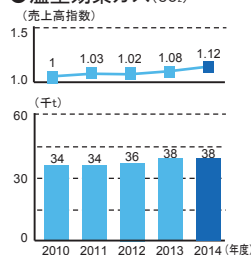
組付

●社内循環資源量



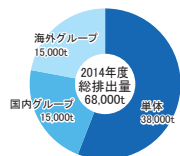
排出量

●温室効果ガス (CO₂)



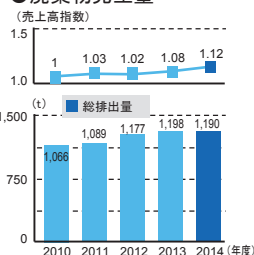
売上増加に伴い、CO₂排出量は増加傾向にあります。

●大豊グループ全体の温室効果ガス (CO₂) 内訳



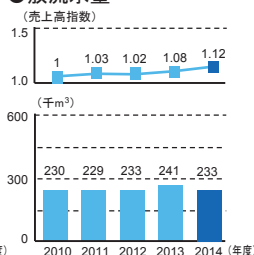
2013年度より、大豊グループ全体の温室効果ガス削減の目標を統一し、一体となって取り組んでいます。

●廃棄物発生量



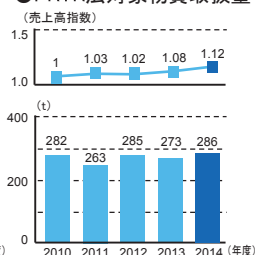
売上増加に伴い、排出物排出量は増加傾向にあります。

●放流水量



新めっきラインの立ち上げに伴い、排水処理した放流水量が一時的に増加しました。

●PRTR法対象物質取扱量



法改正により取扱量が増加しましたが、使用量管理により一定となっています。

各工場の主な取り組み

●地域と人に優しい工場を

本社工場



工場長（本社・幸海兼）
大河内 光人

2014年度はスローガン「0-1-95※」の継続活動により粘り強く無駄を見つけて、環境負荷低減を図ってきました。2015年度は、併せて廃棄物低減を重要取り組み項目として、活動強化をし、より良い地域環境の保全向上を図っていきます。

※納入不良0件、不良率1%以下、可動率95%以上

所在地：愛知県豊田市緑ヶ丘
生産品目：アルミダイカスト製品、銅合金軸受素材



◆研磨用サンディングペーパー使用量の低減

軸受素材の表面を研磨処理する際に使用するサンディングペーパーを、長寿命化に挑戦しました。これにより、廃棄物低減はもちろんのこと、交換作業の回数も削減できました。



軸受素材の研磨工程

排出物 0.4t/年の削減

■従来の条件を変更する難しさ

研磨用のペーパーの廃棄量を削減することは案としては簡単ですが、行動に移す難しさがありました。製品によっては表面の成分が異なるため、サンディング条件が変わります。品質への影響を確認しながら進め、苦労しました。



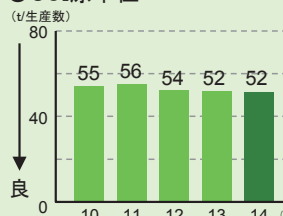
本社工場製造部
楠元 哲也

活動の指標(KPI)

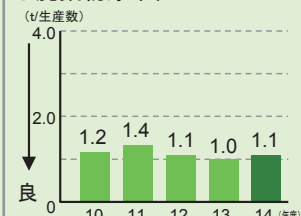
●異常・苦情

目標値：0件/年に対し、2009年度以降、0件/年を継続

●CO₂原単位



●廃棄物原単位



●生産性の向上で環境にも貢献

細谷工場



工場長(細谷・九州兼)
小笠原 邦彦

2014年度は環境リスクの高い設備に対する管理面の強化により、異常の未然防止を図ってきました。

2015年度は法令遵守を継続するとともに、生産性の向上により環境パフォーマンス改善につながる活動を展開します。

所在地：愛知県豊田市細谷町
生産品目：アルミ軸受素材、エンジンベアリング



◆環境に配慮した樹脂コーティングラインの更新

生産性向上による環境パフォーマンス改善の一つとして、樹脂コーティングラインの更新を実施しています。2015年度中には全てのライン更新が完了する見通しです。



更新した樹脂コーティングライン

CO₂ 5.6t/年
廃棄物 0.4t/年の削減

■新製法で大きな改善効果を

10年以上使用してきた樹脂コーティングラインを計画的に更新しています。現在半分程度の更新が終わり、品質、コストに加え、廃棄物の低減という環境面での効果も向上させています。



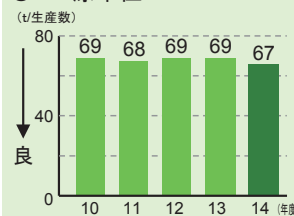
細谷工場
関 誠

活動の指標(KPI)

