

日東工器 2015年 社会・環境報告書

NITTO KOHKI CO.,LTD.

**SOCIAL &  
ENVIRONMENTAL  
REPORT 2015**

地球環境への取り組みを通じて

社会的責任を果たし

持続可能な社会を追求します



Corporate Motto

## 社 是

### 開発は企業の保険なり

社是にある「開発」には4つの意味が含まれています。

- ① 社会に貢献する製品開発
- ② 販売市場の開発
- ③ 人材開発
- ④ 組織管理体制の開発

これらの開発に全力を尽すことが、会社の経営体質を強化し会社の永続的发展を保証する、すなわち「保険」であるということです。

Action Principles

## 社 訓

### 創意を発揚し技術を蓄積しよう 鋭気を涵養し活力を蓄積しよう 誠意を尽くし信用を蓄積しよう

職場は社員の人格形成の場であり、すばらしい人生を送ってほしいという願いを込めた社訓で、社員の行動規範を示しています。  
「技術」とは職務上の技術と能力のことで、「活力」とはファイト盛んな心身の活動力です。また「信用」とは世間の信頼を得る力です。  
これら「技術」「活力」「信用」のバランスを保ちながら蓄積していくことで、社員が人間的に成長し、ひいては会社の発展につながります。

Management Policy

## 経営方針

### 社会への貢献

社会に役立つ価値ある製品を開発、製造、販売し、広く社会に貢献することを目指す。

### 従業員の幸福

経営活動を通じ従業員とその家族が幸福になることを目指す。

### 会社の発展

「社会への貢献」と「従業員の幸福」を実現するために、適正な企業利潤を追求し企業の発展を目指す。



## 日東工器 2015年社会・環境報告書

# Contents

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 社是・社訓・経営方針                 | 1  |
| 編集にあたって                    | 2  |
| Top Message                | 3  |
| TOPICS 第14回エコフェスタワンダーランド出展 | 7  |
| 新工場棟が順調に稼働 栃木日東工器の第7工場     | 9  |
| 事業分野                       | 11 |

### Chapter1

## 社会への取り組み

|                            |    |
|----------------------------|----|
| <b>Part 1</b> 内部統制 / 企業統治  | 13 |
| ・内部統制と監査                   |    |
| ・コンプライアンスの整備・運用状況          |    |
| ・危機管理                      |    |
| <b>Part 2</b> 顧客との関わり      | 14 |
| ・営業部門の取り組み                 |    |
| ・日東工器製品とお客様の関わり            |    |
| <b>Part 3</b> 学生との関わり      | 15 |
| ・会社説明会～入社                  |    |
| ・インターンシップ                  |    |
| <b>Part 4</b> 社員および家族との関わり | 16 |
| ・子ども参観日                    |    |
| ・メンタルヘルス研修／決算説明会           |    |
| ・ライフプランセミナー                |    |

### Chapter2

## 環境への取り組み

|                                   |    |
|-----------------------------------|----|
| <b>Part 1</b> 日東工器が目指す環境経営        | 17 |
| <b>Part 2</b> 環境方針・環境マネジメントシステム   | 17 |
| 環境方針・環境マネジメント体制・環境マネジメントシステムの運用状況 |    |
| <b>Part 3</b> 地球温暖化対策・廃棄物の削減      | 18 |
| ・地球温暖化防止に向けた活動                    |    |
| ・廃棄物の削減                           |    |
| <b>Part 4</b> 環境への影響について          | 19 |
| <b>Part 5</b> 製品含有化学物質への取り組み      | 20 |
| ・環境に関する法規制の順守状況                   |    |
| ・グリーン調達                           |    |
| ・環境教育の実施状況                        |    |
| <b>Part 6</b> 製品開発                | 21 |
| ・環境配慮設計                           |    |
| ・NITTO KOHKIモノがたり                 |    |
| ・eco TOPICS                       |    |
| <b>Part 7</b> 生産部門の取り組み           | 23 |
| ・日東工器グループのグリーン調達方針                |    |
| ・バリューチェーンにおける環境配慮などの取り組み          |    |
| ・物流改革プロジェクト                       |    |
| ・国内生産子会社の改善活動                     |    |
| ・設備更新                             |    |
| <b>Part 8</b> オフィスの取り組み           | 25 |
| <b>Part 9</b> 地域とともに              | 26 |
| ・清掃活動とボランティア                      |    |
| ・寄付とゴミの分別徹底                       |    |
| ・やまがた絆の森プロジェクト参加                  |    |

## 編集にあたって

### 発行目的と編集方針

日東工器株式会社の環境、社会への取り組みと現状を株主やお取引先をはじめとするステークホルダーの皆様にご理解いただき、皆様とのコミュニケーションを深めていくことを目的としています。社会貢献活動や環境負荷についての指標を中心に、正確で透明性の高い情報開示をモットーに編集を進めました。また、2015年から「社会・環境報告書」といたしました。財務情報、企業情報について詳しくお知りになりたい方は、ウェブサイトをご覧ください。

<http://www.nitto-kohki.co.jp/>

### 対象期間

2014年4月～2015年3月

### 対象範囲

原則として、日東工器株式会社としています。また、参考としてグループ会社の栃木日東工器、白河日東工器、メドテックおよび海外グループ会社の環境負荷の状況報告を含んでいます。

### 発行時期

●発行日：2015年5月13日

●次回発行：2016年5月予定

日東工器では2010年から環境報告書を発行しています。

### ガイドライン（参考）

●環境省

「環境報告ガイドライン（2012年版）」

### お問い合わせ先

日東工器株式会社

ISO推進部

●TEL：03-3755-1111

●FAX：03-5700-7192

### 後発事象

2015年4月1日以降、発行日現在までの後発事象はございません。



日東工器のシンボルマークは、Nのイニシャルに無限大のマークを重ね合わせたもの。独自のアイデアにより、絶えず無限の可能性に挑戦する企業姿勢を象徴しています。すべての製品にシンボルマークを刻印し、品質を保証しています。

### 免責事項

この報告書には、日東工器の過去と現在の事実だけでなく将来についての計画、予想および見通しの記述が含まれています。これらの記述は、現時点で入手した情報に基づく仮定ないし判断であり、諸条件の変化によって将来の事業活動の結果や事象が予測とは異なる可能性があります。

日東工器株式会社 代表取締役社長

小武 尚之



## 環境を日東工器の事業活動に結びつけ メーカーとしての責任を果たし続けます

猛暑や記録的な集中豪雨、局地的豪雪など、近年は日本でも異常な気候変動の兆候が現れつつあります。またエネルギー問題に象徴されるように、環境問題はますますクローズアップされるようになりました。

当社は、幅広く産業界の発展に貢献してきたメーカーとして、製品を通じた地球環境への貢献はもちろん、事業活動そのものを通して環境負荷の軽減に取り組んでいます。

### 環境方針

### 環境の視点を組み込んだ事業計画

環境への取り組みをさらに強化するため、今年度から毎年定めている事業計画に環境の視点を組み込みました。

これまでは、事業活動と環境への取り組みをそれぞれ個別なものとして計画立案・実行してきました。しかし、環境への取り組みの成果は、事業活動それ自体に直結するものだと、私は考えています。

例えば製品在庫を減らすという事業計画についてです。これは、当社における主要な事業活動に関わる重要なコスト削減策といえます。と同時に、この活動を行うことで廃棄しなければならない製品が減り、結果的には廃棄物の減少につながります。

このように、本来業務と環境への取り組みは、決してかけ離れているものではありません。今年度からは事業活動・計





画と密接にリンクする環境目標を設定し、その達成に向けて取り組みをさらに強化しています。

#### グリーン調達

### 環境影響化学物質の 管理・規制強化への対応

当事業を取り巻く環境規制は日々刻々と変化していますが、その対応策としては特に環境に影響する化学物質管理・規制の国際的な気運の高まりを重視しています。

2014年12月には、欧州の化学物質管理規則・REACHによって定められたSVHC（高懸念化学物質）に6物質が追加され、計161物質になりました。今後も毎年2回検討が行われ、順次物質が追加されると言われています。また、アジア各国でも欧州のRoHS指令、REACH規則に類する化学物質に関する規制が次々と制定されています。

国際化の進展に伴い、日東工器グループでは、海外における事業活動がますます重要になってきており、規制強化に対し迅速に対応することが不可欠です。こうした環境に関する規制を順守するため、当社は2004年にグリーン調達基準を定めました。環境法令に基づく定期的な監視を行い、仕入れ先様の協力も得ながら、製品に含有する化学物質を管理するデータベースを運用しています。このデータベースを活用し、各国の規制に合わせて製品設計を見直していきます。

また、製品含有化学物質管理に関するJISが制定されたことを受け、当社は新たに、日東工器グループの製品含有化学物質マネジメントシステムを構築しました。2015年度から同マネジメントシステムに沿った運用を開始していきます。これにより、従来よりも、安全・安心感のある製品をお客様に届けことができ、お客様のさらなる信頼を得ることにつながると考えています。

社内教育の実施、および仕入れ先様への説明会などを通して製品含有化学物質に関する理解を深め、環境への影響が少ない製品の開発・生産・企業活動を継続的に進めています。

こうしたグリーン調達基準の制定や製品含有化学物質マネジメントシステムの構築は、メーカーとしての責務だと考えています。モノづくりの会社として生産活動を行う以上、環境への配慮は欠かせないからです。

当社のグリーン調達基準では、RoHS指令の規制対象に入らない電子・電気機器以外の製品も含めた全製品を、さらに欧州向けの輸出分だけでなく国内・他地域向けの製品も対象にしています。<sup>※</sup>

当社がトップシェアをもつカブラは本来、RoHS指令の規制対象外ではありますが、業界のリーディングカンパニーとしての責任を果たすため、規制に対応しています。このような自主的な規制対応は、業界内でも当社が先行していると自負しています。

<sup>※</sup>客先指定品など、一部例外があります。

## 環境を日東工器の事業活動に結びつけ メーカーとしての責任を果たし続けます

もちろん、こうした取り組みには、関係仕入れ先様の多大なるご配慮を必要としています。仕入れ先様には化学物質管理の重要性を理解いただき、経営努力をお願いしています。当事業に関わる幅広い企業の協調の上で、当社のグリーン調達基準は実現できているのです。

