

環境報告書
2018



環境に貢献する 製品づくり



当社では、「美しい地球を次世代へつなぐ」との思いから、環境に配慮した製品づくりを進めています。

開発段階から製造、製品の輸送、そしてお客様による使用から廃棄まで環境に配慮することで、
お客様が当社の製品をご利用いただくことが、地球環境へ貢献する、そんな「しくみ」の構築を進めています。

開発・設計

Eco Develop New Products

当社、独自の厳しいエコ認定基準を定め、
環境に配慮した製品づくりを目指しています。



生産

Eco Production

CO₂、廃棄物の低減に配慮した生産活動を推進
しています。



輸送

Eco Transport

環境に配慮した輸送システムで迅速に製品をお
届けしています。



お客様

Customer



Contents

環境方針	P.3
環境側面	P.5
環境マネジメント	P.7
自然共生社会を目指して	P.10
地球温暖化抑制	P.11
ゼロエミッションの強化	P.13
研究・開発での取り組み	P.15
工場別の取り組み	P.17

会社概要 (2018年3月31日現在)

商号	日東工業株式会社
英文社名	NITTO KOGYO CORPORATION
本社	〒480-1189 愛知県長久手市蟹原2201番地
設立年月日	1948年11月24日
資本金	65億78百万円
従業員	連結 3,100名 単体 1,761名
事業内容	電気機械器具の製造、販売 発電および売電事業
工場	名古屋、菊川、磐田、掛川、中津川、唐津、 栃木野木、東北日東工業(花巻)
主要営業所	札幌、仙台、さいたま、東京、横浜、静岡、 名古屋、大阪、京都、広島、高松、福岡など 全国45カ所※ <small>※ソリューション営業部を除く</small>

会社沿革

1948年	昭和23	愛知県瀬戸市にて日東工業株式会社を設立
1967年	昭和42	愛知県長久手市に名古屋工場を新設
1970年	昭和45	本社を愛知県瀬戸市から愛知県長久手市に移転
1981年	昭和56	名古屋証券取引所市場第二部に上場
1990年	平成2	東京証券取引所市場第二部に上場
1996年	平成8	東京および名古屋証券取引所の市場第一部に上場
1998年	平成10	全工場において、ISO9001認証取得
2001年	平成13	ISO14001一括認証取得
2004年	平成16	中国浙江省に現地法人「日東工業(嘉興)電機有限公司」を設立 環境安全室「3R推進協議会会長賞」を受賞
2007年	平成19	株式会社新愛知電機製作所を子会社化
2008年	平成20	タイ国アユタヤ県に現地法人「ELETTO (THAILAND) CO., LTD.」を設立 菊川ラボラトリがISO/IEC17025試験所認定をJABにて取得
2009年	平成21	掛川工場ISO9001、ISO14001認証を取得 EV・PHEV用充電スタンドを株式会社豊田自動織機と共同開発
2010年	平成22	「3R推進功労者等表彰：経済産業大臣賞」を受賞
2011年	平成23	「日東工業(嘉興)電機有限公司」の商号を「日東工業(中国)有限公司」に変更
2012年	平成24	東北日東工業(株)「企業の森づくり活動」協定を岩手県、花巻市と締結
2013年	平成25	サンテレホン株式会社、南海電設株式会社を子会社化
2014年	平成26	株式会社大洋電機製作所を子会社化 中津川工場、日東工業製キューピクルがエコレーベルマーク認定
2015年	平成27	タイ現地法人「NITTO KOGYO TRADING (THAILAND) CO., LTD.」を設立 シンガポール現地法人 Gathergates Group Pte Ltd を子会社化
2016年	平成28	菊川工場、エコシップマーク認定 優良事業者として表彰 情報システム部がセキュリティマネジメントシステムの国際規格「ISO 27001」認証を取得
2017年	平成29	『高機能感震ブレーカー(地震・雷IoT)実証実験』が「ジャパン・レジリエンス・アワード(強靱化大賞)2017優秀賞」を受賞 菊川ラボラトリ 風雨・耐震試験棟新設

編集方針

環境省「環境報告書ガイドライン」に基づき、2002年度に「環境レポート(サマリーレポート)」を発行して以来、環境保全への姿勢や取り組みについて広く社会に向けて情報開示に努めてきました。