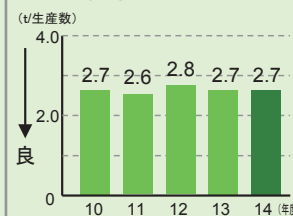
●異常・苦情

目標値：0件/年に対し、2010年度と2013年度に各1件/年
その他は0件/年

●CO₂原単位



●廃棄物原単位



●「工場改革」を継続し環境にやさしい工場づくり

篠原工場



工場長
岸 吉信

2014年度は、新製品が増える中、環境に配慮した生産活動を継続するため「工場改革」に努めてきました。

2015年度は、さらなる増産に対し、「工場改革」を通じ生産性向上を行い、CO₂低減、廃棄物低減の効果で地域社会や環境に優しい工場を目指します。

所在地：愛知県豊田市篠原町
生産品目：特殊軸受、システム製品、精密金型



◆外観検査機の可動率向上による省エネ

製品を反転する際、設備が頻繁に停止するため、「からくり」による反転ができるよう設備を改造し、可動率を向上させました。これによりエネルギーロスも低減しています。



製品の搬送工程

CO₂排出量 2.6t/月の低減

■からくりを利用した可動率向上

シリンダー動作不良やシリンダーストッパーの摩耗による頻発停止もなくなり可動率も向上しました。同じ目線で他ラインでも横展しCO₂削減を目指します。これからも頻発停止撲滅にこだわり、改善に取り組んでいきます。



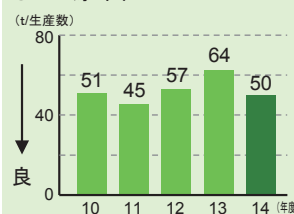
篠原工場
吉永 徹

活動の指標(KPI)

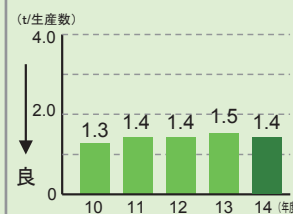
●異常・苦情

目標値：0件/年に対し、2009年度以降、0件/年を継続

●CO₂原単位



●廃棄物原単位



●グリーン&クリーンな工場・モノづくり

幸海工場



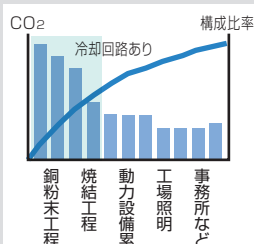
工場長(本社・幸海兼)
大河内 光人

2014年度は、工場照明のLED化に取り組みながら、生産時間外のエネルギー使用量に着目して、低減しました。
2015年度は「非稼働時のCO₂低減」を柱として、さらなる低減に向けてより深い対策を進めています。

◆生産されていない時間の省エネ

工場内のエネルギー使用状況を解析したところ、設備停止時の電力使用量が多いことが分かりました。特に冷却回路に的を絞り、大胆な停止によって改善を進めました。

CO₂ 14t/年の削減



■「なぜ」から始めた省エネ改善

省エネ改善を進めていくうちに、生産が停止している時間帯のエネルギー使用量に着目しました。なぜ非稼働時に生産設備の冷却水ポンプが運転しているのか、設備構造などを調べて、要因解析を行いながら省エネ改善を実施しました。まだまだ「なぜ」が多いため、活動を継続していきます。



第2生産技術部
木村 章裕

所在地：愛知県豊田市幸海町
生産品目：銅合金軸受素材、プッシュ

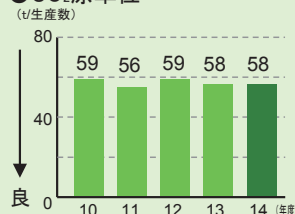


活動の指標(KPI)

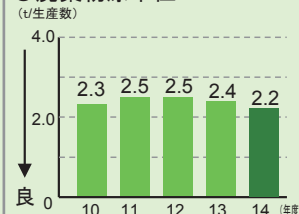
●異常・苦情

目標値：0件/年に対し、2009年度以降、0件/年を継続

●CO₂原単位



●廃棄物原単位



●地域の方々に誠実な工場を継続

九州工場



工場長(細谷・九州兼)
小笠原 邦彦

2014年度はCO₂、廃棄物低減を中心に取り組み、改善活動を実行することができました。
2015年度は法規制を遵守することは当然として、地球環境、地域社会に配慮する生産ができるよう、生産性向上により環境パフォーマンスにつながる活動を展開します。

◆蒸留再生装置の導入による廃溶剤の低減

廃棄物低減活動の一環として樹脂コーティング工程の洗浄機で使用している溶剤の再利用化として、蒸留再生装置を導入しました。溶剤を捨てることなく生産することが可能となりました。