「必要最低限」ではなく、プラスアルファの価値を加える。期待以上の取り組みを自主的に実施していく。それが当社の姿勢であり、環境への取り組みにおけるポリシーです。今後もさらに取り組みを強化し、人体・環境への汚染予防に努めていきます。

### ISO14001

## 事業活動全てのプロセスで取り組む

日東工器本社は2004年度にISO14001を取得し、それから約10年間にわたり環境マネジメント活動を行ってきました。本社以外の生産子会社も、同認証を順次取得しています。

紙・ゴミ・電気の削減やエコドライブの推進、各種の改善施策はもちろんですが、当社の製品を利用していただくお客様にもメリットを感じていただけるように、環境に配慮した製品を提供しています。

ISO14001は当社の事業活動の全てに関わります。仕様の決定といった開発段階から始まり、設計、生産、材料・部品の選定・購入、製造、物流、販売、メンテナンスまで、環境に配慮する取り組みを進めています。

また、仕入れ先様にも協力していただき、海外を含めさまざまな環境法規制に対応した製品を市場に提供しています。

### 生産拠点の取り組み

## 環境と作業安全の フラッグシップ工場を新設

当社はモノづくりに携わる企業として、生産子会社や海外グループ会社も含め、環境に配慮した取り組みの継続と改善を図っています。

近年の大きなトピックをあげると、2013年度に栃木日東工器の第7工場を新設しました。この工場はISO14001審査でも「環境に配慮した工場」として評価されました。当社は環境への取り組みのフラッグシップ工場として、第7工場の存在感を高めていきたいと考えています。

また、第7工場では社員の作業環境の改善も図っています。自動化できる作業を増やすことで、危険が伴う工程にできるだけ人が関わらないようにし、作業者の安全性向上を目指しています。

### 社会貢献活動（CSR活動）

## 地域を思う姿勢を伝える

事業活動の地盤となるのは地域。会社と地域とが良好な関係を築き、共存していくことが重要だと思っています。こうした観点から、各拠点周辺の地域に貢献する活動に力を入れています。例えば、地域の美化活動などは、地道かもしれませんが地域を大切に思う当社の姿勢を伝えることができる方法の一つと位置づけています。

「この企業なら信頼できる」そう思ってもらえるには、長い時間がかかります。大阪支店や歴史の浅い名古屋支店で



も美化活動を始めていますが、一歩ずつ着実に地域の一員として地域の皆様との結びつきを深めていきたいと考えています。

#### 大田区とのかかわり

### 創業の地の発展に協力したい

本社のある東京都の大田区は特にかかわり深い地域です。1956（昭和31）年、大田区久が原に御器谷俊雄会長が日東工器を設立しました。現在の仲池上に本社移転したのは1963（昭和38）年で、当社は60年近く大田区で活動してきました。

この創業の地に貢献するため、当社はさまざまな活動を行ってきました。多摩川の清掃活動をはじめ、2010年からは大田区が主催する「エコフェスタ」に参加しています。地域の団体・企業などとともに環境をテーマにした展示・工作などを区内の小学校で催し、子どもたちに環境について考えてもらっています。

また、地元の中学校からの依頼で、中学生が働くことを考えるための「職場体験」を受け入れています。

当社を育ててくれた大田区は、本当に大切にしたい地域です。地域のためにできることを、今後も協力していきたいと思っています。

#### これからのビジョン

### 永続的な発展のために 環境配慮の姿勢を

冒頭にお伝えしたように、事業計画に環境の視点を組み込むことは、当社の環境活動における大きな進歩になると捉えています。環境への取り組みは、事業活動を行う上での重要事項です。この認識に立ち、当社は今後も環境に配慮した取り組みを網羅的かつ継続的に実施していきます。

現在の事業環境を鑑みると、環境重視の方向にますます変化しています。これまではお客様の製品選定においては、性能、品質、コストの3つを判断基準とするお客様がほとんどでしたが、その中に「環境対応」も加わるようになってきました。環境に対する取り組みの姿勢そのものが、製品選択の重要な要素と捉えられているのです。

当社は、環境関連の法規制を順守することはもちろん、ポリシーとして自主的に環境への取り組みを行ってきました。しかし、今後は、ただ実施するだけでなく、当社の姿勢を広く世界に発信していくことが重要になってくると考えています。

「開発は企業の保険なり」。この社是に示されている通り、当社は世に無いものを送り出していくことを重視しており、今後もその姿勢に変わりません。世界初・日本初といった価値を世界に提供し続けていきます。同様に、環境についても、当社らしい価値を意識した取り組みを続け、全てのステークホルダーに対する企業としての責任を、果たし続けていきたいと考えています。





子どもたちとの交流を通じ環境への意識づけを

## 第 14 回 エコフェスタワンダーランド出展

当社は地域貢献や子どもたちへの環境教育を目的に  
毎年エコフェスタワンダーランドへ出展しています。

2014 年度も、自然の木の実を用いたツリーとリース作りなどを行い  
子どもたちに楽しみながら環境の大切さを学んでもらいました。





## 2

014年度のエコフェスタは、JR蒲田駅近くの<sup>しんしゅく</sup>新宿小学校で、紅葉が綺麗な11月30日に開催され、日東工器も出展しました。エコフェスタとは、毎年大田区主催で区内の小学校において、地域の団体・企業などが環境をテーマにした工作や展示などを行い、子どもたちに楽しく環境に触れてもらうイベントです。日東工器は、恒例のクリスマスツリーとリースの作成、環境に優しい日東工器製品のデモ展示を行いました。

エコフェスタの事前準備は、どんぐりや松ぼっくりの収集を行います。木の実がたくさん落ちている台風の後を狙って行いましたが、飾り作りに使う綺麗な木の実を数百個ほど選別して拾うのは、予想外に苦労しました。また、お昼休みに社内ボランティアを集り、飾り作りに使うリボンの準備なども行いました。普段行わない作業に苦戦しましたが、子どもたちの喜ぶ姿を想像しながら作業のコツを教え合ったりすることで、部門を越えたコミュニケーションを取ることができました。

事前準備の甲斐もあって、当日は多めに準備した材料が無くなるほど多くの人に参加してくれました。子どもたちは、色付けや飾りつけなどで自分ならではのツリーやリースを作

り、完成すると嬉しそうに「できたー!!」とお父さんやお母さんに見せていました。

製品のデモ展示は、リニアコンプレッサとカブラを使ったデモ機で、子どもたちが動かし空気圧で浮かんでいる紙風船や、色付きの液体を流しているポンプを好奇心旺盛に見学して、目を輝かせ「これはどうなっているの!？」とお父さんお母さんに質問していました。

今年は、3人の小学生がキッズスタッフとして、来場者へ作り方を教える手伝いをしてくれました。最初は不安そうにしていた、こちらから説明をお願いしていましたが、慣れてくると、自分たちから積極的に説明をしてくれるようになり、頼もしく見えました。「(来場者に) ツリーやリース作りをお手伝いするのが楽しかった」と話しており、「人に何かを教える」ことの難しさ・楽しさを経験できたのではないのでしょうか。

日東工器のブースには子どもから大人までさまざまな方が来てくださり、中には毎年来てくださっている方もいてびっくり。来場者からは「また作りたい」「とても楽しかった」などのうれしい声もいただくことができました。これからも地域の皆様との成長・発展に協力し、地域に愛される企業を目指していきます。





新しさと優しさを兼ね備える

## 新工場棟が順調に稼働 栃木日東工器の第7工場

栃木日東工器は 1977 年に操業を開始し迅速流体継手「カブラ」、  
リニア駆動を主としたポンプおよびその応用商品「メドマー」などを生産しています。  
さらに近年、究極のエコカーとして脚光を浴びている  
燃料電池車の燃料となる高圧水素を供給・充填する  
「HHVカブラ」を日本で初めて生産開始しました。  
2013 年には日東工器グループ最大規模の「第7工場棟」を竣工するとともに、  
併せて物流効率化のため半自動倉庫を増設し、栃木日東工器全体を再整備しました。  
環境に配慮した点と併せ、ご紹介します。







第7工場（右端）、商品倉庫（左手前）が新設され、外構工事を  
実施した栃木日東工器全景



## 新

たに建築された第7工場は、一部2階建て総延べ床面積約3,800㎡で、1階は200mトラックを引けるほどの広さがあります。素材の加工から検査・出荷に至る独自の生産ラインを構築して何十台もの工作機械がずらりと並んだ姿は壮観です。

検査された最長4mもある材料は、工作機械群の隣に設けられたコンピュータ管理のストックヤードに保管されます。必要になった材料は、保管されている多くの種類の中から自動的に供給口に運ばれ、そこから天井に設置した2機のクレーンで、まっすぐ工作機械に運ばれます。

工作機械の床下には、工場を一周するように切削加工した切粉と油を回収するための約200mのチェーン式コンベアが回っています。切粉と切削油は分離され、切粉は圧縮装置で小さい円盤状のブロックにまとめられリサイクル業

者に回収され素材に再生されます。切削油はきれいになるまで、再び加工機に供給されています。

第7工場は、通常の工場と比較し断熱効率の高い構造を採用しました。これにより冷暖房効率が向上し、消費電力が削減されました。合わせてオイルミストフィルターの性能も向上させ、空気をより浄化し従業員の作業環境もさらに快適になりました。

通常、空調室外機と変電設備は工場建屋の横に配置しますが、2階部分に配置することで、敷地境界との距離を離し、近隣への騒音防止、緑地の増加を図りました。合わせて、落ち葉や、冬場に日照などで近隣に迷惑をかけていた敷地境界の大きな木を伐採し、芝生と低木にしました。

ISO14001審査でも、総合的に「環境に配慮した工場」として評価され、第7工場は順調に稼働しています。



栃木日東工器  
工場長  
増山 忠男

日東工器グループのマザー工場として、お手本となるよう日々活動を行っています。他工場の支援も行っており、特にNKIT（タイの生産子会社）には、立ち上げから現在まで全面的なバックアップを行っています。



栃木日東工器  
管理責任者  
飯島 勝

第7工場だけでなく、商品倉庫、外構と栃木日東工器の全般を見直しました。各工場棟への最適な機械の移動など生産を調整しながらの作業でした。また、行政関係への各種申請や調整なども大変でした。



