

NITTO KOHKI CO.,LTD.

# Social & Environmental REPORT 2023

日東工器 2023年 社会・環境報告書



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

## 発行目的と編集方針

日東工器株式会社の社会、環境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さまにご理解いただき、皆さま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、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、当社ホームページをご覧ください。

<https://www.nitto-kohki.co.jp/>  
QRコードは冊子裏面に記載

## 対象期間

2022年4月～2023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株式会社、白河日東工器株式会社、株式会社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：2023年5月16日
- ▶次回発行：2024年5月予定

日東工器では2010年から環境報告書、2015年から社会・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（2018年版）」

## お問い合わせ先

日東工器株式会社  
サステナビリティ推進部  
▶TEL：03-3755-1111（代）  
▶FAX：03-5700-7192

## 後発事象

2023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。

## SDGsについて

SDGs（持続可能な開発目標）とは、国連加盟193カ国が合意した、2030年までに達成する「世界を変えるための17の目標」です。日東工器は、さまざまなステークホルダーと協働し、これらの目標に貢献する取り組みを積極的に行っています。関連するページには、SDGs17の目標のマークを付けてあります。

## 免責事項

この報告書には、日東工器株式会社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異なる可能性があります。

|                   |   |
|-------------------|---|
| 編集にあたって           | 1 |
| Top Message       | 2 |
| Topics            |   |
| 日東工器の製品を使った自動化の実現 | 3 |

## Chapter 1 経営

|  |   |
|--|---|
| Part 1 企業統治（コーポレート・ガバナンス）/内部統制   | 5 |
| 社是/社訓/経営方針/取締役会および内部統制の役割/<br>コンプライアンスの整備・運用状況/<br>BCM（事業継続マネジメント）の体制・運用状況 |   |
| Part 2 ステークホルダーとともに  | 7 |
| Part 3 ビジネスモデル   | 8 |
| Part 4 事業分野・財務状況   | 9 |

## Chapter 2 社会への取り組み

|  |    |
|--|----|
| Part 1 お客さまとともに  | 11 |
| 営業部門の取り組み/「アタックフェア」を再開しました   |    |
| Part 2 学生との関わり   | 12 |
| 会社説明会から入社まで/学生のキャリア形成支援への取り組み  |    |
| Part 3 従業員との関わり  | 13 |
| 日東工器グループ 未来の実/日東工器 創立記念式典/<br>ライフプランセミナーの開催/「社員会」活動紹介/<br>コンプライアンス研修の開催/インフルエンザ集団予防接種実施                                    |    |
| Part 4 地域および社会との関わり  | 15 |
| 第22回 エコフェスタワンダーランド in 池上会館&オンライン<br>～地域から考える地球の未来～/環境への負荷軽減と社会貢献/<br>携帯型吸引器「キュータム」寄贈/<br>新型コロナワクチン第3回職域接種の実施/水害被災者支援プロジェクト |    |

## Chapter 3 環境への取り組み

|   |    |
|---|----|
| Part 1 日東工器が目指す環境経営   | 17 |
| 日東工器の重要な環境課題/日東工器のバリューチェーン                                  |    |
| Part 2 品質・環境方針/品質・環境マネジメントシステム                              | 18 |
| 品質・環境方針（ISO9001・14001）/品質・環境マネジメント体制/<br>品質・環境マネジメントシステムの運用 |    |
| Part 3 製品含有化学物質への取り組み                                       | 19 |
| 環境に関する法規制順守状況/グリーン調達/環境教育の実施状況                              |    |
| Part 4 地球温暖化対策・廃棄物の削減                                       | 20 |
| 地球温暖化防止に向けた活動/廃棄物の削減  |    |
| Part 5 環境への影響について   | 21 |
| Part 6 オフィスの取り組み  | 22 |
| 日東工器本社/敷地内樹木の植え替え   |    |
| Part 7 製品開発   | 23 |
| 自社製品コンセプト/環境配慮設計/モノがたり<br>ECO Topics                        | 24 |
| Part 8 生産部門の取り組み  | 25 |
| 栃木日東工器/白河日東工器/メドテック/<br>NITTO KOHKI INDUSTRY（THAILAND）      |    |

## Top Message

# 産業界の発展、豊かな人生、 そして社会へ貢献する企業に

日東工器株式会社 代表取締役社長

小形明誠



世界経済は多くの国で経済活動が正常化し景気回復に向かって  
いるものの、ロシアのウクライナ侵攻は続いており、エネルギー価  
格や原材料価格の高騰、高インフレの継続などが、経済を下押しし  
ています。日本経済においても、新型コロナウイルス感染症の感染  
症法上の位置づけが5類に引き下げられ、個人消費を中心に回復  
の兆しがみられるものの、円安や原材料価格高騰で、インフレが懸  
念されています。

## 100年企業、その先を目指して

日東工器グループは社是である「開発は企業の保険なり」のも  
と、創業以来、省力・省人化、作業環境の改善を通じて社会に貢献  
することを基本としたモノづくりを続けてまいりました。同時に、私  
たちの活動は、当社グループ従業員をはじめ、「お客さま」「取引先」  
「株主・投資家」「地域社会」などのステークホルダーの皆さまから  
の支えによって成り立ってきました。

創業100年を目指し、社会環境の変化が激しい時代においても、  
私たちは永続的に社会から必要とされる企業グループであり続け  
たいと考えています。当社の企業理念である「社是」「社訓」「経  
営方針」には、企業活動を行う上での私たちの誠実な想いが込め  
られています。

これからも、企業として社会的責任を果たし信頼を積み重ね、皆  
さまからの支えと共に、社会と地球に貢献できる企業活動を続け  
てまいります。

## 新工場計画

### ～地球と人にやさしい開かれた工場～

2022年11月に新工場の建設計画を発表しました。新工場は福島  
県福島市に計画し、白河日東工器とメドテックの2社を統合します。  
新工場ではAIやIoTを活用したマテハン改革やシステム改革を行

い、徹底的な生産の合理化や自動化を行い、スマートファクトリー  
や生産の省力・省人化に取り組んでいきます。オイルミストフリー  
や危険な作業工程の自動化、バリアフリー化など、従業員が安全  
で働きやすい職場環境を整えます。

また、新工場の外観は、周囲の豊かな自然と景観に調和し、開放  
感あふれるデザインとなります。工場見学や実習、あるいは隣接す  
る道の駅との連携なども検討し、近隣の皆さまにも親しんでもらえ  
る工場にしたいと考えています。

## CO<sub>2</sub>の削減・地球温暖化対策

地球温暖化対策として、ますます脱炭素の取り組みが求められ  
ています。

製品開発にはDfE (Design for Environment = 環境配慮設計)  
を取り入れ、生産から使用、廃棄まで環境負荷低減を考慮していま  
す。また、業務の効率化をはじめ、通常の企業活動で使用する電気  
やガソリンなどを削減し、CO<sub>2</sub>の発生を少しでも低減するように努  
力しています。工場では効率的な生産方法、設備の見直しなども積  
極的に行っています。

NITTO KOHKI INDUSTRY (THAILAND) では工場建屋にソー  
ラーパネルを設置しました。工場で使用する電気の約2割を削減す  
る計画です。

温暖化対策、SDGs、人権問題、サステナビリティなど、社会から  
の要請はますます広く、大きくなっています。企業は社会の一員とし  
て、その責任を果たすことが求められています。日東工器は製品を  
通じた地球環境への取り組みばかりでなく、事業活動を通じた地  
球環境への負荷低減、顧客満足向上が重要課題と認識し、さまざ  
まな要請を真摯に受け止め、社会の一員として責任を果たせるよう  
努めます。これからも「技術で、人を想う。」をスローガンに、継続的  
に社会的課題の解決や、サステナブルな社会の実現に向けて貢献  
する企業を目指します。

## 日東工器の製品を使った 自動化の実現

日東工器グループ 自動化への取り組み



### メドテックにて自動バリ取りロボットシステムが稼働

日東工器グループでは、品質・生産効率向上および環境配慮への取り組みの一環として、工場生産用設備の自動化に取り組んでいます。2021年には、当社の既存製品を応用し、バリ取り・研磨工程の自動化を可能にする製品「自動機対応エアツールシリーズ」を開発しました。そして2022年、上記ツールと産業ロボットを組み合わせたロボットシステムを設計・製作し、グループ工場であるメドテックの製造工程で稼働を開始しました。

### 自動バリ取りロボットシステム導入にあたって



日東工器  
技術企画部  
成澤 太郎

近年、日本における製造業では2つの大きな環境変化に直面していると言われています。

その第一が「人材不足の深刻化」であり、バリ取り作業などの過酷な作業環境においては、さらに人材の確保が難しくなっています。もう一つはデジタル技術の進展に伴う「第四次産業革命」であり、人手不足が進む中で生産性の高い現場を構築するには、ロボット、IoT、AIなどの先進ツールの利活用が鍵を握ると考えられています。

メドテックでのバリ取り工程においてもさまざまな

問題を抱えており、メドテック製造技術課と協力し、ロボット専用工具を活用したバリ取り工程の自動化に取り組まれました。技術企画部として生産設備の設計・製作は初めての試みで、多くの課題がありましたが、無事2022年5月にメドテックに導入できました。自動バリ取りロボットシステムの製作段階において、ロボット専用工具を実際に使用してみたことで、機能面、使い勝手などでの改良点を把握し、それらを開発部門へフィードバックしながら改良につなげています。