廃棄物 2.8t/年の削減



■気が付いた「横展」

他の工程で使用していた蒸留再生装置を樹脂コーティング工程に横展しました。わずかな改造で使用できるようにし、大幅な廃棄物の低減効果を得ることができました。



九州工場製造部
加世堂 進

所在地：鹿児島県出水市緑町
生産品目：エンジンベアリング、ワッシャ

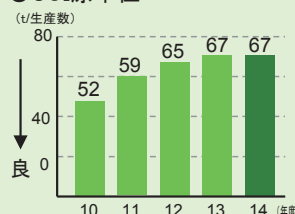


活動の指標(KPI)

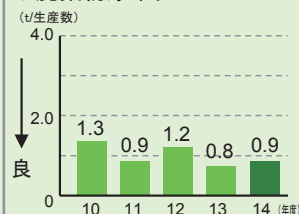
●異常・苦情

目標値：0件/年に対し、2009年度以降、0件/年を継続

●CO₂原単位



●廃棄物原単位



国内グループの主な取り組み

●Innovation to the Green Tomorrow

大豊精機株式会社



取締役社長
佐藤 理通

2014年度はCO₂、廃棄物、有害物質の低減を軸とした活動を進めながら、環境に配慮した設備づくり、製品づくりを行ってきました。

2015年度は人財育成、社会貢献を通じて、環境保全の取り組みと事業活動の強化に努めていきます。

本社所在地：愛知県豊田市上原町
生産拠点：本社工場、緑ヶ丘工場、鞍ヶ池工場
生産品目：自動車製造用設備、足回り部品



◆リサイクル化で埋立廃棄物を削減

多量に発生する廃油に着目し、埋立処分となる油類のリサイクル化を行い、埋立廃棄物排出量の削減のほか、処理費用の低減につながりました。



リサイクル化した廃油

廃棄物 30t/年のリサイクル化

「排出方法」から見つめ直して

工場内で使用している油類の排出方法を処理業者を交えて協議し、分別回収・油水分離を行い、リサイクル可能な引取方法を取り決めました。今後ともさらなる廃棄物低減に取り組めます。



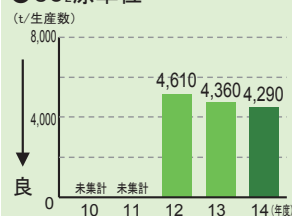
部品製造部
市川 伸也

活動の指標(KPI)

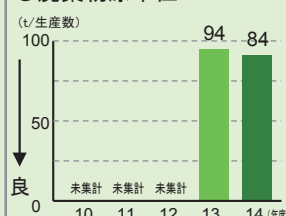
●異常・苦情

目標値：0件/年に対し、2009年度以降、0件/年を継続

●CO₂原単位



●廃棄物原単位



●蛍の乱舞する大自然の恵みを後世に・・・

日本ガasket株式会社



取締役社長
河瀬 徹

2014年度は工場照明のLED化に取り組みCO₂排出量の低減に大きな成果を上げることができました。

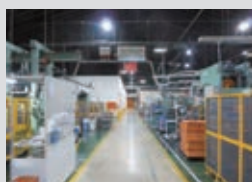
2015年度はさらなるCO₂排出量低減活動を積み重ねるとともに、地域社会の持続的発展に向け、より一層環境に配慮した企業活動に取り組めます。

本社所在地：愛知県豊田市緑ヶ丘
生産拠点：滋賀県米原市
営業拠点：大阪府大阪市
生産品目：ガスケット製品、樹脂製品



◆LED化によるCO₂排出量低減活動

工場内の水銀灯 計197台をLEDに取り替えることで電力量の削減につながり、環境面での効果を得ることができました。また、雰囲気も明るくなり従業員からの評判もよく、作業環境面でも効果が表れました。



LED化された工場内

CO₂ 60.7t/年の削減

不安と期待の中で・・・

工場全ての高天井照明をLED化するにあたり、効果の算出等、さまざまな検討を繰り返しましたが「作業環境面の悪化」が懸念され、自信が持てませんでした。取り替え後は、明るく見やすくなったと多くの喜びの声をいただき、達成感を得るとともに、CO₂排出量低減にも大きく貢献できました。今回の経験を糧に事務部門でもできる改善活動を推進していきます。



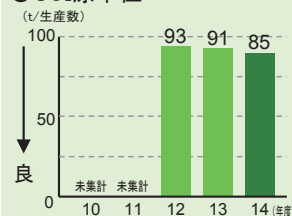
調達部
藤田 知也

活動の指標(KPI)