製造1課  
増山 祐二

従来は生産品目が変わるたびに、材料置き場から材料を選んで、フォークリフトで運んでいましたが、使いたい材料がすぐ取り出せ機械にセットできるようになり、生産数も上がりました。



技術課  
寺尾 悠

工場なので生産を止めるわけにはいきません。夏休みを返上し、新工場へ工作機械を移動したのですが、多数の業者のスケジュールを調整、管理し、自分も工作機械のコードを担いで工場内を走り回りました。



商品管理課  
五十嵐 和雄

他の生産子会社や外部倉庫など、いくつかの倉庫に分散していた商品も新しい商品倉庫に集約しました。出荷作業も自動倉庫で一元管理できるようになり、効率が向上しました。



# 作業の省人化・省力化を軸に産業の未来を

日東工器は「開発は企業の保険なり」を社是に、独創的な技術による事業活動を展開してきました。モノづくりを追求するメーカーとして「時代のニーズに応じた製品開発」「信頼が高く、誠実な技術」を基本とし、半世紀以上にわたって事業を営んでいます。

その事業は ①25,000種におよぶ迅速流体継手「カブラ」、②鋼材穴あけ加工機「アトラ」や溶接のスパッタ取り工具「ジェットタガネ」などの機械工具、電動ドライバ「デルボ」、③リニア駆動ポンプ・その他のポンプとその応用製品、④ドアクローザの建築機器、の4分野で構成されており、その卓越した性能・品質によりいづれも高い顧客満足度を得ています。

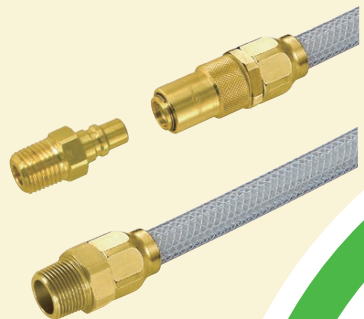
社にある「開発」とは技術・製品だけでなく、マーケティング（営業）、人材育成などのイノベーション（創造的な変革）を意味しています。日東工器は、開発の深耕を軸とした経営によって、今後とも一層の成長・発展を目指していきます。

## 迅速流体継手（カブラ）

空気・水・油・ガスなどの流体配管の“接続・切り離し”を簡単かつスピーディに行う迅速流体継手「カブラ」。世界のトップブランドとして一般家庭から産業界まで幅広い分野でさまざまな用途で活用されています。

生み出された製品群は25,000種類以上にのぼっており、業界ではトップクラスのシェアを誇っています。環境対応製品など、従来と異なる用途分野をマーケットに提案・提供しています。

機能やバリエーションはもとより、耐久性や信頼性においても高いレベルの要望に応えるため、流体力学や材料工学、制御技術、電気・電子技術などの最新技術を駆使し、時代の先端をいく高品質・高機能製品の開発を進めています。



## 省力化機械工具と電動ドライバ（ツール、デルボ）

鋼材の切断・研磨・剥離・穴あけ・面取りなどさまざまな加工現場で使用されている機械工具。その加工形態、作業状況の多様化に合わせ、空圧・電動・油圧を駆動源とした製品群が生まれています。

その一方で、「省力・省人化と作業環境の改善」というコンセプトのもと、パワーアップと小型化という不変のテーマに挑戦し続けるとともに、常にニーズの一步先に立ち、操作性や安全性、デザイン性、環境への配慮などを追及しています。

高精度のトルク管理を実現する電動ドライバ「デルボ」は、使いやすさと省エネ・低作動音を実現した信頼のブランドとして世界中で愛用され、デジタル家電・IT関連などの精密機器分野の組立て作業現場で、幅広く活躍しています。

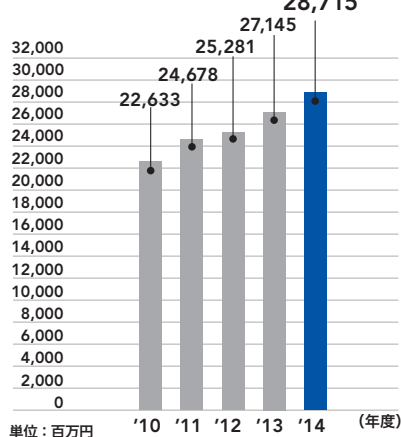


## 会社概要

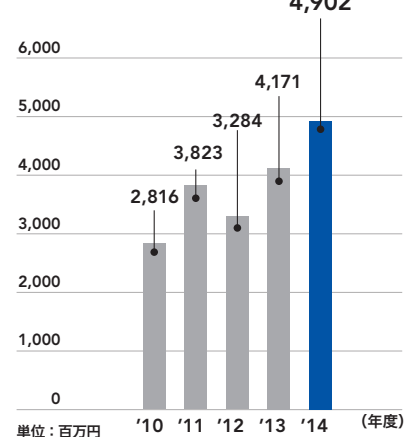
- 商号  
日東工器株式会社
- 設立年月日  
1956年10月22日
- 本社所在地  
東京都大田区仲池上二丁目9番4号
- 資本金  
18億5,032万円（東証一部上場：機械）
- 従業員数  
単体 401人（連結 909人）
- ISO14001認証の取得年月  
2004年5月
- 国内グループ会社  
4社  
栃木日東工器株式会社  
白河日東工器株式会社  
株式会社メドテック  
メド一産業株式会社
- 海外グループ会社  
8社  
アメリカ、イギリス、ドイツ、タイ、  
オーストラリア、中国  
（2015年3月31日現在）

## 財務データ（連結決算指標）

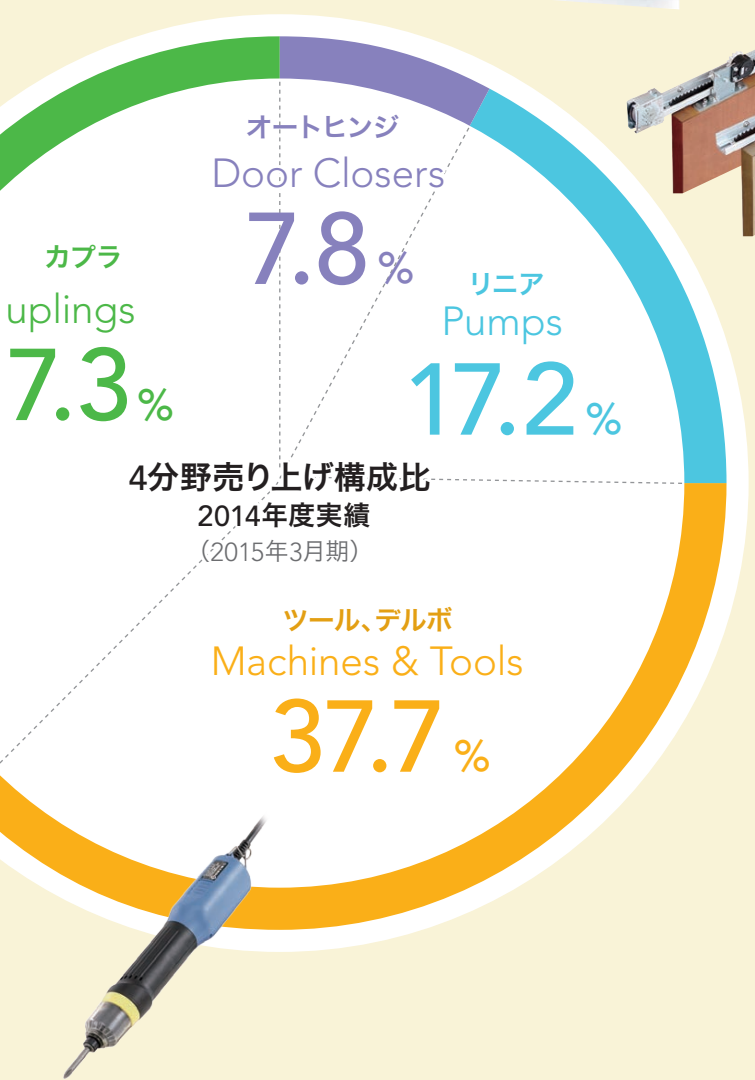
### 売上高（連結）



### 営業利益（連結）



# 創造します。



## ドアクローザ (オートヒンジ)

電力などの動力源を必要とせず、油圧とスプリングで開けたドアを静かに閉めるドアクローザ「オートヒンジ」は、より快適で安全な生活空間を提供する、環境に配慮した製品です。「開き戸用」の中心吊型、丁番型のアームレスタイプと「引き戸用」のスライディングクローザがあり、ドアの外観を美しく演出します。

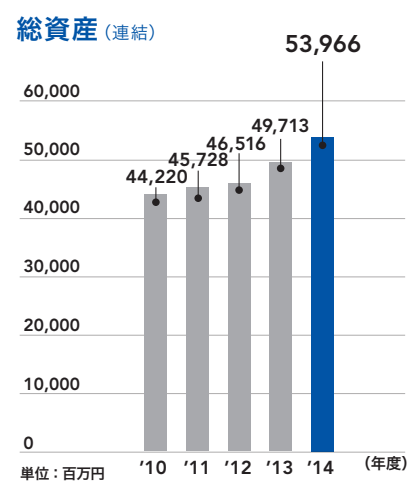
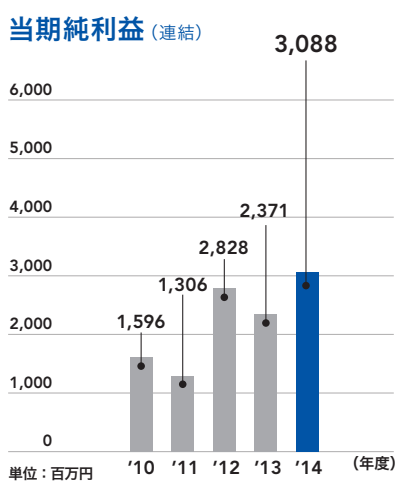
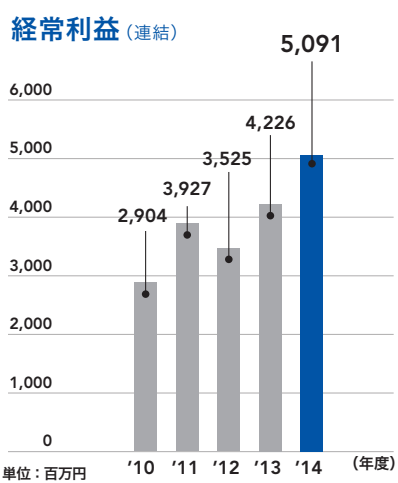
高齢者や小さな子どもでも安全に扉を開けられるスライディングクローザは、バリアフリーの面からも注目され、一般住宅はもちろん、学校、医療施設など幅広い分野で採用されています。