メドテック  
製造部  
白田 貴文

2022年6月から稼働した自動バリ取りロボットシステムで、メドテックではさまざまな改善が進みました。導入以前は担当者が工具を駆使し、1個ずつ手作業でバリ取りをしておりました。従来は、粉塵が多く舞う過酷な現場での単調な作業であることから、心身ともに負担の大きいものでした。

導入後は、設備内でロボットがバリ取りを行うため、現場に舞う粉塵が減少し、環境が改善されました。ま

たトレイチェンジャーにより最大48個のワーク<sup>※</sup>が無人で連続でバリ取りされて、単調作業から解放されました。さらにロボットによる作業のため、バリの取れ方が均一になりました。最大でワーク1個の工数が約70%削減され、安全衛生の改善、品質の安定化、生産効率向上と、メドテックの生産に多大なる効果をもたらしております。

※ワーク：加工される部品のこと

# ( 自動バリ取りロボットシステムの流れ )



## 部品を装置に搬入

ワーク搬入口にワーク入りのトレイをセット。  
自動でワーク置台に搬送します。



## ワークの認識

搬送されてきたトレイをカメラで  
撮像してワークの位置、個数を認  
識し、ロボットが加工台にセットし  
ます。



## ワークを置台から 加工台へ移動



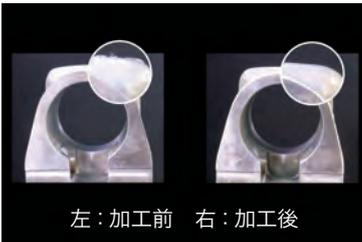
## ロボットの先端工具を 自動機用ベルトに交換 (ベルト)

加工に必要な工具を加工プログラム  
に応じて自動で交換します。

check



日東工器YouTubeチャ  
ネルでは、自動バリ取りロ  
ボットシステムについて動  
画で分かりやすく解説し  
ています。



左：加工前 右：加工後

## バリ取り完了

加工後のバリの比較。人の手を介さずに  
自動で効率的にバリなどを除去します。



## 奥まった箇所のバリ取り

ベルトで作業できない奥まった  
場所や細部の加工には、ロボットの  
先端工具を他の工具に持ち替  
え、バリ取りを行います。



## 自動機用ベルトでバリを除去

ロボットが自動で指定の位置のバリ取りを  
行います。ワークを載せた加工台もプログラ  
ムに応じて動くようになっています。

## 自動機対応エアツールシリーズ

自動化需要が高まっている昨今、導入しやすい小型のロボットを使用した簡単・軽量・低コストのロボット専用工具の開発が望まれていました。当社はこれまでお客さまから信頼をいただいていたハンドツール分野の技術を応用し、自動機対応機器製品を開発いたしました。



### エアソニック L-35C

狭い、奥まった場所でもバリ  
取りのできる空気式ダイグラ  
インダ



### オービタルサンダー APS-125

デュアルアクションにより、広  
い平面を滑らかに研磨できる  
エアサンダ



### ベルト B-20CL

ベルトの柔らかい当たりで曲  
線部もバリ取りができる空気  
式ベルトサンダ



搭載例

## Chapter

## 1

## 経営

Part  
1

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。

## 企業統治 (コーポレート・ガバナンス) / 内部統制

### 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くすことが、会社の経営体質を強化し会社の永続的発展を保証する、すなわち「保険」であるということです。

### 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

### 経営方針

- 社会への貢献
- 従業員の幸福
- 会社の発展

### 取締役会および内部統制の役割

2023年3月現在、取締役会は5人の取締役で構成され、毎月、定例取締役会を開催しています。取締役5人のうち2人は、会社との利害関係がない社外取締役です。

取締役会において、業務を執行する取締役は、会社が成長するために必要な提案を積極的に行います。社外取締役は、その提案について中長期的な企業価値向上の観点から意見を述べ、十分に審議をした上で決議をしています。また取締役会は、会社法に基づく業務の適正を確保するための体制の整備について決議します。

内部統制システムの基本方針は、ホームページ「コーポレート・ガバナンスに関する報告書」で開示しています。内部統制システムを整備し、適切に運用することにより社会的責任を果たします。

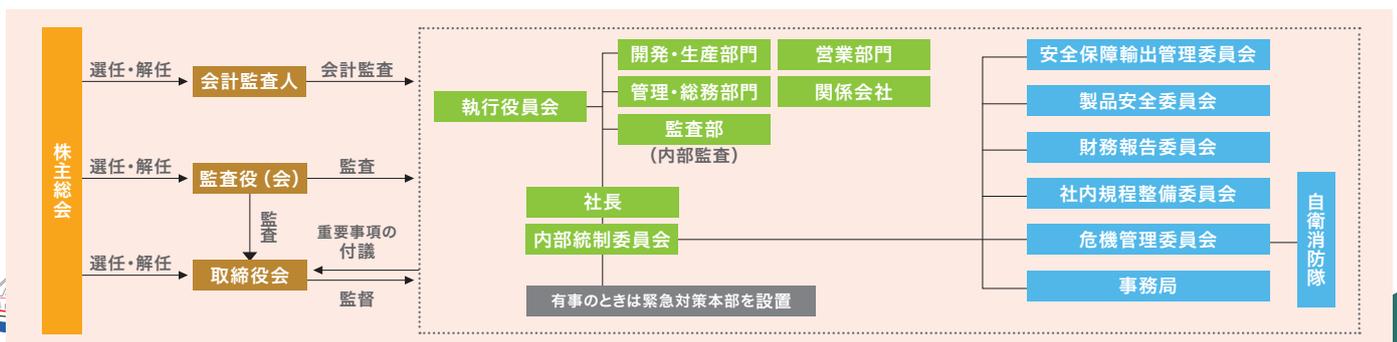
監査部は、独立した内部監査部門として社内全部門を網羅

的に、統制活動・リスク分析・情報伝達・業務改善・法令および社内規程の順守状況を客観的に評価し、経営の健全化・合理化に資するための監査を実施しています。2022年度は、法規制の違反や利害関係者からの要求および苦情の報告はありません。

2023年3月現在、監査役会は3人の監査役で構成され、そのうち2人が社外監査役です。監査役は取締役会のほか重要な会議に出席し、取締役の任務遂行について厳正な監視を行うとともに適切に意見を述べています。

監査役は、各取締役・会計監査人・監査部（内部監査）と連携・情報収集を行います。そこで収集した監査に必要な情報を基に毎月、定例監査役会を開催し、審議を行い、必要に応じて経営改善のための提言などを行っています。

#### 内部統制システムの状況（組織）



日東工器において、コーポレート・ガバナンスの目的は継続的に企業価値を高めていくことであるとの認識に立ち、適時適切な情報開示によって透明性を確保できるよう、経営の監視が適正に機能するよう努めてまいります。

## コンプライアンスの整備・運用状況

### ● コンプライアンスへの取り組み

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・社会規範にのっとり、良識を持って行動するための基本事項を定めています。これを適切に運用し、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。

### ● コンプライアンス教育

コンプライアンスに関する「メールマガジン」を毎月、全従業員に配信・周知しています。今後もコンプライアンス教育を実施していきます。

### ● コンプライアンス相談窓口

当社グループは「内部通報窓口」として社内、社外それぞれにホットライン（通報・相談窓口）を設置しています。また、内部通報規程やポスターで、従業員に「内部通報窓口」を周知しています。



## BCM (事業継続マネジメント) の体制・運用状況

当社は緊急事態で優先すべき事項を次のとおり明確化し、BCMの体制構築および運用に取り組んでいます。

### 事業継続マネジメントの 基本方針

- ① 従業員・家族の命を守る
- ② 製品の供給継続
- ③ 社会的な責任を果たす

具体的には、2011年に発生した東日本大震災の早期復旧や、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、お客さまへの影響を最小限とする体制を構築しています。生産部門は購買ルートの確保・生産のバックアップ体制、販売部門は製品提供の維持・販売・営業拠点などのバックアップ体制の構築など、事業継続のための取り組みを行っています。その他にも海外治安情報の伝達・インフルエンザ対策・規程類の見直し・非常用品の備蓄・防災訓練・救命講習会などを計画的に行っています。

物流拠点を栃木の物流センター（東日本）に加え、2021年



当社 HP「事業継続マネジメント」

に西日本物流センターの2拠点体制とし、震災や感染症などの緊急事態における事業継続計画（BCP）体制を強化しました。

また、2022年度も、新型コロナウイルス感染拡大の防止と事業継続の両立を図るため、感染拡大が著しい地域においては、従業員ならびに関係者の皆さまの感染拡大防止を最優先事項として、感染予防の取り組みを実施しました。なお、当社の事業継続マネジメントに対する取り組みをご理解いただくため、BCMの体制および取り組みをホームページの「事業継続マネジメント」で公開しています。



Part

2

持続可能な社会の実現を目指しています。

# ステークホルダーとともに

日東工器は社是・社訓・経営方針に基づき、長年、産業界の発展に貢献してきました。製品や事業を通じた社会への貢献に加え、地域の皆さまへの貢献活動にも積極的に取り組み、これからも企業市民としてさまざまな社会的責任を果たしてまいります。