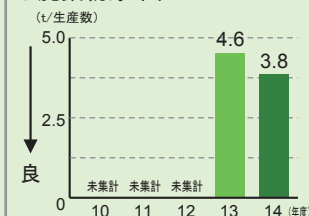
●異常・苦情

目標値：0件/年に対し、2009年度以降、0件/年を継続

●CO₂原単位



●廃棄物原単位



●生産性向上を軸とした環境負荷改善



大豊岐阜株式会社



取締役社長
島崎 敬一

2014年度は異常・苦情ゼロのために、設備・作業の点検・訓練を確実に実施しつつ、エネルギー効率の向上のため、省エネパトロールにも力を入れました。

2015年度は異常・苦情ゼロを継続すると共に、品質向上などの地道な活動を通じて、さらなる環境改善に努めていきます。

本社所在地：岐阜県可児郡御嵩町

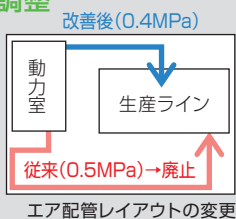
生産品目：エンジンベアリング、アルミダイカスト製品



◆効率の良い工場エア圧力へ調整

工場エア元圧を0.5MPaの圧力で使用していた箇所に対して、配管を見直し0.4MPaへ圧力を下げることで、工場エアの使用量を効率良くすることができました。これによりコンプレッサーの使用電力も低減しています。

CO₂ 約9t/年の削減



品質を確認してからエネルギー改善を

工場エアの元圧を0.5MPaで使用していた生産工程に着目し、0.4MPaに圧力を下げても問題なく設備が稼働し、製品の品質にも影響しないことを確認しました。品質をおろそかにせず、エネルギー改善を進めていきます。



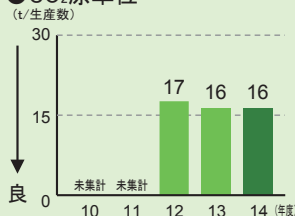
技術員室
平井 譲治

活動の指標(KPI)

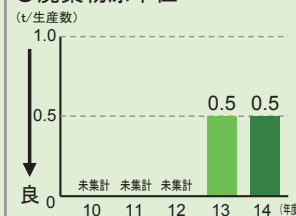
●異常・苦情

目標値：0件/年に対し、2009年度以降、0件/年を継続

●CO₂原単位



●廃棄物原単位



●地球環境にやさしいeco工場



株式会社 ティーイーティー



取締役社長
川口 和久

2014年度も徹底した日常管理により、新たに締結した市の環境協定に応えることができました。

また、工場エア漏れの撲滅運動、さらには、工場内照明にも投資を行い、大きな成果を得ました。

2015年度も地球の環境に配慮した、実益のある環境保全活動を展開します。

本社所在地：愛知県豊田市緑ヶ丘

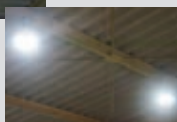
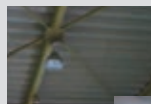
生産拠点：愛知県春日井市

生産品目：自動車部品および治具設備の設計・製作
金型治具の製作



◆工場内の水銀灯 全灯切り替え

工場内の照明である水銀灯をより省エネ効果の高いものに全灯切り替えしました。これにより、従来の照度を維持しつつ、電力量を大幅に低減させています。



新たに設置した照明

CO₂ 43t/年の削減

照度を維持した照明の選定を

工場の屋根は一般的に高いため、照明を選定する際、現状と同レベルの照度をLED照明では維持できないことがわかりました。照度とLED並の長寿命を併せ持つ照明の選定に大変苦労しました。



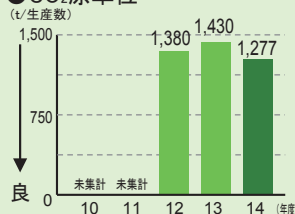
業務部
加茂 光友

活動の指標(KPI)

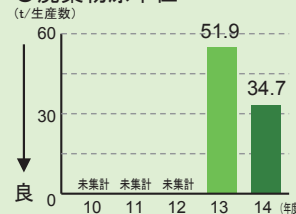
●異常・苦情

目標値：0件/年に対し、2009年度以降、0件/年を継続

●CO₂原単位



●廃棄物原単位



●環境活動を通して社会に信頼される企業づくり

TPC 株式会社 タイホウパーツセンター



取締役社長
福澤 啓

当社は創立以来、異常・苦情ゼロ件を継続しています。
2014年度は、環境を通じ社会に信頼される企業を目指し、異常・苦情ゼロ件の継続、環境パフォーマンス目標を達成しました。
2015年度も目標達成に向け、全員参加で取り組んでいきます。