ドア周辺機器にも安全性・省エネ性の要望が高まっており、用途に合わせた製品の開発を進めています。



## コンプレッサ&ポンプとその応用製品 (リニア)

小型・軽量・低作動音・低振動・クリーン・長寿命など多くの特長をもち、日東工器が世界で初めて実用化した製品・リニア駆動ポンプを中心に、電磁ダイアフラム、DCモータ駆動、圧電素子駆動など、各種真空ポンプ&コンプレッサをラインアップしています。また、これらの技術を応用し、浄化槽用ブロワや医療・家庭向けのエアマッサー器などユニークな応用製品も充実しています。その用途は産業機器をはじめ、医療・福祉、健康機器、環境関連機器などさまざまな分野へと拡大しています。







全てのステークホルダーに誠意を尽くし、信用を蓄積し続けます。

## 内部統制/企業統治（コーポレートガバナンス）

日東工器は経営の透明性を重要な経営課題として掲げ、

企業活動の環境変化に対応したコーポレートガバナンスおよびコンプライアンスの強化に努めています。

経営には、社外取締役・監査役も参画し、適時適切な情報開示によって

透明性・客観性を確保でき、監視が適切に機能するよう努めていきます。

また、内部統制の基本方針に基づき反社会的勢力との関係排除、社会的責任に配慮した調達活動を行っています。

### 内部統制と監査

内部統制委員会は社長を委員長として設置され、財務報告、安全保障輸出管理、製品安全、社内規程整備、危機管理の5つの専門委員会で構成され、リスク管理、コンプライアンスについて豊富な経験と専門知識を有する委員による討議を経て、定期的に取り締役に報告しています。また、独立した内部監査部門である監査室は、組織の統制活動、リスク分析と評価、情報伝達の正確性、業務改善の確認、法令順守状況の確認を客観的な立場で計画し、監査を実施しています。

2014年度現在、法規制の違反やステークホルダーからの要求および苦情の報告はありません。

### コンプライアンスの整備・運用状況

#### ●コンプライアンスの取り組み

日東工器グループは、企業理念に基づき、法令順守はもとより社内規程、企業倫理、社会規範に則り、良識をもって行動するための基本事項を定めています。これを適切に運用することにより、コンプライアンスの徹底と社会的信用の向上を図ります。

#### ●コンプライアンス研修

2014年度のコンプライアンス教育は、外部講師を招き全社員を対象に、「組織文化とリーダーシップの側面からコンプライアンスを考える」というテーマで研修会を開催しました。コンプライアンス違反に至るさまざまな事例を学び、コンプライアンス違反の根本的な原因を各自が考え、意見交換を行いました。

こうしたコンプライアンス違反の原因を考え、その改善を図ることが組織や業務の改善につながることを理解しました。今後も継続してコンプライアンス教育を実施しています。

#### ●コンプライアンス相談窓口

日東工器グループは「コンプライアンス相談窓口」を設定、社内、社外それぞれにホットラインを設置しています。

2014年度は社内に女性の相談窓口も新設しました。

### 危機管理

#### ●BCP（事業継続計画）の状況

危機管理委員会は、海外治安、自然災害、経済変動リスクなどを評価し、総合的なBCP（事業継続計画）の構築とリスクマネジメントを行っています。

2011年に発生した東日本大震災の早期復旧体制や、タイ国の大洪水で生じた工場浸水による一時的な国内工場への生産シフトの経験から、お客様への影響を最小限とする体制を構築しています。また、自然災害に備えて拠点ごとにリスク評価と訓練の実施、海外治安情報の伝達、インフルエンザ対策、規程の見直し、非常用品の備蓄を計画的に行っています。

#### ●防災訓練

国内の全社員を対象に2014年11月、携帯電話やインターネットなどの通信網を利用した安否確認訓練を実施しました。また本社では消防署立会いのもとで防災訓練を実施し、今回は各フロアの防火シャッター・防火扉を閉め、実際に火災が発生した時に近い状況で行いました。併せて、階段から火の手が回り避難ができないことを想定し、「はしご車」による救出訓練も実施しました。この他、名古屋支店は夜間の東南海地震発生による停電を想定して、社員各自の役割・行動と避難手順の確認をしました。大阪支店では通報・避難・消火訓練を行ったほか、国内11拠点の営業所・事務所も近隣の避難施設、病院、常備品の確認をしました。



#### ●救命講習

社員向け救命講習会を毎年実施しており、今年は「普通救命講習」を33人が受講しました。現在、約80人の救命技能認定者がいます。講習では、ダミー人形を使用した心肺蘇生やAEDの実演、三角巾を使用した止血訓練などを行いました。

## Part 2

お客様への製品提案活動を通して環境負荷の低減を行います。

## 顧客との関わり

日東工器グループは営業活動を通して、  
地球環境への貢献を目指し環境配慮製品を中心に、  
お客様により近く、お客様の目線に立った「提案型の営業」を積極的に進めていきます。

### 営業部門の取り組み

日東工器は、よりお客様に近い営業活動を目指し「環境配慮製品」を含め「提案型営業」を積極的に進めています。

地域密着型の展示即売会の「アタックフェア」、当社と販売店との二人三脚でお客様に合わせた製品の提案活動を行う「アタックキャラバン」、各種製品を備え付けたキャラバンカーでお客様に出向きミニ展示会を行う「出前フェア」を実施しています。「体感コーナー」では、製品を実際に見て・触れて・動かして、実感してもらえます。

これからも、日東工器製品群とマーケットを熟知した販売店で構成する、独自の販売・流通組織「日東会」と連携し、地域に密着したきめ細かな活動を展開し、社会との絆を大切に、お客様に有益な製品の普及に努めていきます。

#### 2014年度実績

アタックフェア 29回

アタックキャラバン 236回

出前フェア 572回

### 日東工器製品とお客様の関わり

#### ●アトラ「LO-3000A」

2015年3月に開通した首都高速道路の中央環状品川線。東京をぐるりと取り囲む全長47kmの中央環状線の南側部分で、大橋から大井までの約9kmの区間です。この品川線（北行）の防火対策として、トンネル壁面に耐火パネル（1,200℃の熱に耐える特殊な素材からできたセメント板）が取り付けられました。その現場で、日東工器のアトラ「LO-3000A」（写真下）が活躍しました。

都心部などの道路の地下工事では、シールドマシンといわれる巨大な掘削機でモグラが穴を掘るようにしてトンネルを作ります。道路トンネルは防火対策の必要性から耐火パネルが使用されており、トンネル壁面には耐火パネルを取り付ける鋼材が格子状に組まれています。この鋼材に耐火パネルを取り付ける金具用の穴を開けるため、アトラが使用されました。この工事に「LO-3000A」が採用されたのは、コンパク



トな本体とともに、直径10mmの特別注文サイズジェットブローチ（環状刃物）に素早く新規設計・生産・刃物を提供したことが評価されたためです。

今回の工事では、総数12万個の穴開け作業が行われました。工事現場では、厚さ11mm～30mmの鋼材に直径10mmと18mmの穴を開けていきました。長さ23mの1区画だけでも穴数は3,000個余り。作業はクレーン車に乗り、3人が一列に並んでアトラで穴開けを行いました。アトラ1台あたり1日150個程度の穴開けを行いました。ジェットブローチが長持ちするため取替え頻度が少ないことで好評でした。

トンネルが完成したことで都心部の渋滞解消を期待でき、排出ガスの削減で環境の改善にもつながると期待されています。





# Part 3

未来を担っていく若い学生との、信頼関係を深めていきます。

## 学生との関わり

日東工器グループへの入社を希望し就職活動を行っている学生をはじめとして、ありのままの日東工器を理解してもらいたいと考えています。その中で、インターンシップや「働く現場見学会」などを行い、次世代のモノづくりを担っていく学生との交流をより深め、若い世代の成長に貢献していきます。

### 会社説明会～入社

新卒採用活動では、一人ひとりの学生と日東工器とのマッチングを大切にしています。会社説明会では開発担当者による製品説明、営業担当者による仕事や業界の説明などを行います。また、実験室や事務棟、社員が休憩時間にテニスやフットサルなどで利用する最上階フィールドなどの社内見学を実施して、実際の現場の姿を感じてもらうことを大切にしています。会社説明会の後は、面接やグループディスカッションを経て、学生と互いの理解を深めて内定を決定します。

内定から入社までの期間は、社会人としてのスタート準備をフォローします。2014年度は8月から英語やパソコン操作、ビジネスマナーを学ぶ通信教育を実施し、10月には工場見学会を行い、国内の3工場を2日間で見学しました。製造現場とさまざまな製品を知ることはもちろん、同期となる仲間との交流を深める機会としています。入社直前は入社前研修を実施、外部の研修施設で社会人としてのマナー、仕事をする上での心構えを身につけるようにします。このように、日東工器では学生一人ひとりに対し、真摯な対応を心がけ採用活動を行っています。



### インターンシップ

大学生を対象としたインターンシップを9月に実施しました。2週間の期間中、カプラ、リニア、機工の3事業部に各3人、合計9人が参加しました。インターンシップでは「モノづくりの流れを学ぶ」ことをテーマとし、設計開発・品質管理・生産管理・製造現場など、モノづくりに関わるさまざまなプロセスを体験しました。社内設備を使用した実習では、旋盤を用いた加工から、最新の設備である3次元測定機を用いた測定や

3Dプリンターを用いた製作などを行いました。工場実習では、国内生産子会社で3日間、製造現場を体験してもらいました。製造工程を体験することは、学生たちにとって「モノづくり」を知る上で、良い刺激となった様子でした。最終日は、インターンシップの2週間の総括として発表会を行いました。学生たちの発表からは、メーカーで働くことへの理解の深まりと将来への期待を感じることができました。