- 地域交流
- 清掃活動
- 高齢者見守り活動
- 障がい者のスポーツ観戦

## 地域

地域の一員として、  
地域社会の発展に貢献

## 社会・環境

社会へ貢献する製品の  
開発と支援活動、  
地球環境への負荷低減

- 災害支援
- 人材育成、国際協力
- 技術支援
- 環境保全、環境経営

## 従業員

従業員と会社がともに成長し、  
働きがいがある  
職場環境を構築

- 各種教育制度
- キャリアパス
- 家族参観
- 子育て支援

## 株主・投資家

長期的な  
信頼関係を構築

- 株主総会
- 決算説明会
- 投資家との面談
- コーポレート・ガバナンス

## お客さま

創業以来培ってきた省力・  
省人化技術を生かし  
「人を想う」製品を提供

- 研究開発
- 生産管理
- 品質保証
- 提案型営業

## 取引先

生産において、  
お互いに成長し  
信頼できる関係を構築

- グリーン調達推進



## ステークホルダーとともに

日東工器は「社会・環境」「地域」「お客さま」「取引先」「株主・投資家」「従業員」といったステークホルダーとともに、良好な関係を築き、ともに発展していくことで持続可能な社会の実現を目指しています。



# ビジネスモデル

## 日東工器グループのビジネスモデル



## 日東工器グループスローガン「技術で、人を想う。」

### 1 お客さまからの要望・引き合い・製品提案

お客さまの期待に応えるため、ニーズを的確に捉えた活動をしています。

### 2 市場開拓／製品企画／製品提案

新たな市場の開拓とユニークな製品の提供に努めています。世界各地、多業種のお客さまに製品の良さを実感していただいています。

### 3 新製品開発／開発・設計

省力・省人化技術を生かした製品を提供し、社会への貢献を目指しています。安全・安心をお客さまへ提供するため、製品開発・研究を行っています。

### 4 生産／製造／品質保証

- ・独自の生産技術：生産技術の開発を行っています。
- ・最適な生産体制：生産の最適化に取り組んでいます。
- ・品質の維持・改善：ISOをはじめ、各種認証を受けています。
- ・安全・安心をお客さまへ：法規制を順守して活動しています。

### 5 販売（製品・サービスの提供）

製品を直接見て・触れて・動かしていただく展示会を開催しています。ホームページなどの情報を通じて、多種多様な製品を確認していただけます。

### 6 お客さまへ

当社製品は、世界各地で購入し、修理などのアフターサービスを受けることができます。代理店・販売店とともに、製品知識の研修会を実施し、技術向上に努めています。



Part  
4

作業の省人化・省力化を軸に産業の未来を創造します。

## 事業分野・財務状況

日東工器は「開発は企業の保険なり」を社是に、独自の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半世紀以上にわたって事業を営んでいます。

事業は以下の4分野です。

- ①25,000種におよぶ迅速流体継手「カブラ」
- ②省力化機械工具「ツール」、電動ドライバ「デルボ」
- ③リニア駆動などのコンプレッサ&ポンプとその応用製品「リニア」
- ④動力源不要の建築機器「ドアクローザ」

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）も意味しています。当社は、開発を軸とした経営によって、今後とも一層の成長・発展を目指してまいります。

## 建築機器（ドアクローザ）

ドアクローザは、開けたドアを油圧とスプリングで静かに閉め、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。

安全に扉を閉められるドアクローザは、バリアフリーの面からも注目され、住宅・学校・医療施設など幅広い分野で採用されており、用途に合わせた製品を開発しています。



## 迅速流体継手（カブラ）

空気・水・油などの流体配管の着脱を簡単に、スピーディに行う継手製品です。日本のトップブランドとして、幅広い分野でさまざまな用途に活用されています。

生み出された製品群は25,000種類以上、業界ではトップクラスのシェアを誇り、現在では環境対応製品や、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。

さまざまな要求に応えるため、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。



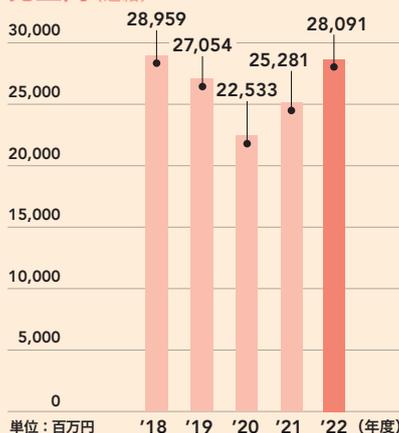
カブラ

45.6%

## 財務データ

財務データの詳細は、当社ホームページをご覧ください。 <https://www.nitto-kohki.co.jp/ir/library/>

## 売上高（連結）



## 営業利益（連結）



## 経常利益（連結）



※ 財務データに関する記述は発行日時点での情報からの予測であり、実際の業績などは予測と異なる可能性があります。

### コンプレッサ&ポンプとその応用製品 (リニア)

当社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、各種コンプレッサ&ポンプを揃えています。

これらの技術を応用し、医療・家庭向けのユニークな製品を展開しています。

その用途は、産業機器をはじめさまざまな分野へと拡大しています。

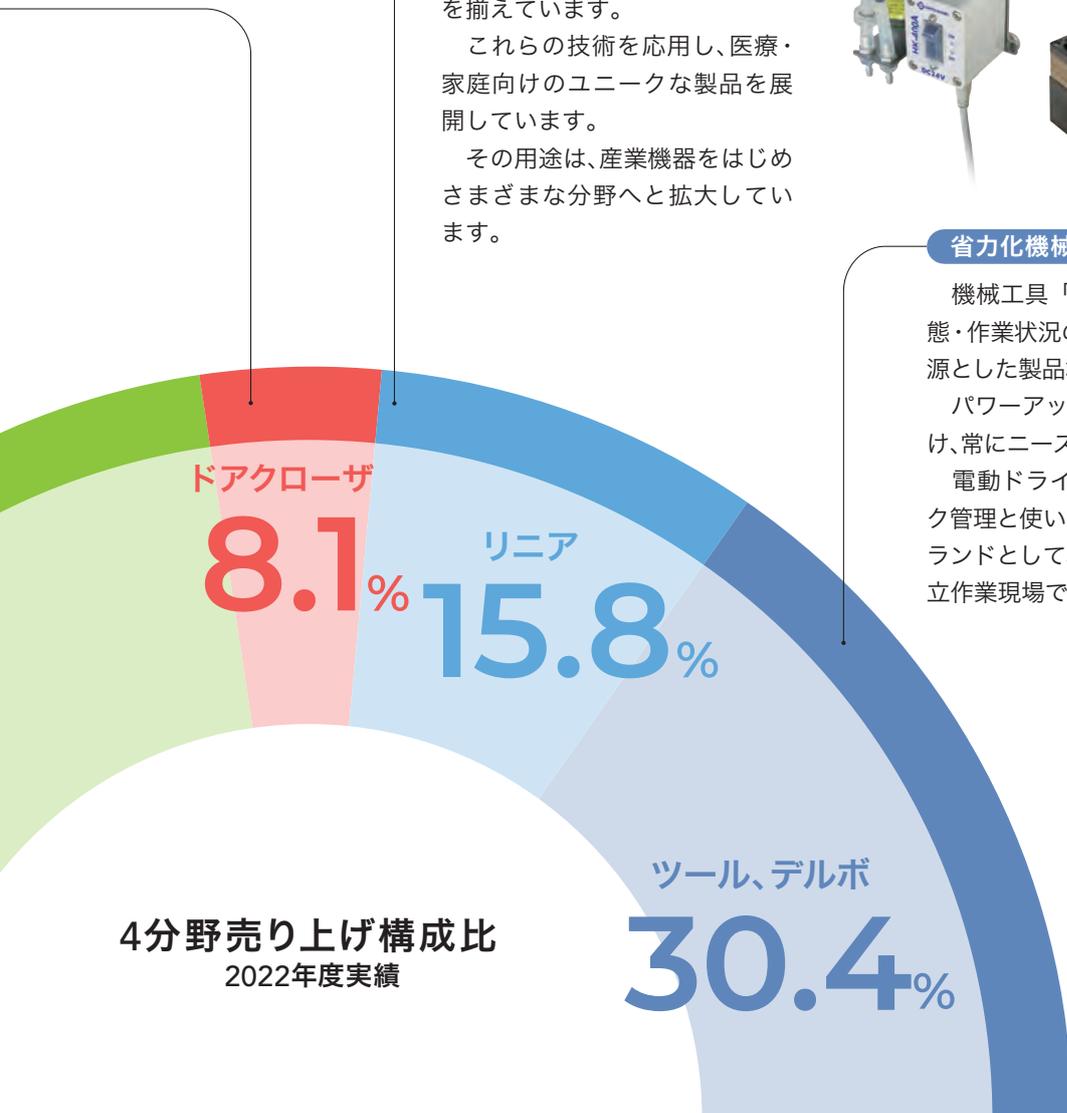


### 省力化機械工具と電動ドライバ (ツール、デルボ)

機械工具「ツール」は、さまざまな加工現場で加工形態・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を揃えています。

パワーアップ、小型化という不変のテーマに挑戦し続け、常にニーズの一步先を追求しています。

電動ドライバ「デルボ」は、高精度トルク管理と使いやすさなどを実現した信頼ブランドとして、世界中の精密機器分野の組立作業現場で、幅広く使用されています。



### 親会社株主に帰属する当期純利益 (連結)



### 総資産 (連結)



### 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<br>(東証プライム市場上場：機械)                      |
| 従業員数            | 単体 461人 (連結 1,021人)                                |
| ISO9001認証の取得年月  | 1997年12月   |
| ISO14001認証の取得年月 | 2004年5月  |
| 国内グループ会社        | 3社<br>栃木日東工器株式会社<br>白河日東工器株式会社<br>株式会社メドテック        |
| 海外グループ会社        | 5社<br>アメリカ、ドイツ、タイ、<br>オーストラリア、中国<br>(2023年3月31日現在) |