2005年版から名称を「社会・環境報告書」に改め、2015年版から「CSR報告書」として、環境に関わる活動に加え、企業の社会的責任に関わる開示項目を掲載しています。これからの持続可能な社会構築に向けて、企業が「環境」に取り組むことは重要な役割を担います。

そして、環境活動をより知っていただくために、2016年版からは「CSR報告書」より分離し「環境報告書」としてホームページに掲載し、ステークホルダーの皆様に対する説明責任を果たしていきます。

環境方針

当社では、1994年度の環境方針策定以来、長期的な展望に立脚して地球環境保全活動に努めています。
2001年3月にISO14001の認証を受け、継続的に環境活動を進めています。
2015年には、ISO14001が改訂され、当社も2017年度より2015年版に適合した環境活動をスタートしています。
今後も、製品・サービスをとおして、より環境保全へ貢献していきたいと考えています。

環境方針

理 念

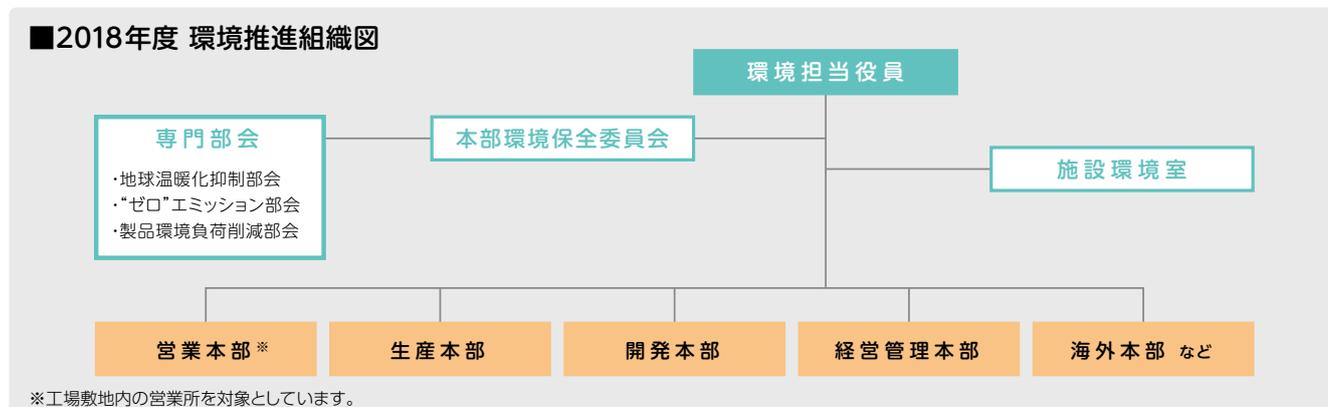
当社グループは、地球環境の保全が人類共通の最重要課題の一つであることを認識し、企業の自己責任として効率的な環境管理システムを構築し、事業活動・製品及びサービスの全ての活動において、「CO₂排出削減」「廃棄物の発生抑制」「人と自然との共生」を推進し、持続可能な社会の確立へ寄与します。