## Part 4

社員が安心して働くことができ、家族と一緒に幸せになれる企業を目指します。

# 社員および家族との関わり

社員が能力を発揮するためには、安心できる職場環境が不可欠です。

日東工器では、社員向け決算説明会、子どもの会社参観、

日東工器グループ社員向けライフプランセミナーなどを開催しています。

今後も社員とその家族に信頼され、日東工器グループで働くことに誇りが持てるような取り組みを続けていきます。

### 子ども参観日

本社で第3回目となる「子ども参観日」が2014年8月に開催され、3歳から11歳の子ども7人、5家族12人が参加しました。「子ども参観日」は次世代育成支援計画に基づく取り組みで、子どもたちに親の働く姿、職場を見てもらうことにより、親子のコミュニケーションを深め、子どもたちの勤労観、職業観を醸成させる目的で実施されています。

当日は、「日東工器 子ども部長」の肩書きと名前が印刷された名刺をプレゼントされ、子ども同士やパパ・ママの同僚と名刺交換でご挨拶。ショールームでは実際に製品に触れながら、パパ・ママのお仕事を少し理解しました。社内見学や親子での昼食、社長から「スタンプラリー達成」の記念品贈呈などがあり、よい思い出となりました。

参加者からは「偉い人に会えた！と社長に会えたことを大喜びしていた」「家に帰ってからも、姉妹でずっと名刺交換ごっこをしていた」という感想が寄せられました。

来年の参加を早くも楽しみにしている子どももいて、これからもより多くの家族が気楽に参加できるイベントにしていきたいと考えています。



### メンタルヘルス研修／決算説明会

2014年度は、新入社員や希望者を対象としたストレスケア研修会に加え、役員および管理職を対象とした部下へのメンタルヘルス研修会を開催しました。また、社長や担当役員からの社員向け「決算説明会」を5月と10月の2回開催しました。

### ライフプランセミナー

日東工器グループ社員を対象としたライフプランセミナーが2014年7月に開催され、計10人が参加しました。今年は参加対象年齢を55歳以上から50歳以上の社員へと枠を広げ、過去に受講した人も再度参加できます。講義では、働きながら受給する「高齢雇用継続給付」など、普段は聞き慣れない社会保険制度の言葉に戸惑いながらも、具体的な話を聞くことで数年後に控えたセカンドライフを身近なこととして捉えていました。事前課題として与えられた「現在の資産や今後考えられ得る支出」をまとめ、実際の家計データを用いて

計算することで、自身の家庭経済の将来像をより具体的に考えるきっかけになったようです。







環境と人に配慮した、持続可能な経営を目指します。

## 日東工器が目指す環境経営

ISO14001を基本として、環境に配慮した省力化・省エネルギー製品の開発、さらに生産効率化と省エネルギー生産、廃棄物の削減、営業活動、製品輸送、サービス対応活動などすべての業務活動におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減を推進していきます。私たちの目指す環境経営は、「製品づくりからお客様が使用し、満足いただけるまで」一貫した環境配慮と省エネルギーを図り、推進することと考えています。



環境方針に則り経営の一環として地球環境への負荷低減に取り組みます。

## 環境方針・環境マネジメントシステム

### 環境方針 〈ISO14001〉

#### 理念

日東工器株式会社は、産業界の省力化と作業環境の改善を不変のテーマとして独創技術による高品質・高機能・高信頼性の製品づくりに邁進して来ました。製品を通じての地球環境への取り組みばかりでなく、事業活動を通じて地球環境への負荷軽減が当社の果たすべき重要課題であると認識し、全ての面で社会的責任を果たします。

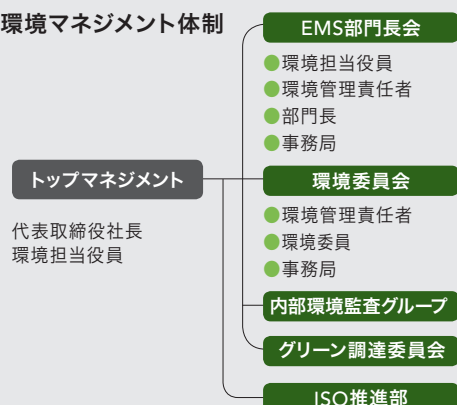
#### 基本方針

- ①日東工器株式会社は、全従業員一人ひとりの環境意識を高め、迅速流体継手「カブラ」、機械工具（空圧機器/油圧機器／電動機器）、空気圧縮機・ポンプおよびそれらの応用製品、建築機器（ドアクローザ）等の製品設計から販売までの業務及び、それ以外の全ての業務において環境保全に努めます。
- ②環境配慮の製品設計、グリーン調達・購入、省資源・省エネルギー、リサイクルの促進、廃棄物の削減などに取り組み、環境汚染の予防に努めます。
- ③環境関連の法規制、および当社が合意した協定事項を順守します。
- ④環境目的・目標を設定し、運用し、定期的に内部監査・マネジメントレビューを行い、環境マネジメントシステムを継続的に改善します。
- ⑤この方針は文書化し、全従業員に周知徹底するとともに、社外からの求めに応じて公開します。

### 環境マネジメント体制

環境マネジメントを推進する体制として、EMS（Environmental Management System）部門長会、環境委員会、内部監査グループ、グリーン調達委員会を設置し、ISO推進部を事務局としています。

#### 環境マネジメント体制



### 環境マネジメントシステムの運用状況

ISO14001環境マネジメントシステムに準拠した「環境マニュアル」に基づき環境マネジメントシステムを構築・運用しています。運用にあたり、以下のように実施しています。

- ①EMS部門長会の開催  
定例EMS部門長会を3月初旬に開催し、次期のEMS組織と役割、第三者認証審査などの年間計画、内部環境監査結果の伝達などを行います。
- ②環境委員会の開催  
毎月各部門の環境実績報告により、目的・目標に対する実施・進捗状況を確認します。また、EMSの維持管理と各部門への伝達などを行います。
- ③内部環境監査の実施  
年に2回、内部環境監査員による各部門の監査を実施します。内部監査に先立ち、内部環境監査委員会を実施し、第三者認証審査結果と前期の内部環境監査結果、内部監査の重点項目などの伝達などを行います。
- ④マネジメントレビューの実施  
環境管理責任者は必要な情報を収集し、「環境マネジメントレビュー報告書」を作成してトップマネジメントに報告します。この報告書に基づき、環境担当役員は年1回、4月に定期レビューを行います。

# Part 3

省エネ・省資源に努めCO<sub>2</sub>の排出を削減していきます。

## 地球温暖化対策・廃棄物の削減

日東工器は環境方針に則って、地球温暖化のため省エネ・省資源への取り組みを推進しています。  
リデュース、リユース、リサイクルの推進を通して、コスト削減と環境保全を両立し、  
地球温暖化防止のため省エネ・省資源への取り組みを推進しています。

### 地球温暖化防止に向けた活動

#### ●地球温暖化防止に向けた活動

日東工器がこれまでに実施してきた環境対応として、環境に配慮した製品の開発、空調温度の管理と設備の高効率化、LED照明、電力のピークカット、ハイブリッド車の導入とエコドライブの励行、ペーパーレスシステムの構築、コピー用紙の削減、資源のリサイクルなど、さまざまな取り組みを続けています。

一つ一つの効果は大きくないかもしれませんが、それらを積み重ね少しでも環境に貢献できるよう、環境マネジメントシステムの方針に基づき、各部門でそれぞれが自分たちのできる活動は何かを考え、目標を立て、活動をしています。

#### ●CO<sub>2</sub>排出量

2014年度の日東工器CO<sub>2</sub>排出量の実績は、950tとなり2013年度に比べて31.7t増加しました。日東工器のCO<sub>2</sub>排出量の割合は、電力によるものが約67%、自動車用の燃料が約25%と、この2つで約92%を占めています。

なお、CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスについては、排出量が微少なため、報告事項からは割愛しています。(図1参照)

#### ●電力使用量

2014年の日東工器の電力使用量は、1,875千kWhと前年度に比べ微増しましたが、一定の水準で推移しています。今後も東日本大震災が発生した2011年の水準を維持していきます。(図2参照)

### 廃棄物の削減

#### ●廃棄物排出量

廃棄物は材質などから14種類に分類し、できるだけ後工程に負荷をかけず再利用できるよう、見直しました。(図3参照)

#### ●紙類リサイクル量

リサイクルの割合が増加し紙の無駄使いが減少したことで、紙の使用量自体も減少し、リサイクル量は一定水準で推移しています。

今後もこの水準を維持し、分別を徹底し、リサイクルを行っていきます。(図4参照)

#### ●コピー用紙使用量

2014年度コピー用紙使用量は、6.0tで、前年度に比べて減少しました。(図5参照)

図1

CO<sub>2</sub>排出量の推移 (日東工器)

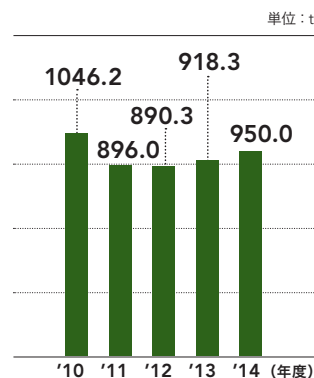


図2

電力使用量の推移 (日東工器)

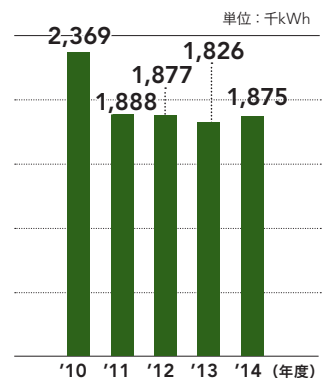


図3

廃棄物排出量の推移 (日東工器)

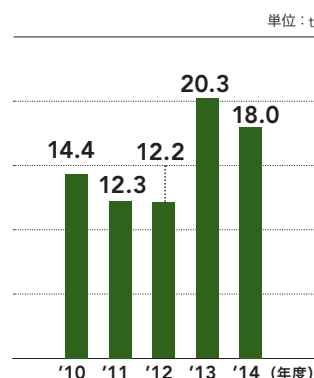


図4

紙類リサイクル量の推移 (日東工器)