## Chapter

## 2

## 社会への取り組み

Part

## 1

お客さまへの製品提案活動を通して環境負荷の低減を行います。

## お客さまとともに

12

つくる責任  
つかう責任

日東工器は地球環境への負荷低減を目指し、「環境配慮製品」を含めた「提案型営業」を推進しています。

## 営業部門の取り組み

当社は、よりお客さまに近い営業活動を目指し「環境配慮製品」の紹介をはじめ、「提案型営業」を積極的に進めています。

地域密着型の展示・実演・即売会の「アタックフェア」、当社と販売店との二人三脚で、お客さま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さまのもとに出向き、ミニ展示会を行う「出前フェア」を実施しています。各活動で行う

「体感コーナー」では、製品を実際に見て触れて・動かして、実感していただけます。

これからも、当社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、お客さまのお役に立てる製品の普及に努めていきます。

2022年度は新型コロナウイルス感染症の状況をみながら、徐々に活動を再開しました。

## 2022年度実績

アタックフェア

17回

アタックキャラバン

49件 (170日)

出前フェア

238回

## 「アタックフェア」を再開しました

「アタックフェア」は「見て・触れて・動かす」を基本とした、当社主催の販売展示会です。新型コロナウイルス感染症の流行により、2年余り開催できませんでした。2022年4月から、富山県高岡市での開催を皮切りに、新型コロナウイルス感染症の状況をみながら、全国17か所で実施しています。久々の開催ということもあり、多

数のお客さまにご来場をいただいています。製品を実際に、見て・触れて・動かして体感してもらい、その魅力や特徴を理解してもらえる「体験できる展示会」で皆さまをお待ちしています。

実開催と合わせて、YouTube動画も拡充しており、アタックフェアの内容がわかるYouTubeショート動画をはじめました。



## Part 2

学生たちに日東工器の「モノづくり」に対する姿勢を伝えてまいります。

# 学生との関わり



日東工器の採用活動では学生一人一人と理解を深め、ありのままの日東工器を知ってもらうことに重きを置いています。「インターンシップによる学生の受け入れ」「働く現場説明会」など、学生との触れ合いを通じてモノづくり産業に貢献しています。

## 会社説明会から入社まで

機械工具業界では知名度の高い当社ですが、就職活動中の多くの学生は「日東工器」を知りません。そのため当社は、学生一人一人との「相互理解」を重視しています。

学生の皆さんには、単に「良い会社」ではなく「自分に合う会社」を選んでほしいため、会社説明会では事業内容や製品だけではなく、「社是」「社訓」「経営方針」についても説明します。

面接は少人数制で、感染症対策を十分講じて対面式で実施しました。面接の前には会社内を案内し、コロナ禍のオンラインでは伝えきれない当社の製品の説明や、会社内の雰囲気なども感じ取ってもらえる機会をつくりました。また、最終面接後には採用担当者と面談を行い、お互いにしっかりと理解を深めたことを確認し正式内定に至ります。

2022年度の内定者については、コロナ禍のため、内定時に毎年行っているグループ会社の工場見学会が開催できなくな

りました。その代わりに、入社までの不安の解消や当社で働くことへの理解を深めてもらうため、内定者同士の懇親会や若手社員と話をする座談会の機会をつくり、10月には本社で対面式の内定式を実施しました。

当社は、学生の思いと会社とのミスマッチがないように、「相互理解」を重視した採用活動を実施しています。



## 学生のキャリア形成支援への取り組み

### 日東工器 オープンカンパニーの実施

当社では学生の就業体験や業界理解の機会提供として、毎年、仕事体験やセミナーを実施しています。

2022年度は、理系の大学生・大学院生を対象とした少人数対面式での1Day仕事体験を夏季と冬季に合計11回実施しました。若手社員との交流や、実際の製品を扱っての体験や実験室での作業など普段の大学生活では体験できない内容となりました。そのため、多くの学生からとても充実した内容だったとの声がありました。

### オープンカンパニーを通じて

参加者からは「メーカーやB to Bの企業について知ることができた」「社員から、製品に対する愛情と誇りを感じた」「自分自身の働くイメージが明確になった」など、好意的な感想が多く聞かれました。

今後も学生にとって「社会・業界を学びきっかけ」「当社を深く知ってもらう機会」となるようなオープンカンパニーを開催していきます。

### Internship & Creationship Study (I・C・S) の開催

当社では、2014年から、複数の企業・大学と連携しI・C・S<sup>※</sup>というインターンシッププログラムを実施しています。

2022年度のI・C・Sは、オンラインと対面式のハイブリッド型での運営となり、当社では感染症対策を講じ、対面式にて実施いたしました。

※I・C・S: Internship & Creationship Studyの略称。複数企業・大学間の交流を目的として、2014年に発足した大学1・2年生を対象とした大学夏季休暇期間中に実施するインターンシッププログラム。関東の5大学5企業と関西の5大学5企業が連携し、関東・関西の地域を超えた交流も行っている。学生は参加企業に1日ずつ訪問し、計1週間を通して複数の業界・業種を体験するだけでなく、学生同士の交流も深めることができる。

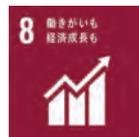


Part

3

従業員が安心して暮らしていけるように、より良い職場環境を目指します。

## 従業員との関わり



日東工器グループは、従業員が安心できる職場づくりに力を入れています。社員向け決算発表会、従業員向けライフプランセミナーなどを通じて会社を理解していただき、信頼される企業を目指しています。

## 日東工器グループ 未来の実

2022年度の「未来の実」※は中期経営計画2023の基本方針の1つである、「社会への貢献」と事業活動の両立に向けて、「持続可能な開発目標 (SDGs)」をテーマに掲げました。

「日東工器で取り組みが可能な『明日から取り入れられるSDGs活動』を考えよう!」というテーマで募集を行い、グループ全体から74件の作品が集まりました。

当社グループが取り組む「SDGsの目標達成と持続可能な社会の実現に向け、事業を通じた社会の課題解決」を従業員全員で考え、一人一人が「より良い会社づくり」を目指すきっかけにしました。

外部有識者および役員による厳正な審査を行った結果、金賞1作品を含む18作品を選定し、10月24日の創立記念式典で授賞式を行いました。

今後も、当社グループが一丸となって積極的な活動することを目的に、当社グループのさらなる成長、そして自社の成長のため、時世に合わせたテーマで「未来の実」募集を続けていきます。

※ 未来の実：当社グループ全員が、新製品や新制度について提案する社内の恒例行事



金賞

TITLE 環境配慮型「カブラ」



銀賞

TITLE 児童教育支援



銀賞

TITLE メタバース (仮想空間) への  
参入と活用

## 日東工器 創立記念式典

66回目の創立記念日の式典を、2022年10月24日に開催しました。式典では、社長からのメッセージが伝えられ、活躍する従業員に以下の各賞が授与されました。

- ① 優れた開発・発明に贈られる「発明報償表彰」「技術ノウハウ報償表彰」
- ② 改善提案活動に贈られる「改善提案年次賞表彰」
- ③ 勤続30年目の社員に贈られる「永年勤続表彰」
- ④ 自動車運転無事故無違反者に贈られる「無事故無違反表彰」
- ⑤ SDGs取り組みのアイデアに贈られる「未来の実表彰」



## ライフプランセミナーの開催

50歳以上の従業員を対象とした「日東工器グループライフプランセミナー」を10月に開催し、17人が参加しました。

当日は「定年後の生きがい」や「退職後のマネープラン」など、日常あまり触れることのない情報が多く、参加者は熱心に講義に耳を傾け、実際にさまざまな金額を計算することで、定年後や退職後の過ごし方をシミュレーションしていました。

参加者からは、「収支などの計算で、定年前・定年後のライフスタイルについて検討する機会ができた」「ライフプランを作成したことにより定年後のイメージを持てた」といった感想が寄せられました。

今後も、継続してライフプランセミナーを開催していきます。



## 「社員会」活動紹介

当社には、労働組合はありませんが社員を代表して会社側と職場環境の向上や労働条件などを協議する「社員会」があり、組合に相当する活動を行っています。社員会と会社は毎月1回、定例協議会を実施します。協議会を通じて、社員の意見を会社側に発信し、話し合いを行っています。

近年の社員会要望は、処遇改善に加え、育児や介護などライフステージの変化を迎えた社員が働き続けられる「職場の環境整備」へと変化しています。少数の社員の意見も取り上げ会社と協議する社員会の存在は、社員の定着率の高さにもつながっています。

時代に即したさまざまな改善、取り組みを通じ、健全で活気ある職場づくりを社員会・会社が協力し推進していきます。

## コンプライアンス研修の開催

当社グループでは、従業員が安心して働くことのできる職場環境構築のために、定期的にコンプライアンス研修を実施しています。

### ハラスメント防止研修

2020年6月の「パワハラ防止法」施行を背景に、当社グループでは「ハラスメント防止規程」を制定し、2022年度も全従業員を対象とした「ハラスメント防止研修」を開催しました。