方 針

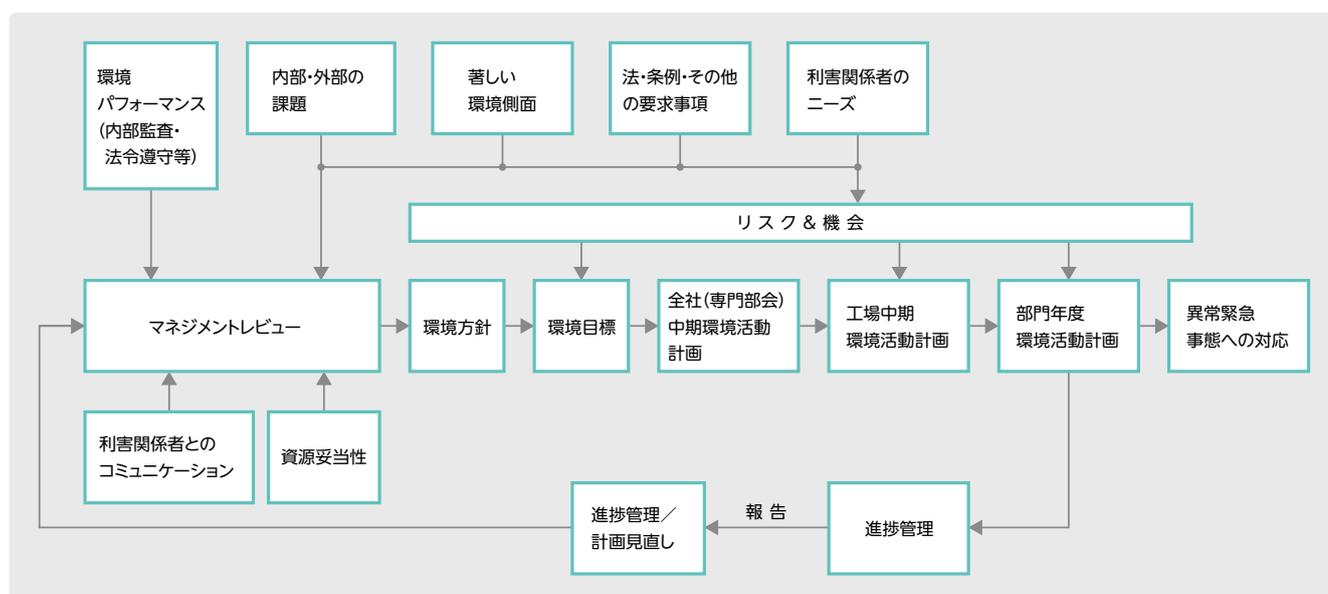
当社グループは、「環境に貢献する新たな価値をつくり出し、美しい地球を次世代につなぐ」企業として以下の原則を履行します。

- 1** 環境関連の法律・条例・協定等を遵守します。
- 2** 事業活動、製品及びサービスの環境影響をライフサイクルで捉え、以下の環境目標を定め、環境保全型企業を目指します。
 - ・製品環境負荷の削減(エコ製品化)
 - ・有害化学物質の使用規制
 - ・地球温暖化の抑制
 - ・ゼロエミッションの定着・維持、排出物削減(発生抑制)
- 3** 積極的な環境保護活動を推進し、下記のテーマに取り組みます。
 - ・お客様へエコ製品の提供
 - ・地域社会の一員として地域保全活動を通じ自然との調和を図ります。
 - ・環境に配慮した資材調達や物流を推進します。
 - ・環境汚染の予防に取り組み、安全・安心を地域社会に提供します。
- 4** 環境に関する情報開示に努めます。
- 5** この方針を、役職員含むすべての業務従事者に周知し、展開します。

環境推進体制



環境マネジメントシステム



ISO14001の認証取得

2001年3月16日に環境マネジメントシステムISO14001の認証を取得して以来、次の国内の事業場・グループ企業で取得しています。

- ・国内7工場
- ・(工場敷地内にある) 営業所
- ・東北日東工業(株)
- ・キャドテック
- ・日東スタッフ

JQA-EM1435



環境監査・審査

環境保全活動の実効性を高めるために、環境内部監査員が全工場の環境マネジメントシステムの運用状況を確認し、評価しています。内部監査での指摘事項は速やかに是正を行っていくことでスパイラルアップを目指します。

また、外部審査機関による年1回の審査において、2017年度は改善指摘(不適合)事項は0件でした。



環境側面

事業活動における環境負荷の全体像

事業活動による環境側面を抽出し、あらゆる段階での環境負荷低減とリスクへの対策を図っています。

当社では、「情報・通信」「FA・制御」「電設・電材」の3つの事業領域で配電盤、キャビネット、遮断器・開閉器、パーツ、その他機器などの製品を開発・設計し、生産のための原材料や部品を調達・製造し販売しています。インプットでは、調達段階における梱包材の使用、生産段階における原材料・エネルギーの投入が多額の割合を占めます。特に地球温暖化対策には、生産段階における使用エネルギーの転換など、CO₂排出を抑制する取り組みが重要視されます。