本社所在地：岐阜県土岐市
事業内容：部品/素材の包装・出荷



◆気候に合わせた暖房設備の選択

2014年の冬季は例年より気温が3℃程低く、暖房設備の予想を超えた稼働に伴い、電力量が増加しました。そこで代替の暖房着を使用することで、削減効果を得ることができました。



従業員に配付した暖房着

CO₂ 1.2t/年の削減

■作業者が寒さを感じることなく

大型エアコンの使用をやめ、電熱ヒーターで身体を温める防寒具を配備しました。とにかく、作業者が寒さを感じることをないようにしました。これにより電力量は30%以下に抑えることができました。



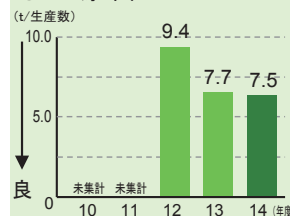
製造課
山田 敬二

活動の指標(KPI)

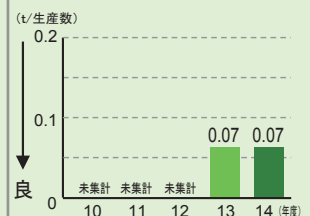
●異常・苦情

目標値：0件/年に対し、2009年度以降、0件/年を継続

●CO₂原単位



●廃棄物原単位



●福利厚生事業を通じて、人・地球に優しい会社へ

株式会社 タイホウライフサービス



取締役社長
朝倉 龍也

当社では、直接環境に貢献できる活動は限りがありますが、2015年度以降もできる限りの地域社会への貢献活動と、本業である福利厚生事業を推進することで、環境に優しい企業を目指します。

本社所在地：愛知県豊田市緑ヶ丘
事業内容：福利厚生



◆廃棄ダンボールを地域社会のために

食材納入時にダンボールが多く使われています。有効活用されることを考えた結果、地域子供会の廃品回収に協力しています。



提供した段ボール

提供量 約3t/年

■納品方法を見直してみる

食堂で使用する野菜の納品方法はダンボールが主流です。子供会への提供にも限度があるため、バレットで納品する方法に見直しました。今後は他の購入資材にも横展開を進めます。



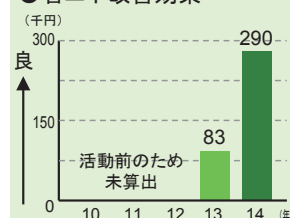
シェフグループ
鈴木 和貴

活動の指標(KPI)