ハラスメントの基礎知識や事例を学ぶだけでなく、管理職層と一般職層に研修内容を分けて実施することで、自分と相手の物差しに違いがあることについて、より理解を深めることのできる研修としました。

今後も、健全な職場環境づくりのために、コンプライアンス研修を継続して実施していきます。

## インフルエンザ集団予防接種実施

当社では、従業員のため、感染力の強いインフルエンザ、風疹（ふうしん）、麻疹（はしか）の予防接種費用の補助を行っています。特にインフルエンザについては、より予防接種を受けやすいよう、本社内で集団接種を実施しました。当日は、当社従業員約140人が、予防接種を受けました。



Part

4

地域の皆さまと良好な関係を築き、社会に貢献します。

## 地域および社会との関わり



日東工器グループは地域の皆さまと良好な関係を築き、ともに成長していきたいと考えています。今後も事業活動に加え、さまざまな活動を通じて地域や社会に貢献していきます。

## 第22回 エコフェスタワンダーランド in 池上会館&オンライン ～地域から考える地球の未来～

2023年2月、今回で22回目となる「エコフェスタワンダーランド」が大田区立池上会館で開催されました。「エコフェスタワンダーランド」は、大田区主催で、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。

2021年、22年はオンラインでの開催となっておりますが、今回は感染症対策を行った上、池上会館での体験型イベントと環境講座、そして、オンラインでの動画配信によるハイブリッド方式で開催されました。

日東工器は11回目の参加となり、松ぼっくりを使ったミニクリスマスツリー作り体験を実施しました。当日は冬の季節を感じる肌寒い中での開催となりましたが、ブースには大勢の方々に来ていただきました。子どもたちは一生懸命、思い思いの飾り付けに励んでおり、完成した作品を手にお友達やご家族と一緒に喜んでいる姿が印象的でした。また、子どもたちの良い思い出作りになったと、親御さまからもご好評をいただきました。



## 環境への負荷軽減と社会貢献

西日本支社では、事業系廃棄物の減量推進および適正処理に向けた取り組みを評価され、大阪市環境局より2022年度の「ごみ減量優良建築物」に選定されました。2018年には、大阪市環境局長から感謝状を授与されており、次なる目標である「大阪市長表彰」に向け活動を推進してまいります。

また、この活動を通じ従業員からも自発的な改善提案が出されるようになり、社内の意識向上につながっています。「環境への負荷軽減」という大きなテーマの中、とても小さな歩みではありますが、より良い形で社会へ貢献できるよう活動していきます。



## 携帯型吸引器「キュータム」寄贈

2022年7月、当社は、本社のある東京都大田区に当社製品の携帯型吸引器「キュータム<sup>※</sup>」を寄贈しました。寄贈した「キュータム」は大田区内の障がい者施設で役立ててもらおう予定です。

※キュータム：小型・軽量の医療用吸引器。在宅医療などで、たん吸引が必要な方に役立ちます。単三型電池4本、またはACアダプタの2通りの電源で 사용할ことができるため、屋内、屋外、緊急時、停電時など、使用する状況に応じて電源を選べます。



## 新型コロナワクチン第3回 職域接種の実施

2022年4月22日～4月23日、日東工器本社では大会議室を使用して新型コロナウイルスワクチンの3回目の職域接種を実施しました。

職域接種は、地元の仲池上商工業振興会からの協力要請を受け、当社と地元の商店および企業約100事業所の方を対象に実施しました。2日間で、当社従業員と地元の商店および企業の方々約500人が接種を行いました。



## 水害被災者支援プロジェクト

2022年10月にタイでは暴風雨が多発し、多くの地域で洪水が発生しました。NITTO KOHKI INDUSTRY (THAILAND) は、地元アユタヤ県のワスクリ地区にある寺院にて、洪水で被災した方々への支援活動を実施しました。米、魚の缶詰、インスタントラーメン、飲料水などの詰め合わせを合計150セット配布し、また、浸水した場所で仮設の歩道を作るためのパレット120枚を寄贈しました。



## Chapter

## 3

## 環境への取り組み

Part  
1

環境と人に優しく、持続可能な経営を実現させます。

## 日東工器が目指す環境経営

12 つくる責任  
つかう責任13 気候変動に  
具体的な対策を

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、製品輸送など全ての業務活動において、環境と人に配慮した持続可能な経営を推進してまいります。

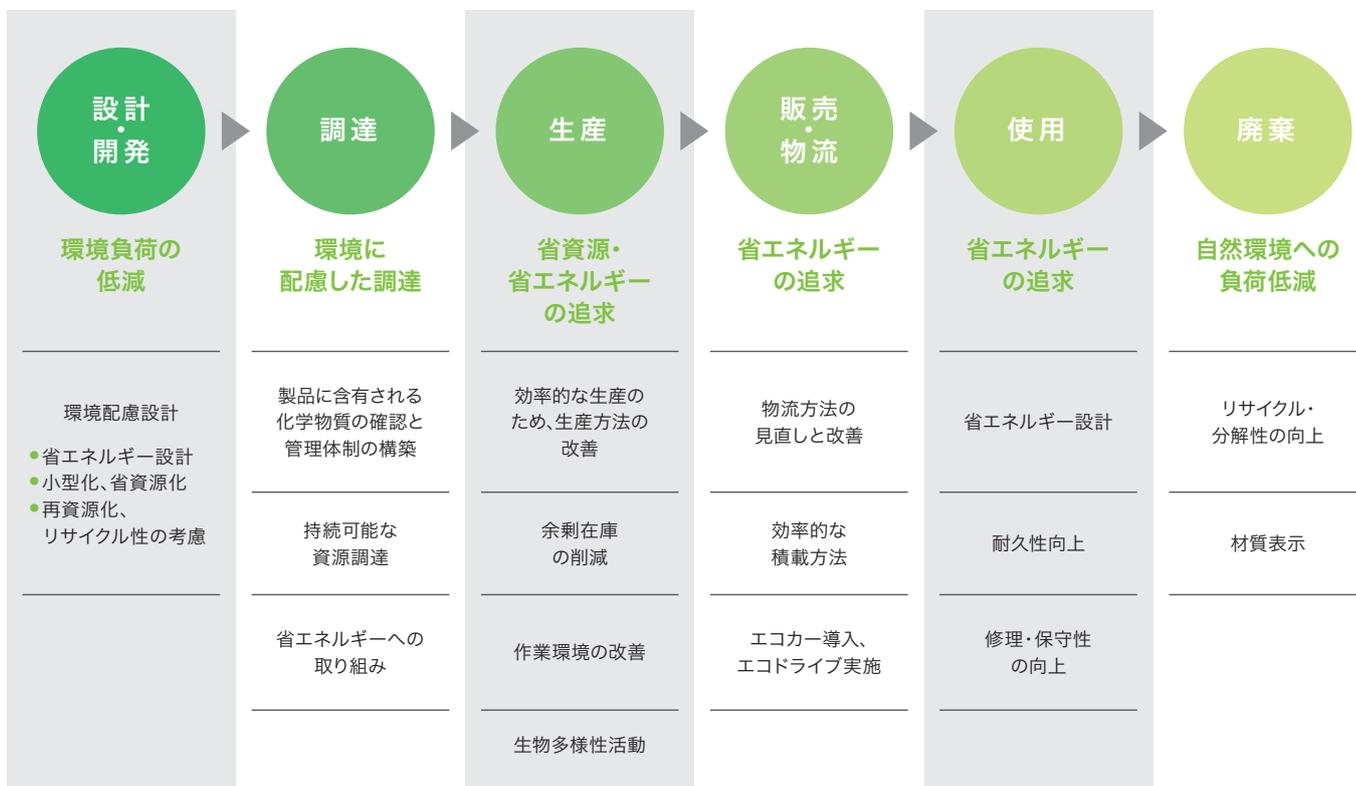
## 日東工器の重要な環境課題

当社は省力化・省エネルギー製品の開発・生産・販売を行うメーカーです。その事業活動の中で環境に影響を与える主要な環境課題となるものは、右記になります。当社はISO14001・ISO9001の規格にのっとり、これらを重要環境課題として認識し、取り組んでいます。

- ① 開発製品の環境負荷の低減（環境配慮設計）
- ② 製品含有化学物質の管理と体制の構築
- ③ 効率的な生産の追求
- ④ 開発・生産・販売、通常の業務におけるCO<sub>2</sub>排出量の削減（電力・ガソリンなどの使用量、廃棄物排出量、紙類リサイクル量など）

## 日東工器のバリューチェーン

当社は、設計・開発から調達、生産、販売・物流、使用、廃棄までの各ステップで、環境への負荷低減を意識した取り組みをしています。



# 品質・環境方針／ 品質・環境マネジメントシステム

ISO9001および14001を基に、製品開発・生産・営業活動・輸送・サービス活動など全ての業務活動において、環境と人に配慮し、顧客満足の向上を図り、持続可能な経営を推進してまいります。

## 品質・環境方針〈ISO9001・14001〉

- 1 日東工器株式会社は、全従業員一人一人がISO（品質および環境マネジメントシステム）を有効に活用し、迅速流体継手「カプラ」、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）などの製品設計から販売までの業務および、それ以外全ての業務において製品品質保全を包括した顧客満足向上、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 企業活動における順守義務事項を順守します。
- 4 品質および環境目標を設定し、運用し、定期的に内部監査・マネジメントレビューを行い、事業活動と整合した活動として品質および環境マネジメントシステムを継続的に改善します。
- 5 企業活動における業務プロセスを明確化し、業務改善を図ります。
- 6 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。