調達

環境負荷の低い材料の購入に努めています。

原材料

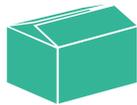
金属材料 13,288.3 t
非金属材料 3,122.4 t



インプット

副資材

梱包材 4,325.9 t
緩衝材 679 ロール



インプット

エネルギー

電気	2.8 万MWh	LPG	2279.4 t
都市ガス	105.2 万m ³	重油	277.0 kℓ

インプット



菊川工場

磐田工場

掛川工場

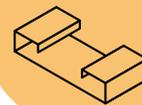
営業所

本社
名古屋工場

工場別詳細データはP.17・18に掲載

生産
フロー図

鈑金工程

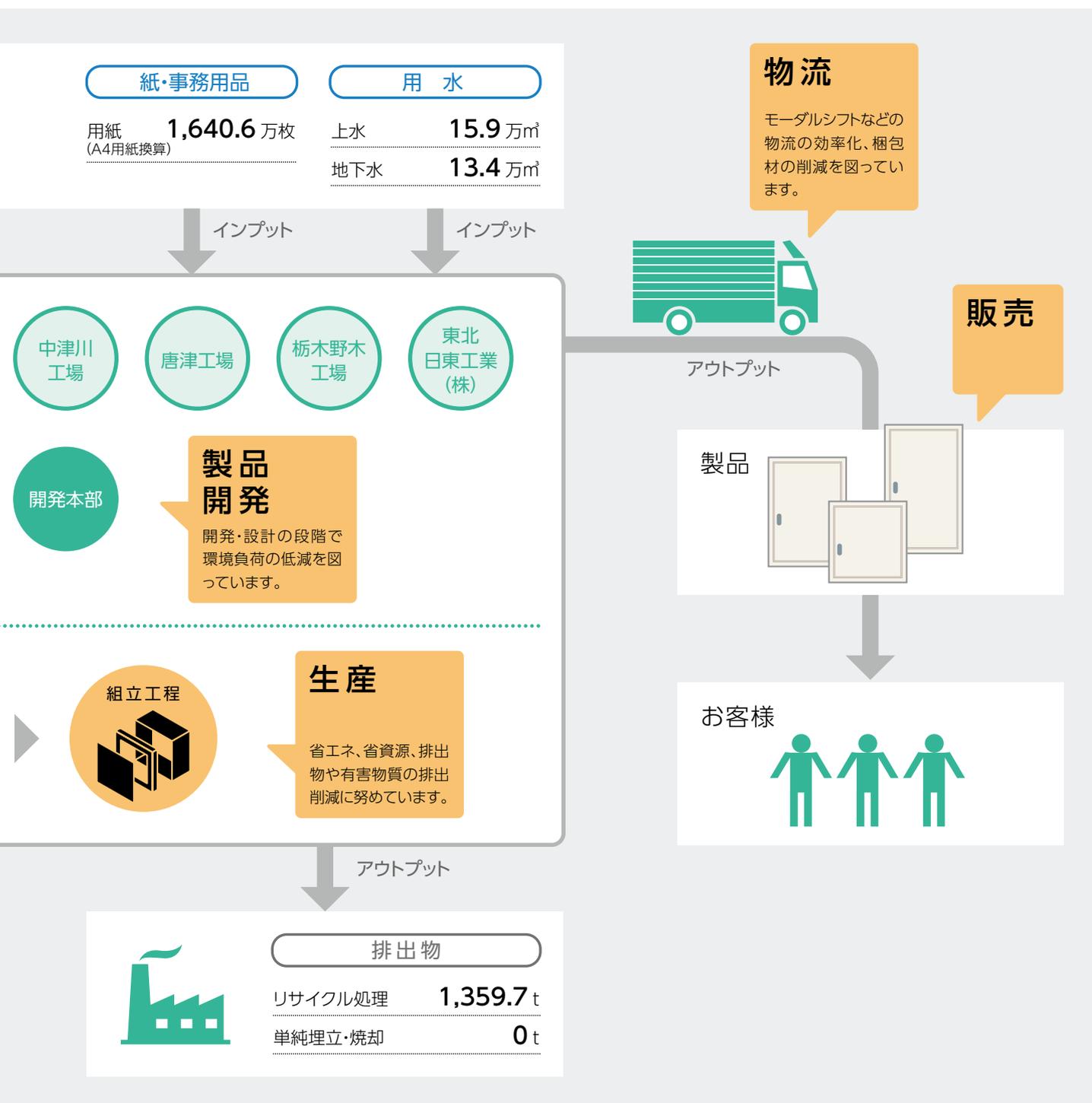


塗装工程



2017年(1月~12月)のデータ ※ 工場敷地内の営業所を対象としています。

また、生産に先立つ調達段階で梱包材の削減、グリーン購入を推進し、開発・設計段階では、環境負荷を抑制すべく積極的な取り組みを進めています。アウトプットとしては、生産段階での大気へのCO₂排出、各種排出物の発生などが挙げられ、それら環境負荷を低減するため、製品の省資源化、生産設備の省エネルギー化、排出物の削減やリサイクルなどの取り組みを推進しています。