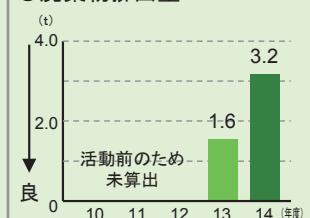
●異常・苦情

目標値：0件/年に対し、2009年度以降、0件/年を継続

●省エネ改善効果

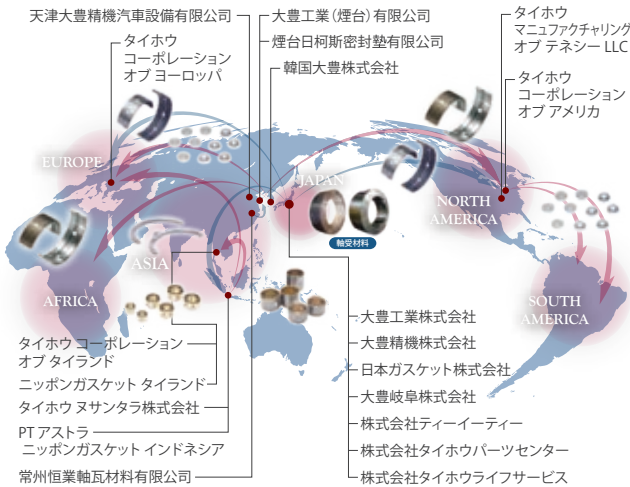


●廃棄物排出量



海外グループの主な取り組み

大豊工業グループでは、地球環境保全の目的から海外グループ7社と地球温暖化防止に向けた取り組みを進めています。



◆海外グループ各社の概要

アメリカ	タイホウ コーポレーション オブ アメリカ (略称 TCA)	売上高:35億円 従業員数:約120人 《CO ₂ 総排出量:3,300t-CO ₂ /年》
		主な生産品目 エンジンベアリング、シューなど
		主な取り組み 省エネ型コンプレッサの導入
インドネシア	タイホウ ヌサンタラ(株) (略称 PTN)	売上高:12億円 従業員数:約130人 《CO ₂ 総排出量:1,400t-CO ₂ /年》
		主な生産品目 エンジンベアリング、プシュなど
		主な取り組み 洗浄工程の廃液低減
ハンガリー	タイホウ コーポレーション オブ ヨーロッパ(有) (略称 TCE)	売上高:22億円 従業員数:約190人 《CO ₂ 総排出量:1,000t-CO ₂ /年》
		主な生産品目 シュー、オイルコントロールバルブなど
		主な取り組み 切削加工時の水使用量低減
韓国	韓国大豊(株) (略称 TCK)	売上高:13億円 従業員数:約90人 《CO ₂ 総排出量:850t-CO ₂ /年》
		主な生産品目 シューなど
		主な取り組み 屋根上散水による事務所の省エネ
中国	大豊工業(煙台) 有限公司 (略称 TCY)	売上高:29億円 従業員数:約450人 《CO ₂ 総排出量:5,100t-CO ₂ /年》
		主な生産品目 エンジンベアリングなど
		主な取り組み 攪拌機の間欠化による省エネ
中国	常州恒業軸瓦材料 有限公司 (略称 WBM)	売上高:8億円 従業員数:約150人 《CO ₂ 総排出量:2,800t-CO ₂ /年》
		主な生産品目 軸受素材
		主な取り組み 従業員の安全衛生ルールの徹底
タイ	タイホウ コーポレーション オブ タイランド (略称 TCT)	売上高:14億円 従業員数:約30人 《CO ₂ 総排出量:390t-CO ₂ /年》
		主な生産品目 バキュームポンプなど
		主な取り組み 工業用水利用による屋外散水費の低減

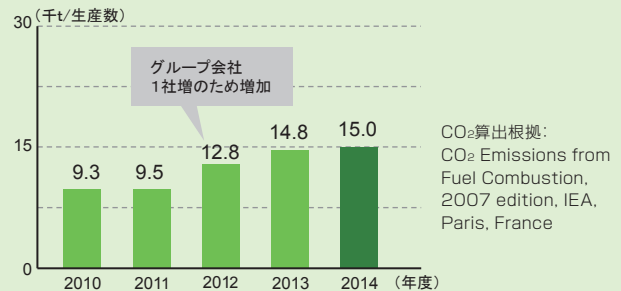
◆ISO14001認証取得状況

海外グループ6社でISO14001の認証を取得し、継続的な改善を進めています。

社名	認証取得
タイホウ コーポレーション オブ アメリカ	2000/5
タイホウ ヌサンタラ株式会社	2006/3
タイホウ コーポレーション オブ ヨーロッパ	2004/2
韓国大豊株式会社	2005/7
タイホウ コーポレーション オブ タイランド	2005/1
大豊工業(煙台)有限公司	2012/10

活動の指標(KPI)

●CO₂原単位



◆各拠点の取り組み事例

◆インバーター式コンプレッサの導入

タイホウコーポレーションオブアメリカ

工場エアの使用状況に合わせて稼働するコンプレッサを導入し、電力使用量、CO₂削減に大きな効果が得られました。

CO₂排出量
約0.5t/月の低減



導入したコンプレッサ

◆洗浄工程の廃液低減

タイホウヌサンタラ(株)

毎週定期交換していたシューの洗浄液に着目し、品質を確認しながら、生産量に応じた交換頻度を設定し、廃液低減を行いました。

廃液排出量
1.1t/月の低減



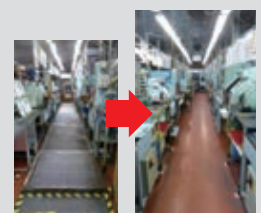
洗浄工程

◆切粉と切削液の分離による水使用量低減とモレ防止

タイホウコーポレーションオブヨーロッパ(有)

切削加工工程で発生する加工切粉と切削液を分離することで、切削液の希釈用水の使用量を低減しました。また、作業場の足元の切削液飛散も改善することができました。

水使用量
18%/月の低減



加工工程の足場改善前後

環境データ

当社では環境負荷物質の使用量、排出量、保管量などを法令に基づいて監視、測定しています。
過去5年間の推移としては減少、または横ばい傾向にあり、低減活動や適正管理に努めています。

●環境法令の遵守状況

愛知県豊田市にある4工場並びに鹿児島県出水市にある1工場において、2014年度は環境関係の規制基準の超過はありませんでした。

◆ばいじん、NOx

対象事業所	ばいじん (規制値: 0.2g/m ³ N)	NOx (規制値: 70~200ppm)
本社工場	<0.0003~0.0011g/m ³ N	<1~10ppm
細谷工場	<0.0003~0.0040g/m ³ N	27~38ppm
幸海工場	<0.0003~0.0004g/m ³ N	21~61ppm

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

◆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	0.0006ng-TEQ/m ³ N

◆放流水質(有害物質項目)