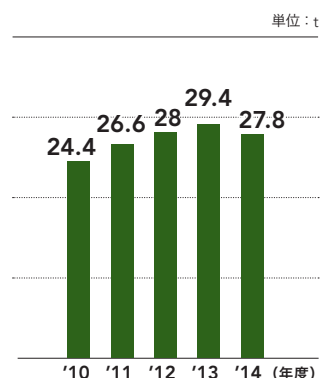
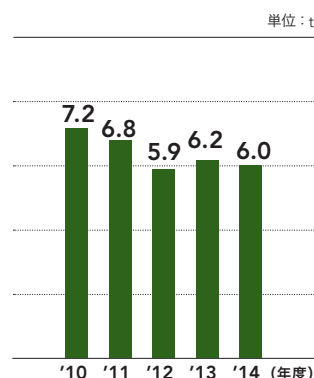


図5

コピー用紙使用量の推移 (日東工器)





# Part 4

環境負荷の低減を目指し、環境への影響の「見える化」を、継続的に取り組んでいきます。

## 環境への影響について

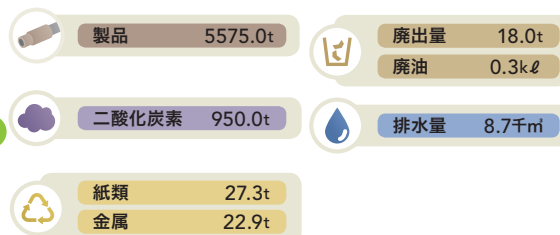
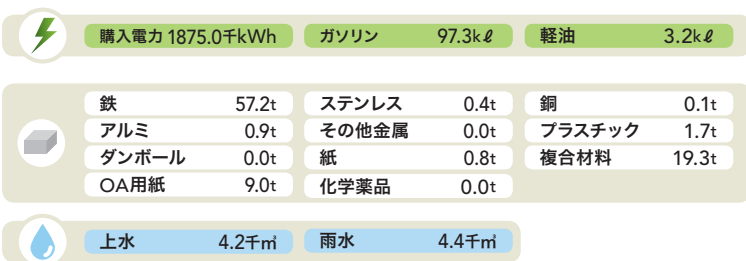
日東工器の国内拠点において、2014年度に投入したエネルギー量・水資源量・原材料その他購入品の量と、排出した環境負荷量・廃棄物量・リサイクル量および製品として出荷した量は以下のとおりです。



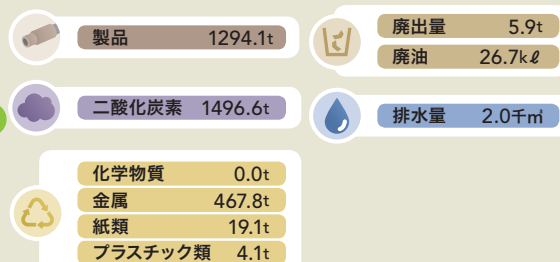
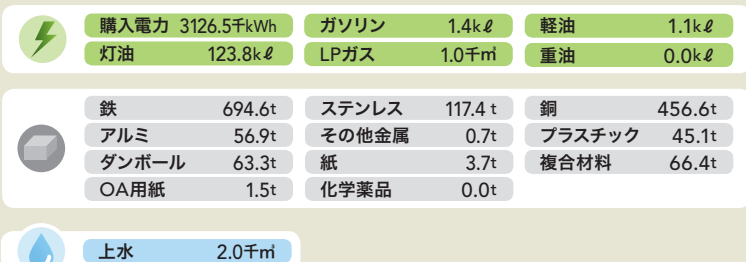
### INPUT

### OUTPUT

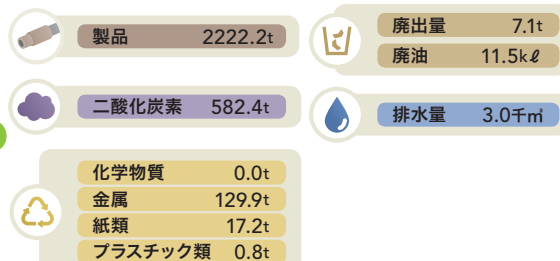
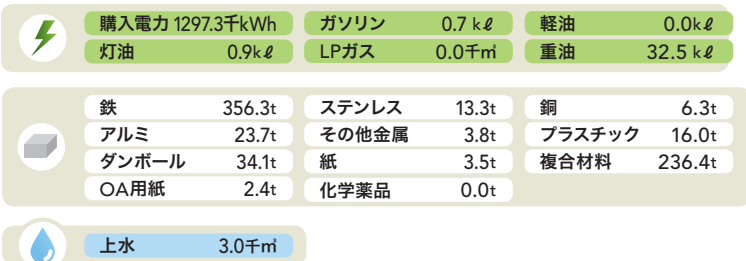
#### 日東工器株式会社



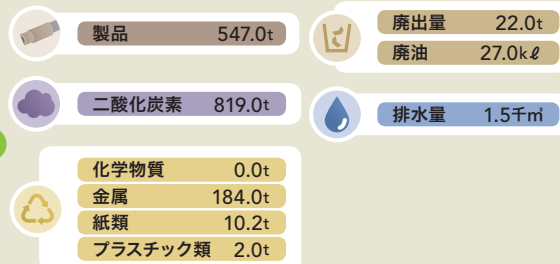
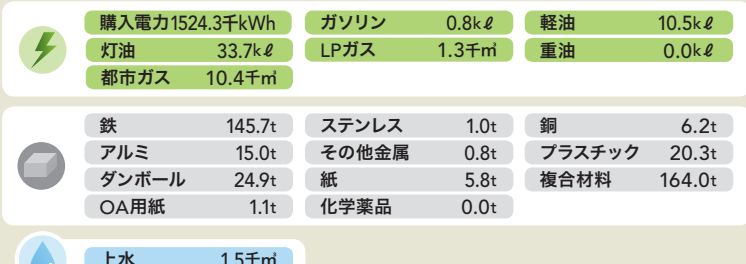
#### 栃木日東工器株式会社



#### 白河日東工器株式会社



#### 株式会社メドテック



※2013年度まで使用していた、株式会社メドテックの塩化メチレンは全廃しました。

# Part 5

環境と人に優しい安全性を追求します。

## 製品含有化学物質への取り組み

製造メーカーとして、環境と人に優しい安全な製品をお客様に届けることが重要です。

日東工器は、環境法規順守、グリーン調達、製品含有化学物質調査、社員の環境教育などを通し、より安全な製品を生産する仕組みを構築しています。

### 環境に関する法規制の順守状況

2014年度も、環境に関する法令違反・指導・苦情はありませんでした。

ただし、日東工器自社で制定した「RoHS指令規制物質へ

の全製品対応」において、一部の部品に規制値を超えた含有が確認されました。対応処置等、詳細につきましてはホームページに公開しています。

### グリーン調達

日東工器は、品質や価格だけでなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さい材料・部品・資材やサービスを、環境負荷の低減に努める仕入れ先様から優先して購入する取り組みを実施しています。

#### 1) グリーン調達方針

グリーン調達方針では方針を定める目的、方針、適用する範囲など制定し、日東工器に関わりのあるさまざまな人に開示して、日東工器の企業姿勢を表明しています。

#### 2) グリーン調達基準

日東工器の生産活動にご協力いただいている仕入れ先様に、日東工器のグリーン調達の考え方と対応順守の要請を行う基準です。本文と日東工器の管理化学物質リストで構成されていて、仕入れ先様は日東工器のホームページよりダウンロードできます。2004年に制定し、2015年4月現在8.0版を開示しています。

#### 3) グリーン調達委員会

日東工器のグリーン調達活動を推進することを目的とした組織です。各商品事業部、各生産拠点より委員が出席し、毎月グリーン調達活動におけるさまざまな議案に対し、討議しています。2014年度の活動では、JISガイドラインに基づく管理システムの構築を行い、グリーン調達基準の改訂を行いました。

#### 4) 日東工器の製品含有化学物質調査

JAMPに会員として加盟し、「AIS」「MSDSplus」による調査管理を行っています。同様に仕入れ先様にも「AIS」「MSDSplus」による調査管理をご依頼し、実施管理していただいています。

※JAMP（アーティクルマネジメント推進協議会）：化学物質情報を適切に管理し、円滑に開示・伝達する仕組みを作り普及させるために発足した、製造業界横断の活動推進団体

※「AIS」「MSDSplus」：JAMPの作成した化学物質情報伝達ツール

### 環境教育の実施状況

2014年度の日東工器および国内生産子会社の環境教育実施状況です。今後もさまざまな観点より、必要教育を実施します。

| 内訳       | 日東工器  |         | 栃木日東工器 |        | 白河日東工器 |        | メドテック |        |
|----------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|-------|--------|
|          | 開催教育数 | 述べ受講人数  | 開催教育数  | 述べ受講人数 | 開催教育数  | 述べ受講人数 | 開催教育数 | 述べ受講人数 |
| 合計       | 53回   | 約1,100人 | 22回    | 273人   | 13回    | 133人   | 21回   | 77人    |
| 環境役割者教育  | 7回    | 76人     | —      | —      | —      | —      | —     | —      |
| 環境外部セミナー | 5回    | 16人     | —      | —      | 3回     | 6人     | 3回    | 4人     |
| 専門教育     | 12回   | 約250人   | 3回     | 24人    | —      | —      | 1回    | 4人     |
| 新人環境教育   | 7回    | 28人     | 1回     | 2人     | 2回     | 4人     | 2回    | 6人     |
| 環境一般教育   | 17回   | 約360人   | 15回    | 211人   | 6回     | 108人   | 9回    | 14人    |
| 緊急事態訓練   | 5回    | 約360人   | 3回     | 36人    | 2回     | 15人    | 6回    | 49人    |

#### 仕入れ先様への事業説明会（日東工器グループ国内合同事業方針説明会）

2014年6月、日東工器および国内生産子会社の合同事業方針説明会が開催され、115社・137人の方にご出席いただきました。説明会では、日東工器と各工場の2013年度実績と2014年度の方針、環境対応・グリーン調達への協力依頼などが行われました。また、品質と環境に貢献していただいた3社を表彰しました。