## 品質・環境マネジメント体制



## 品質・環境マネジメントシステムの運用

- ①ISO部門長会：1回／年  
年間の活動状況の報告・ISO内部監査結果や次年度の活動について伝達を行います。
- ②ISO委員会：1回／月  
各部門実績報告より、目標に対する進捗状況確認・年間計画の実施・各部門へ周知事項の伝達などを行います。
- ③ISO内部監査：2回／年  
ISO9001/14001規格対応状況・業務における有効性・業務活動自体の効率性・弱点または優れた点を顕在化させ、改善を図ります。
- ④マネジメントレビュー：2回／年  
経営企画部およびISO管理責任者が、「ISOマネジメントレビュー報告書」を作成し、トップマネジメントへ活動総括を報告します。トップマネジメントは、報告書でISO活動の定期レビューを実施します。



Part

3

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



日東工器グループは、環境法規制順守・グリーン調達・製品含有化学物質調査・従業員の環境教育などを通じて、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順守状況

当社グループで制定した「グリーン調達基準」の全製品対応において、各種法規制に抵触した事例はありませんでした。

### グリーン調達

当社は、品質や価格だけでなく環境にも配慮します。環境負荷が小さい材料・部品・資材などを、環境負荷の軽減に努める仕入れ先さまから、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

グリーン調達方針は、方針を定める目的・適用する範囲などを制定し、当社に関わりのあるさまざまな人に開示して、当社の企業姿勢を表明しています。

#### ②グリーン調達基準

生産活動に関わる仕入れ先さまに、当社のグリーン調達の考え方を示し、各種法規制順守の要請を行う基準です。本文と管理化学物質リストで構成されており、仕入れ先さまは当社のホームページからダウンロードできます。2004年に制定し、2023年4月現在10.0版を開示しています。

#### ③グリーン調達委員会

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。開発本部・製品管理本部・各生産拠点から委員が出席し、毎月グリーン調達活動におけるさまざまな議案を討議しています。

2022年度の活動では、各種化学物質法規制の改正状況監視、REACH規則の制限対象物質や、フランス循環経済法に基づく鉱物油規則で禁止対象となる物質について、含有禁止基準を満たさない部品の調達禁止対応を進めました。

#### ④日東工器の製品含有化学物質調査

JAMP<sup>※1</sup>に会員として加盟し、2022年度は「chemSHERPA<sup>※2</sup>」による調査管理を行ってきました。同様に仕入れ先さまにも「chemSHERPA」による調査を依頼し、調査実施・管理していただきました。

※1 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・伝達する仕組みをつく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

※2 chemSHERPA：経済産業省主導で2015年にリリースされた化学物質の情報伝達ツール。国際規格IEC62474に準拠している

### 環境教育の実施状況

2022年度の日東工器およびグループ各社の環境教育の実施状況です。今後もさまざまな観点より、必要な教育を実施します。

| 国内拠点名    | 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 | 延べ受講人数 | 開催教育数  | 延べ受講人数 | 開催教育数  | 延べ受講人数 | 開催教育数 | 延べ受講人数 |
| 合計       | 119回  | 1040人  | 25回    | 305人   | 12回    | 158人   | 15回   | 121人   |
| 環境役割者教育  | 20回   | 99人    | —      | —      | 1回     | 6人     | 5回    | 18人    |
| 環境外部セミナー | 18回   | 35人    | —      | —      | —      | —      | —     | —      |
| 専門教育     | —     | —      | 3回     | 27人    | 1回     | 2人     | —     | —      |
| 新人環境教育   | 17回   | 37人    | 1回     | 9人     | 3回     | 5人     | 1回    | 1人     |
| 環境一般教育   | 60回   | 776人   | 14回    | 191人   | 6回     | 121人   | 4回    | 24人    |
| 緊急事態訓練   | 4回    | 93人    | 7回     | 78人    | 1回     | 24人    | 5回    | 78人    |

# 地球温暖化対策・ 廃棄物の削減



日東工器は環境方針の通り、リデュース・リユース・リサイクルを通して、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ルギー・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

当社はこれまでに、環境に配慮した製品の開発、電力の削減、燃費の改善、ペーパーレスの推進、資源のリサイクルなど、さまざまな取り組みを行ってきました。

一つ一つは小さな効果ですが、それらを積み重ね少しでも地球環境改善に貢献できるよう、各部門で目標を設定し、活動を続けています。

### ●CO<sub>2</sub>排出量

2022年度の当社のCO<sub>2</sub>排出量の実績は、935.2tとなり前年度に比べて130.8t減少しました。当社のCO<sub>2</sub>排出量の割合は、電力が約82%、自動車用の燃料が約13%で、この2つで約95%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、排出していません。(図1参照)

### ●電力使用量

2022年度の当社の電力使用量は、1691.9kWhと前年度に比べ208.1kWh減少しました。(図2参照)

## 廃棄物の削減

### ●廃棄物排出量

2022年度の当社の廃棄物排出量は、13.4tと前年度に比べ12.5t減少しました。廃棄物は廃棄時に材質などから14種類に分類し、できる限り後工程に負荷をかけずリサイクルできるように対応しています。(図3参照)

### ●紙類リサイクル量

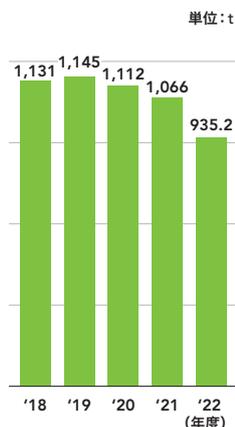
2022年度の当社の紙類リサイクル量は、24.1tと前年度に比べ2.6t減少しました。(図4参照)

### ●コピー用紙使用量

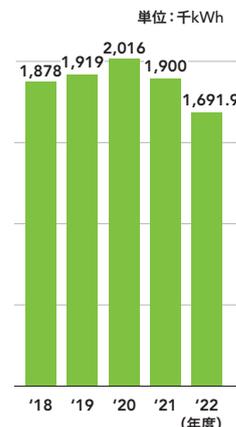
各部門の業務改善の積み重ねや、裏紙の再利用などによるコピー用紙の有効利用は浸透しています。2022年度の当社のコピー用紙使用量は、3.5tと、前年度と同様でした。(図5参照)

※今年度から集計方法を見直したため、過去のデータも修正しています。

●CO<sub>2</sub> 排出量の推移  
(日東工器)(図1)



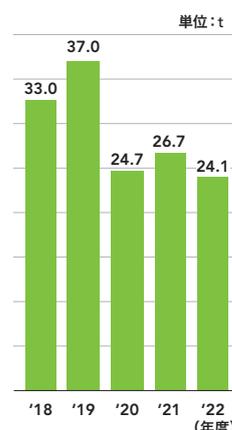
●電力使用量の推移  
(日東工器)(図2)



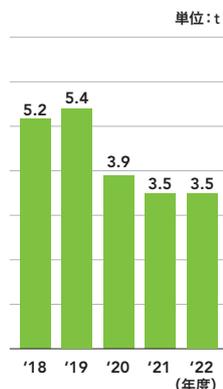
●廃棄物排出量の推移  
(日東工器)(図3)



●紙類リサイクル量の推移  
(日東工器)(図4)



●コピー用紙使用量の推移  
(日東工器)(図5)



Part  
**5**

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

# 環境への影響について

日東工器グループの国内拠点において、2022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

### 日東工器



### 栃木日東工器



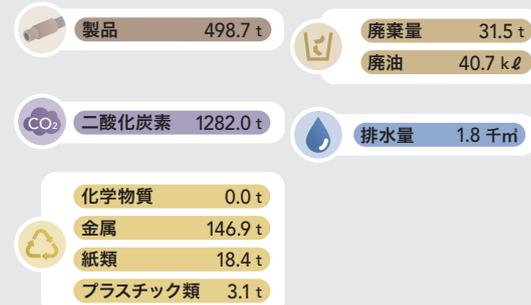
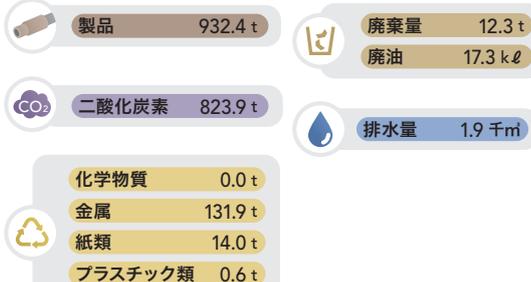
### 白河日東工器



### メドテック



## OUTPUT



## オフィスの取り組み

本社オフィスは、空調管理に省エネルギー技術を採用しています。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



当社の本社社屋はさまざまな環境への配慮をしています。

社屋の環境対応では、オフィスには大開口のペアガラスを採用し、日中は外光を取り入れながら熱の出入りを抑え、節電につなげることができます。

建物外観の大きな特徴となっているルーバー（電動外部ブラインド）は壁面の放射熱を約90%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放射空調パネルで行います。冷房はパネルに冷水を流し、冷気でオフィス内を快適な温度に保ちます。加えてアンダーフロア空調という床下からの空調を導入しています。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%程度も省エネルギー効果があります。