対象事業所	項目	測定結果 (カッコ内は規制値)
本社工場	鉛およびその他の化合物	0.01~0.03ppm (0.08)
	ホウ素およびその他の化合物	<0.05ppm (4)
	アンモニウム化合物、硝酸・硝酸化合物	3.4~10ppm (30)
細谷工場	鉛およびその他の化合物	0.01~0.04ppm (0.08)
	ホウ素およびその他の化合物	<1.0~1.0ppm (4)
	フッ素およびその他の化合物	1.0~5.2ppm (8)
	アンモニウム化合物、硝酸・硝酸化合物	<0.1~4.0ppm (30)
幸海工場	フッ素およびその他の化合物	<0.1ppm (8)
	アンモニウム化合物、硝酸・硝酸化合物	<0.1~5.0ppm (30)

◆トリクロロエチレン

対象事業所※1	地下水測定データ	回収量※2
本社工場	<0.01~3.45ppm	136.04kg
細谷工場	<0.01~0.171ppm	0.89kg

※1 上記以外の事業所では検出されていません

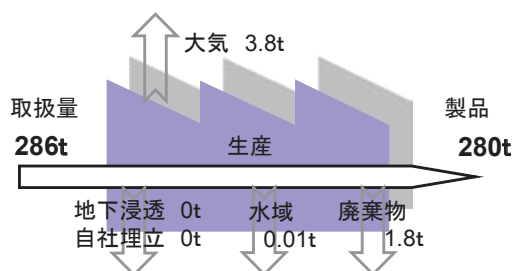
※2 回収量は官公庁へ届出している社内の算出値です

◆PCB含有機器 保管量

保管事業所	保管台数(いずれも低濃度)
本社工場	蛍光灯安定器等 87台
細谷工場	蛍光灯安定器等 64台

PCB含有機器について、福利厚生施設の建替え等により、保管台数が増加しました。

◆PRTR法に基づく 排出・移動量



◆各種データの信頼性について

●活動の指標(KPI)について

各取り組みを客観的に評価するための指標を、KPIとして本報告書では記載をしています。KPIは取り組みの目標値とその実績値としています。

各種データの参照元

本報告書の環境報告面で記載しているデータは、当社内で把握した実績値を根拠としています。

環境データ	実績値の参照元
異常・苦情件数	地域環境へ迷惑をかけた件数
CO ₂	製品 業界団体が公表している数値を元に、社内の係数による値
	生産 電気、ガスは使用量実績の値 ガソリン等は購入量実績の値
排出物	産業廃棄物、有価引取り物の総重量
化学物質量	PRTR法に基づく届出の値
水の使用量、放流量	社内の流量計の読み値
大気	外部分析による値(計量証明)
土壌	社内の分析による値
有害物質	各種法令に基づく届出の値

データの捕捉率

本報告書のP.17~19におけるパフォーマンス結果は、大豊工業(株)単体のデータです。

グループ売り上げ982億円のうち、単体は576億円であるため、本報告書の環境パフォーマンス結果は59%相当を示すものとなっています。



連結貸借対照表

単位:百万円

科目	当連結会計年度末 2015年3月31日現在	前連結会計年度末 2014年3月31日現在
【資産の部】		
流動資産	46,408	49,935
現金及び預金	12,885	18,916
受取手形及び売掛金	17,855	16,907
たな卸資産	9,435	8,551
繰延税金資産	1,406	1,424
その他	5,051	4,336
貸倒引当金	△ 226	△ 200
固定資産	57,536	51,062
有形固定資産	49,718	44,282
建物及び構築物	12,549	10,670
機械装置及び運搬具	15,718	13,853
土地	13,434	13,339
建設仮勘定	6,470	5,109
その他	1,545	1,309
無形固定資産	1,505	1,459
投資その他の資産	6,311	5,320
合計	103,944	100,997

【流動資産】当連結会計年度末における流動資産の残高は46,408百万円であり、前連結会計年度末に比べ3,526百万円減少しております。現金及び預金の6,030百万円の減少、受取手形及び売掛金の948百万円の増加、たな卸資産の883百万円の増加、電子記録債権の379百万円の増加が主な要因であります。

【固定資産】当連結会計年度末における固定資産の残高は57,536百万円であり、前連結会計年度末に比べ6,474百万円増加しております。建物及び構築物の1,879百万円の増加、機械装置及び運搬具の1,864百万円の増加、建設仮勘定の1,361百万円の増加、投資有価証券の790百万円の増加が主な要因であります。