## Part 6

独自の技術と設計で皆様の環境保全に貢献します。

## 製品開発

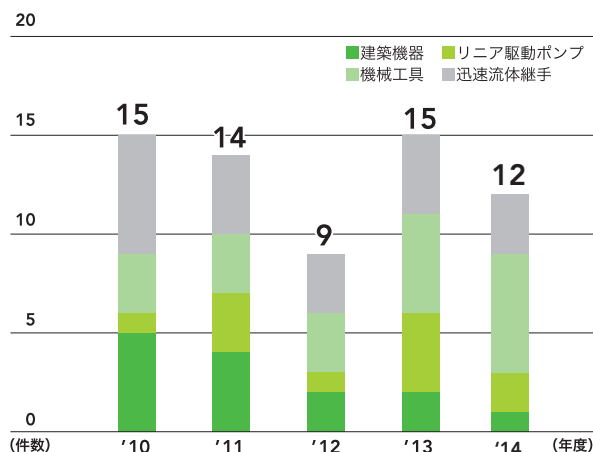
日東工器は、開発面でも環境貢献に重点を置いた活動を進めています。

環境配慮設計 (DfE=Design for Environment) 評価の採用もその一つで、

今後も独自の技術開発で環境保全に取り組んでいきます。

### 環境配慮設計

日東工器は新製品や改良製品を設計する際、積極的にDfEを取り入れています。DfEは、生産段階から廃棄時までを通した各段階で、環境負荷をできるだけ低減する設計です。DfEを2004年度から導入し、2014年度までの11年間で累計162件の環境配慮製品を開発しました。



**NITTO  
KOHKI**  
モノがたり

### アトラエース コードレスタイプ「CLA-2200」

アトラエース「CLA-2200」は、日本初のバッテリー駆動式の磁気応用穴開け機です。日東工器は以前から開発に取り組んでいましたが、バッテリーやモータの性能、そしてコストが大きな壁となっていました。しかし近年、急速にリチウムイオン電池の性能が向上したことから製品化にこぎつけることができました。

最大の特徴は電源確保が難しい屋外のどこでも使用できること。また作業中、何かと煩雑な電源コードがないため使い勝手も抜群です。機器本体はバッテリー込みで重さが7kgしかなく、外形も高さ293mm×幅100mm×奥行き199mmと非常にコンパクト。このため、高所や作業がしにくい狭い箇所でも、手持ち工具作業のように鋼材の穴開け(直径11.5～20mm)ができます。

製品化で徹底したのが安全性の確保です。万が一を考慮して、使用中にバッテリーを不用意に外せない単純な作

業ミス対策など、多重の安全機能を採用しました。バッテリー駆動で心配なのは、バッテリー残量低減時の磁力低下で作業中にアトラが落下すること。そこで、バッテリーの消耗を極力抑えるため、電気ドリルが動作していない時は、電磁石への供給電力を下げる機能を装備しました。また、電気ドリルの回転中に10秒以上穴開け作業をしていない状態なら電気ドリルが自動停止するほか、電気ドリルの動き始め時に大きな電流が必要ないソフトスタートを採用しています。

穴開け作業自体でも、機器本体の位置ズレや傾きを検出して安全、最適な磁力制御ができるようにしました。またバッテリー残量、マグネットや電気ドリルの断線、制御回路の故障を検出してLED表示する自動チェック機能など、安心・安全な作業環境をしっかりと確保しています。

## HHVカプラ (燃料電池自動車 高圧水素充てん用)

型式 HHV-3SS-H70

HHVカプラは、燃料電池自動車へ水素ガスを供給する際に、水素ステーションと燃料電池自動車の接続をワンタッチで行うカプラです。長年のカプラ開発・生産で培ったシール（漏れ防止）技術により、最も漏れが生じ易い気体である水素に対しても安定したシール性を発揮します。また、特殊なステンレス鋼を使用することで、70MPa（700kgf/cm<sup>2</sup>）という高圧に対しても十分な強度があります。HHVカプラの接続部分は、国内外の燃料電池接続規格に対応しており、世界各地の水素ステーションで、各国製の燃料電池自動車に水素ガスを供給できます。

燃料電池自動車は、走行時に地球温暖化の原因となるCO<sub>2</sub>を排出しない、次世代のエコカーです。当社は、燃料電池自動車システムへの製品供給を行うことで、地球環境にやさしい水素社会の実現に貢献します。



## バリカッター

型式 BC-005

バリカッター「BC-005」は、金属に開けた穴の端部にできるバリ（金属の薄い突起物）を取る工具です。

バリ取り作業は、穴に刃物を押し付けると自動的にスタートする方式（プッシュスタート）を採用し、刃物が穴からずれたり、加工物を傷つけたりしません。さらに1kgと軽量で、作業性に優れた製品です。また、バリを除去した切りくずを吹き飛ばす機構（エアブロー）を内蔵しており、バリ取り後にエアダストガンに持ち替える必要がないため、作業効率が上がります。作業性向上のためバリ取りする穴のサイズに合わせて、3種類のバリ取り用刃物をワンタッチで交換可能にしました。

これまで加工穴端部のバリ取り作業は、ボール盤に専用の刃物を取り付けて、工作作業をする必要がありましたが、「BC-005」はエア源さえあればその場でバリ取りができるため、場所を選ばずに作業が可能になりました。



## 汎用型ブロワ (空気送風機)

型式 LA-80ECO

汎用型ブロワ「LA-80ECO」は、独自のリニア駆動フリーピストン方式エアポンプを使用したブロワです。このブロワの主用途の浄化槽は、家庭のし尿や生活排水をきれいにして放流する設備です。ブロワで空気を供給し、活性化させた好気性微生物で排水を浄化します。浄化槽のブロワは、24時間365日稼働し続けます。このブロワは電磁石鉄心の形状およびコイルの巻き方の改良による新開発の電磁回路を採用し、吸排気効率を大幅改善したことで、従来機と比較し消費電力を約40%低減しました。電気料金の節約のみならず、CO<sub>2</sub>排出量の削減による環境負荷低減に貢献します。



## ISO13485認証取得

医療機器を海外で販売するためには、医療機器品質マネジメントシステム「ISO13485」認証と地域ごとの医療規制への対応が必要です。日東工器は、医療現場でリハビリなどに使用されるエアマッサージ器を海外でも販売してほしい、との要望に応えるためISO13485認証を2014年9月に取得しました。この認証取得により、日東工器グループは業務の改善および組織体制の強化を図ることができました。また海外の規制当局やお客様に、医療機器としてのエアマッサージ器の品質と安全性に対する責任を明示することが可能です。





安全・品質・環境に配慮し、より効果的な取り組みを目指します。

## 生産部門の取り組み

製造メーカーである日東工器にとって、生産現場での環境の取り組みは非常に重要です。

多岐にわたる製品を生み出すそれぞれの生産拠点でのどのような取り組みが行われているのか、

国内外の主要な生産拠点を例にとって説明します。

### 日東工器グループのグリーン調達方針

日東工器グループの生産に使用する材料・部品などはグリーン調達方針に則り調達しています。

- ①日東工器は、化学物質に関する法規制を順守した原材料・部品・製品・副資材（以下、調達品という）を調達します。
- ②日東工器は、人や環境に対して有害な化学物質を製造工程で使用することを禁止または削減します。

③日東工器は、環境マネジメントシステムおよび製品含有化学物質管理システムの構築に取り組んでいる仕入れ先様からの調達を優先します。

④日東工器は、お客様の要求に応えるために、製品含有化学物質情報を把握するとともに、情報開示に努めます。

### バリューチェーンにおける環境配慮などの取り組み

日東工器は、製品含有化学物質管理システムを策定し、2014年度から日東工器および国内生産子会社で試験運用を開始しました。2015年度からは、正式運用を開始します。

この管理システム運用を通じて、製品を構成する材料の詳細を明らかにすることが可能です。組織的に管理された中で生産された製品は、お客様から必要に応じて要望される原材料に関する情報を提供できるなど、より付加価値の高い製品供給が可能になっています。

今後、管理システムの充実を図ることで製品の設計開発、製造、流通、販売に至るすべてのバリューチェーン<sup>※</sup>における工程で、環境配慮、化学物質管理の必要性を理解しながら、グリーン調達方針に沿った体制を維持していきます。

※バリューチェーン：製品またはサービスの形式で価値を提供するかまたは受け取る、一連の活動または関係者の全体。(JIS Z26000)

### 物流改革プロジェクト

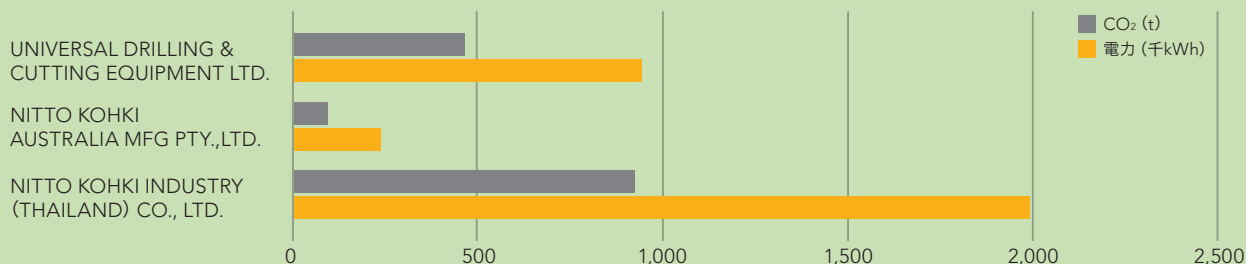
日東工器グループでは、製品の物流業務を改善するための物流改革プロジェクトを進めています。点に在る物流拠点の集約や東日本・西日本の製品在庫のバランスを見直すことにより災害時のリスクを低減するとともに、日本中のお客様により早く製品を届けられる体制を目指しています。合わせて輸送経路・方法の見直しによる物流ネットワークの最適化も行っています。

また、3R（リデュース、リユース、リサイクル）を意識した梱包

設計、省エネルギー物流機器の採用、低公害車の導入など、幅広い視点で、環境を意識しながら、お客様のニーズに合致し、災害発生時も安定して製品が供給できる物流ネットワークの構築を進めています。