社屋の給水システムでは、雨水を地下貯水槽にため、トイレの排水に利用しています。その効果で、本社の水道使用量は通常より40～50%削減が可能です。

### 敷地内樹木の植え替え

当社の本社は、2010年「緑の中の本社・研究所」をコンセプトに建て替えられ、植物の種類は全部で45種類、総数約4000本の樹木を植えています。そこから10年以上が経過し、傷みが目立つようになったため、植栽全体を見直し、2022年度は以下の取り組みを実施しました。

- シンボルツリーの植え替え
- 外構や4・5階バルコニーの植栽植え替え

担当者が山へ足を運び、さまざまな樹木から選定しました。新しいシンボルツリーのナギの木は、縁起の良い植物で神木として植えられる木です。「凧」は風がやんで海が静まる意味から、航海の安全を祈願する意味があります。また、縦に葉が切れづらいことから良縁の木とされています。



Part

7

独自の技術と設計で皆さま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力を入れています。環境配慮設計 (DfE=Design for Environment) 評価の採用もその一つです。今後も独自の技術開発で環境保全に努めます。

## 自社製品コンセプト

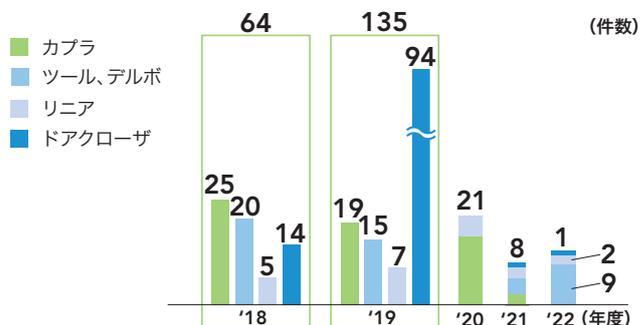
当社は創業から半世紀余にわたり、一貫して人間に焦点を当て、独創的な技術を生かしたモノづくりを行っています。当社製品が目指してきたのは「産業界の省力・省人化、作業環境の改善」であり、使う人の立場で社会に貢献し続けることです。

現在では「カブラ」「ツール、デルポ」「リニア」「ドアクローザ」の4事業でさまざまな製品を世の中に送り出し、いづれも高い評価をいただいています。

## 環境配慮設計

当社で、新製品や改良製品を設計する際に取り入れているのがDfEです。DfEとは、開発段階からお客さまの製品廃棄時までを通した各段階で、環境負荷をできる限り低減する設計のことです。

2016年度からは、既存製品についてもDfE再評価を実施しています。DfEを2004年度から導入し、2022年度までの19年間で累計554件の環境配慮製品を開発・改良・再評価しました。



## モノがたり

## トライ&amp;エラーを繰り返して製品化

## コードレスタイプ「ミニベベラー CLMB-0202」と「サーキットベベラー CLCB-0202」

「ベベラー」とは、鋼材の面取りを可能にする工具です。当社従来品である「ベベラー」シリーズについて、お客さまよりコードレスタイプの開発が望まれていました。従来の電動ベベラーと基本構造が同じで、多くの共通部品が使用可能な「ミニベベラー CLMB-0202」と「サーキットベベラー CLCB-0202」は、開発当初は容易に製品化できることを想定していました。しかし実際の開発段階では、コードレスツールゆえに生じるさまざまな不具合に苦労しました。

コードレスタイプの「ベベラー」は、バッテリー残量減少により回転数低下や急停止する場合があります。その場合、モータへの負荷や振動

が大きくなり、チップに大きな衝撃が加わり割れることがあります。それを防ぐため、チップの材質や硬度を変更し、5角形チップを採用するなど形状を工夫することで、コードレスでありながら有線の従来製品に匹敵する耐久性を実現しました。

また、耐久性を確認するためには、長い耐久試験をクリアしなければなりません。この耐久試験での不具合を一つ一つ改善し、文字通りトライ&エラーを繰り返してようやく製品化できました。

耐久試験室の床がすり減るほど繰り返したこの耐久試験は、きっと忘れることはありません。  
(機工開発統括部 開発者)

## 主な特徴

- ① 新型バッテリーと高効率駆動のブラシレスモータを搭載し、電源やコードの取り回しに制限されない作業性を実現
- ② 新設計の5角形チップを2枚刃仕様にし、スムーズでなめらかな加工を実現
- ③ スピンドルロックボタン付きでチップ交換が容易
- ④ 目盛付きアジャストリングにより、面取り量の調整が容易 (ミニベベラーのみ)

●ミニベベラー CLMB-0202



●サーキットベベラー CLCB-0202



迅速流体継手「HHVカブラ<sup>※</sup>」

## 「35MPa水素充てんノズル」

クリーンエネルギーである水素を利用する燃料電池自動車（FCV）の普及に伴い、水素ステーションの整備が急ピッチで進められています。水素は目に見えず匂いもなく、万が一漏れていてもわかりません。そのため安全性の確保は不可欠です。

リニューアルした水素充てんノズル（ソケット）の「HHVカブラ」はこれまで培った誤分離防止機構を採用し安全性を確保しながら重量を従来製品から500g削減。外装の形状と配色を変更し、視認性と操作性を向上させています。これらが評価され、2022年度グッドデザイン賞を受賞しました。

 GOOD DESIGN AWARD  
2022年度受賞



※HHVカブラ：自動車をはじめ燃料電池に水素ガスを充てんするためのカブラ。車体側をレセプタクル、水素ステーション側をノズルと呼びます。

### 主な特徴

- ① 0.7MPa以上に加圧されているときは、接続・分離ができない安全機構を採用
- ② 車体側のレセプタクルと水素ステーションのノズルは1回の操作で接続、2回の操作で分離
- ③ 握る箇所、回す箇所、接続状態が一目で判別できる配色

切削液回収ユニット

## 「HK-400A」

「HK-400A」は、工作機械からこぼれる切削液を回収する装置です。独自構造のストレーナでこぼれた切削液と切粉を分離し、小型液体ポンプで切削液を回収します。「HK-400A」は水溶性切削液限定だった従来機種「HK-400」に加えて油性切削液にも対応できるように改良し、より多くのお客さまにご使用いただけます。今まで、人が手作業やエア駆動式ポンプで行っていた切削液回収作業は、「HK-400A」を設置することにより簡単に行うことができます。切削油のリサイクルと合わせ、工作機械周辺の省力・省人・省スペース化など、作業環境改善にも貢献できる製品です。

### 主な特徴

- ① マグネットで機械の側面に設置
- ② 気液混合吸引が可能、空運転でもモータ焼けの心配なし
- ③ エア配管が不要
- ④ エジェクタからの切り替えで省エネに貢献



ストレーナ



本体

オートドアクローザ

## 「堅枠取付受座LHシリーズ」

近年のオフィスビルではOA機器のケーブルやコンセントを床下に配線できるよう、OAフロアが一般的です。OAフロアは床下に空間がある二重構造のため、中心吊型オートヒンジの受座をOAフロアに溶接・モルタル固定できません。

そこで床ではなく、ドアを固定する堅枠の柱に、受座をねじ止め固定するタイプのヒンジ「堅枠取付受座LHシリーズ」を商品化したしました。ドア質量240kgまで対応可能<sup>※</sup>製品をラインナップしています。

※「AFD-22用LH U-6」

### 主な特徴

- ① 中空の床での設置が可能
- ② 床に溶接・モルタル固定しなくても施工可能
- ③ ビルの改修工事の際、床を削れない・溶接できない（火が使えない）場合にも対応
- ④ 240kgまで対応



OAフロアなど、床部の加工ができない場合に有効な受座

## 生産部門の取り組み



メーカーである日東工器にとって、生産現場での改善活動と環境へ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生産拠点で、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。

## 栃木日東工器

## 小集団改善活動の紹介

組立現場では、部品点数が多く構造が複雑なカブラ製品の組立作業改善に取り組みました。通常の製品は紙の標準作業書に従って、組立・検査・梱包を行います。複雑な製品は全体の構造・グリスの塗布位置・ラベルの表示方向・ちょっとしたポイントなどが、紙の標準作業書では分かりにくい問題点がありました。そこで、紙の標準作業書をタブレットで見られるように、分かりにくい工程は動画にしました。

まず標準作業書データに、作業上の注意点や、仕様書・製品図面で判読が難しいポイントに図や写真と解説を追加しました。さらに難解な工程では、該当箇所をクリックすると音声付きの解説動画を作業者がいつでも視聴できるようにしました。

その結果、難解で分かりにくい組立作業が、未経験者でもできるようにになりました。



解説付き仕様書

## 生産改善活動の紹介

製造現場では、振動切削機能付きNC旋盤の無人稼働時間延長に取り組みました。振動切削は、サーボ軸を切削方向に振動させ切削加工をすることで切粉を細かく処理できる特徴があり、難削材料などを切削加工する際に有効です。導入当初は想定した通りの無人稼働時間が得られず、なかなか効果が出なかったため、振動の設定変更や刃工具選定を繰り返し、加工の安定化を図りました。

また、旋盤加工機内にエアブロー配管を増設し、加工後の工程内検査での突発エラー停止要因となっていた細かい切粉や切削油を、加工機内で除去できるように改善しました。その結果、無人稼働時間を当初よりも大幅に延長することに成功しました。