環境マネジメント

環境方針をもとに、全社員が環境に対して高い意識を持ち、
目標を定め課題の解決に取り組んでいます。

環境活動計画

1995年度より環境目標を定め、活動を推進してきました。2017年度からは、第八次中期環境活動計画（2017～2020年度）を策定し取り組んでいます。「環境目標の中期計画とその結果」、「環境方針に基づく2017年度の結果」は、以下のとおりです。

環境目標の中期計画とその結果

テーマ	活動内容	第八次中期環境活動計画(2017年度～2020年度)				
		2017年度			2018年度	2020年度
		目標	結果	達成状況	目標	目標
地球温暖化抑制	二酸化炭素排出量の削減	2016年基準 原単位1%削減	原単位4.5%削減	☺	2016年基準 原単位2%削減	2016年基準 原単位4%削減
ゼロエミッションの強化	2003年度に達成したゼロエミッション (排出物の再資源化率99%以上)の定着と維持		再資源化率100%	☺	ゼロエミッション の定着と維持	ゼロエミッション の定着と維持
	排出物の削減	2016年基準 原単位0.5%削減	原単位15.0%削減	☺	2016年基準 原単位1%削減	2016年基準 原単位2%削減
開発・設計段階での製品環境負荷の削減	環境に配慮した新製品の開発設計	エコ製品認定率 70%以上	エコ製品認定率：100% ●グリーンフィット：8製品 ●グリーンサポート：3製品	☺	エコ製品認定率 70%以上	エコ製品認定率 70%以上
有害化学物質の使用規制	新製品および既存製品に含有する有害化学物質の使用規制	製品含有管理対象物質基準に適合	10製品がCMS基準に適合	☺	製品含有管理対象物質基準に適合	製品含有管理対象物質基準に適合

注：原単位とは生産に対する排出状況を示します。☺…達成

環境方針に基づく2017年度の結果(環境目標を除く)

		2017年度		
		主な取り組み事項	参照ページ	評価
環境関連の法律・条例・協定等を遵守		●各工場にて、法律・条例・協定遵守状況を確認し、特に違反なし	P9-18	☺
自主活動	お客様へエコ製品の提供	●グリーンな電力の提供	P12	☺
	環境に配慮した資材調達や物流を推進	●物流：モーダルシフトの取り組み	P12	☺
	地域社会の一員として地域保全活動を通じ自然との調和を図る	●地域貢献活動の実施	P10	☺
	環境汚染の予防に取り組み、安全・安心を地域社会に提供	●工場内の全部門で、環境側面に対するリスクを抽出し、異常緊急時訓練を実施	P9	☺
環境に関する情報開示に努める		●CSR報告書2017、環境報告書2017を発行	—	☺
この方針を、役職員含むすべての業務従事者に周知し、展開		●環境事務局向けにISO14001:2015教育を実施 ●内部監査員向けにISO14001:2015教育を実施 ●新任課長向けに環境マネジメント教育を実施 ●新入社員向けに環境初級教育を実施	P8	☺



環境教育

環境保全活動を適切に実行し、そのレベルを維持し高めていくためには、個々の従業員への環境に対する意識の浸透を図り、正確な知識の習得に努めなければなりません。当社では、右記の環境教育カリキュラムを設けて進めています。



■環境教育実施例

教育内容	対象者
ISO14001 環境マネジメントシステム教育 (一般教育)	・新入社員 ・中途入社員 (既社員で未受講者含む)
廃棄物削減教育・ 循環型社会編	・新入社員 ・中途入社員 (既社員で未受講者含む)
ISO14001 環境マネジメントシステム教育 (一般教育・中級)	新任の課長・営業所長
ISO14001 内部監査員 資格取得教育 (一般教育・中級)	工場長の推薦者
環境関連法規	工場長の推薦者
環境概論	工場長の推薦者
製品含有化学物質管理	開発・設計部門
環境配慮設計教育	開発・設計部門