日東工器は物流業務の改善活動でも、地球環境への負荷低減に努めています。

### 海外生産子会社のCO<sub>2</sub>排出量と使用量電力



※UNIVERSAL DRILLING & CUTTING EQUIPMENT LTD.は2015年3月30日に全株式を譲渡しました。

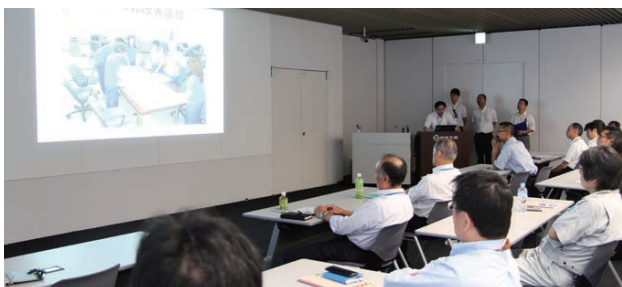
## 国内生産子会社の改善活動

### ●小集団改善活動の本社発表会

国内生産子会社は生産性、品質の向上、環境への配慮などを推進するため、小集団改善活動<sup>※</sup>を行っています。2011年度から3生産子会社の最優秀チームが本社で発表会を行っています。今回はメドテックの活動と発表内容を紹介します。

メドテックは2005年から改善活動を本格的に開始し、毎週1時間を改善活動の時間とし、現在は全12チームが活動をしています。毎月3チームずつ成果を発表し「金」「銀」「銅」賞の評価をしています。小集団活動を続けてきた成果として、社員一人ひとりの品質・コスト・納期・環境意識が高まり、問題解決能力が向上すると同時に、全社的に一体感が生まれました。2014年度の本社で行ったグループ発表会では、メドテックを代表して2013年度最優秀サークル「SEEKサークル」が参加しました。

組立課のメンバーで構成された「SEEKサークル」の発表テーマは、「ジェットタガネ：JT-20のシリンダー バリ取り作業の効率化」です。バリ取り作業は、組立の作業効率を低下



させる要因で問題となっていました。しかし、活動を始めてからも、なかなか解決策を見い出すことができません。メンバー全員で試行錯誤を繰り返し、視点を変えながら解決の糸口を見つけ、ついには成果を出すことができました。「バリ取り作業は効率が悪いのが当たり前」と思っていたのが「みんなであきらめず協力すれば解決できる」ということを改めて実感しました。

これからも日々の改善活動の積み重ね、日東工器グループの生産性・品質向上・環境配慮を推進していきます。

<sup>※</sup>小集団改善活動：「部」や「課」といった組織に捉われない「係」や「担当」といった少人数のグループで、独自のチーム名を付けて改善活動を行っています。

### ●生産革新活動

栃木日東工器では「ムダのないものづくり」を実現する生産革新活動（PI<sup>※</sup>活動）を行い、さまざまな改革に取り組んでいます。

例えば、切削加工の部門では工作機械の段取り時間（生産をしていない待機時間）短縮を目標に活動しました。刃物交換を減らし時間を削減、交換必要な刃物は、製品ごとに専用化しました。また、千分の1ミリ単位の寸法補正値の入力方法の改善、また、段取り変更を2人体制で一気に行うことにより約65%の時間短縮などを行いました。これらの改善により待機時間のエネルギー消費は大幅に削減され環境にやさしい生産に革新されました。

また、PI活動以外でも、部門を越えたプロジェクトチームを結成し、無人運転の生産時間延長を図りました。無人運転は照明や空調が不要で夜間電力も有効利用できるため、エネルギーの削減にも効果があります。

栃木日東工器は生産効率の向上とともに、環境にやさしい工場を目指し、革新し続けています。

<sup>※</sup>PI：Productive Innovation



## 設備更新

メドテックでは、加工設備の集約、環境負荷低減を重視した設備投資を行っています。加工設備集約の大きな狙いとして、品質向上、工数削減、ロスの削減、仕掛品削減、電力量削減、油脂使用量削減があります。従来の設備を見直し、最新の工作機械を導入することにより、設備間の工数を削減し、設備間ロス「ゼロ」を達成しています。

メドテックでは、「物の運搬、加工ワークの搬入・搬出、バリ取り工程、打痕修正」のことを設備間ロスと総称しています。その中の、バリ取り工程・打痕修正については、設備を集約することにより、バリの出ない加工を実現しました。また、加工

ワークの搬入・搬出方法を変更することにより、設備間ロスを削除することができました。消費電力量は約5%、油脂使用量は約15%削減でき、環境負荷も低減されています。





# Part 8

緑の中の本社・研究所で省エネとともに環境への意識を育みます。

## オフィスの取り組み

本社オフィスは、最新の省エネルギー技術を採用しました。自然の力をうまく取り入れることによって、環境に負荷をかけることなく、1年を通じてオフィス内を快適な状態に保つことができます。オフィスでの取り組みを紹介します。

### 日東工器本社



日東工器の本社は「緑の中の本社・研究所」をコンセプトに建てられました。建物の周りには多くの植物が植えられています。事務棟と研究棟をつなぐ吹き抜けは、外光が降り注ぐ開放感のある空間となっています。また、事務棟1階にはショールームと大会議室、打合せコーナーを設置しています。さまざまな環境への配慮により、建物環境総合性能評価システム（CASBEE）で最上級の「S」にランクされています。

4階、5階にも緑地を設け、また敷地の外周には約1～2mの幅で緑地を設け、4,000本近くの木々を植えました。四季折々楽しめると、近隣住民の皆様にも好評です。また植栽の一部に近隣の方用のゴミ集積場も設けています。

本社・研究所のオフィスには、大開口のペアガラスを使用し、日中は外光を取り入れながら熱の出入りを押さえ、節電にも繋がります。建物外観の大きな特徴ともなっているルーバー（電動外部ブラインド）は直射日光を大幅にカットし、省エネルギー化に貢献します。

オフィスの空調は、天井に設置したアルミ製の輻射空調パネルで、パネルに冷水を流し、アルミパネルからの冷気で、快適な温度を保ちます。加えてアンダーフロア空調という床下からの空調も導入しました。さらに涼しい季節は、空調を停止して、窓際の天井部分と網戸で自然換気を行っています。従来方式の空調に比べて30%程度も省エネ効果があります。

社屋の給水システムでは、雨水を地下貯水槽に溜め、トイレの洗浄用に利用しています。その効果で、本社の上水道の使用量は40～50%も削減できています。

### 本社での取り組み

電力使用量を抑制するため、消費電力量の少ない機器の採用、社員の階段使用の励行によるエレベーターの制限、廊下や窓際などの照明機器の間引き、昼休みの消灯などを実施しており、電力使用削減の意識向上に一役買っています。また、試験装置の使用時間管理によりピーク電力を抑制することでも、電気エネルギーの有効活用を推進しています。

室温は、夏は28度、冬は20度に設定し、クールビズ、ウォームビズを実施しています。また、2014年にユニフォームをリニューアルしましたが、古いユニフォームは可燃ゴミとせず、リサイクルしました。焼却処分する場合に比べ、約3.4tのCO<sub>2</sub>の排出を削減することができました。





# Part 9

社会や地域と良好なコミュニケーションを築きます。

## 地域とともに

日東工器グループは社会や地域の皆様とともに成長する企業でありたいと考えています。

事業活動や付随する活動で地域や社会に貢献し、皆様に信頼され、

良好な関係を築いていくために、さまざまな活動を行っています。

### 清掃活動とボランティア

日東工器本社、大阪支店、名古屋支店、グループ会社では、自分たちの地域のために役立ちたいと、定期的にそれぞれの会社や支店周辺の清掃活動を行っています。清掃活動を通じて、子どもたちや近隣の方々と挨拶を交わすなど貴重なコミュニケーションの場ともなっています。

自治体などの呼びかけに応じて清掃活動にも積極的に参加をしています。主な活動は、日東工器本社では多摩川河川敷清掃活動「クリーンアクション多摩川」、栃木日東工器は「鬼怒川・小貝川クリーン大作戦※」に参加し河川の清掃活動を行っています。

また、メドテックでは全社員がボランティアに参加することを目指して、上杉まつりなどの祭りや、各地域での清掃活動など、各自がそれぞれ自分にできるボランティア活動を行いました。

※2014年は台風のため中止



### 寄付とゴミの分別徹底

日東工器本社の廃棄物の分別、処理の区分・方法を2013年度から全面的に見直し、廃棄物の量を従来の2/3まで削減することができました。これに伴いリサイクル品として金属類、紙類の売却金額も増加しました。

2014年度からは、社員のさらなる廃棄物分別作業の意識向上・徹底を図るため、その成果であるリサイクル品の売却金額を、国内のボランティア団体などへ寄付することにしました。

微力ではありますが、社員一人ひとりがゴミを分別することで、一人でも多くの方々の支援につながり、また、当社の経営方針である「社会への貢献」につながるものと考えています。

今後も継続的に活動していく予定です。

### やまがた絆の森プロジェクト参加

山形県と企業、森林所有者の三者協定で結成している「やまがた絆の森プロジェクト」の、第14回ボランティア活動が行われメドテックから8人が参加し、「杉林の下刈り作業」、「川の水質検査」、「サクラマスの稚魚放流」などを行いました。

午前中は、植樹して今年で5年目の「かねやま絆の森」に入って「下刈り」を行いました。「下刈り」は、周辺に生い茂る雑草や低木を刈り取る作業のことで、植林した苗木に十分な日光を与え、健康な木に育てるために欠かせない森の保育作業です。

午後は「森から海への贈りもの」をテーマに、川の水質検査と山形県の魚である「サクラマス」の稚魚放流を行いました。今回訪れた中田春木川は、水底まで透き通っていて、泳いでいる魚たちも多く見ることができ、水質調査は最高の結果でした。

放流した稚魚たちは、約2年後にはふる里の川に戻り、産卵するとのことでした。豊かな自然と美しい風景に囲まれ、そのすばらしさを実感し、環境保全活動へ参加し取り組むことの大切さをあらためて感じました。





## 日東工器株式会社

- 本社：〒146-8555 東京都大田区仲池上二丁目9番4号
- TEL：03-3755-1111(代)
- URL：<http://www.nitto-kohki.co.jp/>