科目	当連結会計年度末 2015年3月31日現在	前連結会計年度末 2014年3月31日現在
【負債の部】		
流動負債	28,478	28,477
支払手形及び買掛金	13,838	12,730
短期借入金	361	836
未払費用	4,892	4,380
その他	9,386	10,530
固定負債	17,460	18,552
長期借入金	14,301	16,382
退職給付に係る負債	1,854	958
その他	1,304	1,211
負債合計	45,938	47,029
【純資産の部】		
株主資本	53,517	51,566
資本金	6,479	6,440
資本剰余金	9,948	9,909
利益剰余金	37,280	35,408
自己株式	△ 191	△ 191
その他の包括利益累計額	3,642	1,717
その他有価証券評価差額金	1,521	942
為替換算調整勘定	2,597	878
退職給付に係る調整累計額	△ 475	△ 103
新株予約権	69	41
少数株主持分	776	641
純資産合計	58,006	53,967
合計	103,944	100,997

【流動負債】当連結会計年度末における流動負債の残高は28,478百万円であり、前連結会計年度末に比べ1百万円増加しております。支払手形及び買掛金の1,107百万円の増加、設備未払金の839百万円の増加、1年内返済予定の長期借入金の1,651百万円の減少が主な要因であります。

【固定負債】当連結会計年度末における固定負債の残高は17,460百万円であり、前連結会計年度末に比べ1,091百万円減少しております。長期借入金の2,081百万円の減少、退職給付に係る負債の896百万円の増加が主な要因であります。

【純資産】当連結会計年度末における純資産の残高は58,006百万円であり、前連結会計年度末に比べ4,038百万円増加しております。利益剰余金の1,872百万円の増加、為替換算調整勘定の1,718百万円の増加、その他有価証券評価差額金の578百万円の増加が主な要因であります。

連結損益計算書

単位:百万円

科目	当期連結累計期間 2014年4月1日から 2015年3月31日まで	前期連結累計期間 2013年4月1日から 2014年3月31日まで
売上高	98,221	93,632
売上原価	80,654	77,132
販売費及び一般管理費	12,892	12,337
営業利益	4,675	4,162
営業外収益	703	767
営業外費用	405	479
経常利益	4,973	4,449
特別利益	41	52
特別損失	138	50
税金等調整前当期純利益	4,876	4,451
法人税、住民税及び事業税	1,354	1,632
法人税等調整額	304	△ 95
少数株主損益調整前当期純利益	3,217	2,914
少数株主利益	23	117
当期純利益	3,194	2,796

連結キャッシュ・フロー計算書

単位:百万円

科目	当期連結累計期間 2014年4月1日から 2015年3月31日まで	前期連結累計期間 2013年4月1日から 2014年3月31日まで
営業活動によるキャッシュ・フロー	8,858	7,605
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 8,940	△ 7,408
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 5,301	4,673
現金及び現金同等物に係る換算差額	243	282
現金及び現金同等物の増減額	△ 5,140	5,153
現金及び現金同等物の期首残高	17,852	12,698
現金及び現金同等物の期末残高	12,711	17,852

「大豊工業レポート 2015」をお読みいただく皆様へ

●発行目的

「大豊工業レポート2015」は、3つの目的を持って発行しています。

1.製品による貢献量の開示

大豊グループが生産している製品が自動車等に搭載された時に、一般社会の環境保全にどれほど貢献しているか、定量的に開示します。

2.生産に関わる活動の公表

大豊グループが生産している製品の開発・製造・販売における取り組みを公表します。
また、生産に関わるステークホルダーとの取り組みについても公表します。

3.社内の活動を活性化するツール

各取り組みの責任者に年間の振り返りと、次への取り組みを検討する機会と位置付けて、本報告書は製作されています。
また、会社の将来イメージの共有も目的としています。

●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6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2014年4月から2015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)タイホパワーセンター
(株)タイホライフサービス

海外グループ

TCA
PTN
TCE
TCK
TCY
TCT
WBM

●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

●参考としたガイドライン

- ・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2015年8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ので、読者の皆様にはご承知おきくださいますようお願い申し上げます。

おわりに

「大豊工業レポート2015」を最後までお読みいただき、ありがとうございました。

本報告書は、売上などの「財務情報」と、環境・社会への配慮、中長期的な展望の「非財務情報」を結び付けた「統合報告書」を目指して制作されたものです。

ステークホルダーの皆様との大切なコミュニケーションツールとして、分かりやすさを心がけ、具体的な事例や数値を基にまとめるように努めましたが、まだまだ不十分な点多いと感じております。

さらに内容を充実させていくために、皆様からの忌憚のないご意見を賜りますようお願い申し上げます。

広報担当
常務執行役員
河合 信夫



【中期経営方針】2013-2015

 VISION 2015

信頼される グローバル企業を 目指して

- 強固な経営基盤のもと、継続的に新技術・新製品を開発する
- 迅速な海外生産展開により良品廉価製品をグローバルに提供する

大豊工業株式会社
大豊工業レポート 2015

お問い合わせ先

総務人事部 広報グループ

TEL:0565-28-2225(代) 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>