今後も加工時間短縮や刃工具長寿命化によるコスト削減に力を入れ、改善を進めていきます。



NC旋盤

## 白河日東工器

## 小集団改善活動の紹介

事業所内では、2022年3月16日に発生した福島県沖地震において、工場内のスチールラックやキャビネットが転倒し通路を塞ぐなど、安全面で課題が見られました。そこで、通常の小集団改善活動内容に“地震対策”を追加して改善活動に取り組みました。

主な地震対策は、什器などの転倒防止を目的とした壁と什器との支柱同士固定や、天つなぎ材や筋交いを追加した補強、また、荷物の落下防止などを目的に固定ベルトを採用しました。地震対策は日頃の備えが重要であるため、今後も対策を継続し地震に強い職場となるよう改善していきます。

## 書類棚倒れおよびファイル落下対策

3つの棚をねじ止め固定・フラットバー取り付けで転倒防止  
ゴムバンドを取り付けてファイルの落下防止



フラットバーにて固定

## 生産改善活動の紹介

組立現場では、ノウハウの必要な作業を自動化して、作業者に頼らない組立ライン作りを目指しています。その活動として、中心吊型オートヒンジの組立ラインでは半自動組立機を導入しました。導入にあたり、これまで作業者が組立方向を確認していた部品形状を、機械的に取り付け可能にするために開発の協力を得て設計変更しました。性能検査も自動で行われるため、検査員のスキルに左右されることはありません。

製造工程では、IoT技術を活用し、加工設備の稼働状況や作業者の工数把握を行っています。作業指示書に貼ったRFIDタグをセンサーで読み取り、各設備に取り付けたカメラセンサーでオペレータの入力操作なしで作業工数を自動収集しています。システム業者と定期ミーティングを重ね、データ収集から分析段階へと移行し、データ分析結果を作業改善へつなげる活動に取り組んでいます。



中心吊型オートヒンジ半自動組立機

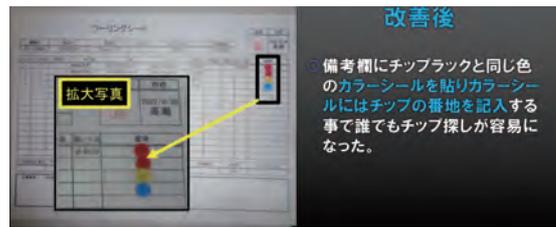
## メドテック

### 小集団改善活動の紹介

会社方針として「基本条件整備」を掲げ、全15サークルでの小集団改善活動に取り組んでいます。

各サークルは、職場の作業改善、生産性向上、品質向上、不良低減などを目標として活動しています。2021年からの継続テーマとして活動を積み重ねたおかげで、2022年度も各サークルから大きな改善効果が生まれました（※写真は一例）。

これらの成果を発表し情報を共有する場として社内発表会を年2回実施し、各サークル間で切磋琢磨しながら活動を行っています。



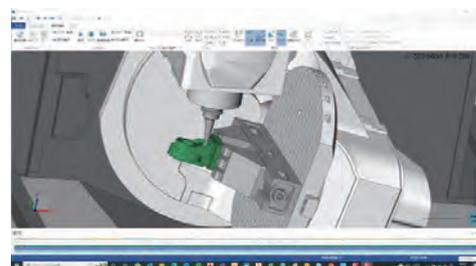
ツーリングシート改善による段取り時間短縮

### 生産改善活動の紹介

製造技術の向上を目指し、5軸加工機の活用と、CAM<sup>※</sup>を導入しての同時5軸加工を目標とした、試作加工への取り組みを開始しました。

初めて使用するソフトだったため、使用方法習得やプログラム作成にはとても時間を要しました。さらに、通常工程ではプログラムしない総削り出し加工や、5軸を同時制御する加工で、加工の向き、クランプ方法、加工の工具や条件設定が非常に複雑ではありましたが、目標とした加工品を製作することができました。

今後さらに技術向上、生産の改善につながるよう、取り組みを継続します。



CAM画像

※CAM (Computer-aided manufacturing : コンピュータ支援製造):  
複雑なプログラム作成をアシストするソフト。プログラム作成と加工工程中の工具干渉チェックを含めたシミュレーションが可能。

## NITTO KOHKI INDUSTRY (THAILAND)

### 活動の紹介

事業活動を通じて、製品のみならず社会や環境へも貢献できるように、2022年度もさまざまな活動を行ってまいりました。

#### ①品質改善活動

小集団チームの改善活動「QCC Activity」で、議論・提案・発表を行い、業務品質と製品品質の改善に役立てています。

#### ②太陽光発電システムの導入

CO<sub>2</sub>の削減のため、2023年春頃から太陽光発電システムを運用開始します。工場の屋根に756枚のパネルを設置し、年間約432千kWhの発電と約182tのCO<sub>2</sub>排出削減の予定です。2022年末よりテスト発電を行っています。

#### ③地域社会貢献活動

地元アユタヤ地域での洪水に対する支援活動（16ページで紹介）などに尽力してまいりました。



NITTO KOHKI INDUSTRY (THAILAND)



### 海外環境データ

#### 海外生産グループ会社のCO<sub>2</sub>排出量と電力使用量

|              |                     |            |
|--------------|---------------------|------------|
| NKIT<br>(タイ) | CO <sub>2</sub> 排出量 | 1,359 t    |
|              | 電力使用量               | 2,470 千kWh |



## 技術で、人を想う。

60年以上にわたって培ってきた技術力や、高品質への信頼に加えて、今後はより画期的な製品開発やサービスの提案が必要とされています。こうした時代の中で、私たちは「ユーザーの立場に立って考え、行動すること」を今まで以上に大切にしていきます。

## 日東工器 社会・環境活動関連年表

|       | 活動   | 区分            |
|-------|--|---------------|
| 1956年 | 日東工器株式会社設立<br>省エネルギー・省人化製品(エアマイクロメーター・カブラ)製造開始 | —<br>環境製品     |
| 1958年 | 省エネルギー・省人化製品(ツール)製造開始                          | 環境製品          |
| 1973年 | 省エネルギー・省人化製品(リニア)製造開始                          | 環境製品          |
| 1997年 | 日東工器株式会社ISO9001認証取得                            | ISO9001       |
| 2000年 | 省エネルギー・省人化製品(オートヒンジ)製造開始                       | 環境製品          |
| 2001年 | 日東工器グループでISO14001認証取得活動開始                      | ISO14001      |
| 2003年 | グリーン調達分科会を設置・活動開始                              | グリーン調達        |
| 2004年 | 新製品の環境配慮設計(DfE)評価を開始                           | 環境製品          |
|       | 日東工器株式会社ISO14001認証取得                           | ISO14001      |
|       | グリーン調達ガイドライン0版発行                               | グリーン調達        |
|       | グリーン調達活動開始                                     | グリーン調達        |
| 2006年 | 多摩川河川敷清掃活動開始                                   | 社会・環境活動       |
| 2007年 | 営業車ハイブリッド車導入開始                                 | 社会・環境活動       |
| 2009年 | 日東工器本社建築新屋「CASBEE」最高ランク評価相当                    | 社会・環境活動       |
| 2010年 | 環境報告書の発行                                       | 環境報告書         |
|       | グリーン調達委員会を設置・分科会より活動移行                         | グリーン調達        |
|       | 近隣清掃活動開始                                       | 社会・環境活動       |
| 2011年 | 主要グループ会社ISO14001認証取得完了                         | ISO14001      |
|       | 大田区環境イベント「エコフェスタワンダーランド」参加                     | 社会・環境活動       |
|       | 山形県「やまがた絆の森プロジェクト」参加(株式会社メドテック)                | 社会・環境活動       |
| 2013年 | グリーン調達ガイドラインから基準へ名称変更(7版より)                    | グリーン調達        |
|       | 大阪市ごみ減量優良標受贈(西日本支社)                            | 社会・環境活動       |
| 2014年 | 製品含有化学物質管理システム(CMS)を構築                         | グリーン調達        |
|       | 塩化メチレン使用中止で全生産拠点有害物質使用の全廃達成                    | グリーン調達        |
| 2015年 | 大阪府環境局特定建築表彰受賞(西日本支社)                          | 社会・環境活動       |
| 2016年 | 既存製品のDfE評価(評価見直し)開始                            | 環境製品          |
| 2017年 | 大田区廃棄物抑制・リサイクル推進優良事業者表彰受賞                      | 社会・環境活動       |
| 2018年 | 日東工器グループISO9001/14001:2015年版への移行完了             | ISO9001/14001 |
|       | 山形県「みはらしの丘清掃」参加(株式会社メドテック)                     | 社会・環境活動       |
|       | 大阪市ごみ減量優良建築物標章受贈(西日本支社)                        | 社会・環境活動       |
| 2019年 | JICA人事行政セミナー 国際研修員受け入れ開始                       | 社会・環境活動       |
|       | 「大田区高齢者見守り推進事業者」に登録・協力開始                       | 社会・環境活動       |
| 2020年 | コロナ下において医療用吸引器/マスクを医療機関・自治体へ提供                 | 社会・環境活動       |
|       | 地元中小企業との特別商談会を実施                               | 社会・環境活動       |
| 2021年 | 新型コロナウイルスワクチンの職域接種を実施                          | 社会・環境活動       |
| 2022年 | 太陽光発電システムの導入(NITTO KOHKI INDUSTRY (THAILAND))  | 社会・環境活動       |

## 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：<https://www.nitto-kohki.co.jp/>



▲ HPIはこちら



▲ YouTubeでも公開中