資格者の育成

例えば、公害防止管理者資格を取得する場合は、国家試験を受ける場合と認定講習を受ける場合の2種類の方法があり、認定講習を受講する条件として経験年数が必要とされています。以前は施設部門での候補者の経験年数が足りず、各工場で公害防止管理者を選任するのが難しい状況にありました。そのため、法令遵守の強化を目的とし、2010年より「法的要求資格者+1人」を推進しました。施設部門に限らず、塗装部門、鋳金部門でも経験年数が達し、上長が認めた者は講習を受講し、資格取得を進

めてきました。現在では公害防止管理者においては自工場内で選任できるようになり、施設部門が公害防止管理者として工場周辺の測定監視を行い、塗装部門、鋳金部門が公害防止管理者として設備管理を行うことで、本来業務の中で責任を負い、法令遵守の強化につなげています。

Topics▶

「エコ検定」受験を通じた環境問題への関心



施設環境室 環境管理課
加藤 翔

環境管理課は日東工業内の環境活動を推進すべく、環境に関する国際規格であるISO14001に基づいた仕組みを構築、改善を進めています。環境管理課の業務を進める上では環境に関するさまざまな知識が必要になるので、勉強や情報収集も積極的に行っています。その勉強の一環として、上司の勧めもあり「エコ検定」を勉強、取得しました。エコ検定は国際会議や取り決めなどの年表からリサイクルや考え方などといった概念的なものまで、環境全般の基本的な知識が問われ、社会人から学生、専業主婦まで幅広く受験されています。取得による知識の蓄積によって業務を違った目線から見られるようになり、環境問

題、特に蛍光灯、水銀灯などの水銀使用産業廃棄物や、空調や冷蔵庫に使われている冷媒(代替フロン)などの排出物について、以前よりも関心をもつようになりました。近年、法律面では廃棄物処理法改正による厳格化、投資面では投資家が環境面を重視しつつあるなど、環境に関する世間の目は年々厳しくなっています。今後も環境に配慮したもののづくりの手助けができるよう、努力していきます。

環境マネジメント

事業活動を進める上で、法令遵守は企業の社会的責任のひとつです。
 法的管理を進めていく中で、異常を早期に察知し、改善を進め、法令遵守の強化を図ります。

廃棄物処理法改正（水銀使用製品産業廃棄物）への対応 全社

2013年10月、熊本県水俣市で採択された「水銀に関する水俣条約」により、2017年10月1日に廃棄物処理法が改正されました。

これにより当社では、廃蛍光灯に対する対応として、次の事項を実施しました。

- 廃蛍光灯の置き場表示に対し、「水銀使用製品産業廃棄物」と追記
- 廃蛍光灯の産業廃棄物委託契約書において、「水銀使用製品産業廃棄物」を追記
- 廃蛍光灯の保管管理において、できる限り割れない保管方法に改善



■ 産業廃棄物置き場表示



■ 廃蛍光灯の保管

水質汚濁防止法改正への対応 全工場（磐田工場を除く）

2012年6月より水質汚濁防止法が改正され、有害物質を取り扱う設備に対し、地下水汚染防止対策が求められています。

当社でも、各工場の塗装設備が同法に該当し、設備の構造基準に応じた点検を実施しています。

今後も点検を強化し、構造変更部分に対する定期的な保全を行うことで、地下水汚染の未然防止に努めていきます。



フロン排出抑制法への対応 全社

2015年4月よりフロン排出抑制法が改正され、第1種特定製品に対し点検が義務化されました。

当社では、該当設備について、6、9、12、3月を簡易点検、9月を定期点検の実施月として実施しています。



異常・緊急時対策 全工場

環境への負荷を与える設備を特定し、災害、人為的ミスに備え、毎年、異常・緊急時訓練を行っています。現在の手順で問題がないかを検証することで、万一の際の被害を最小限に抑えられるよう努めています。



自然共生社会を目指して

私たちの事業活動は、製品を製造する上で、材料・水といった自然の恩恵を受けて成り立っており、その事業活動によって自然を破壊してしまっては持続可能な社会を構築することはできません。当社では、以下の地域貢献を進めています。

「企業の森づくり活動」の取り組み ◀ 東北日東工業(株)

2012年に岩手県・花巻市・東北日東工業(株)の3者間で「企業の森づくり活動」の協定を締結して以来、毎年森林保全活動を実施しています。2017年度は、胡四王山の草刈りなどを2回実施したのに加え、昨年度よりもエリアを広げた植樹活動や保安全管理活動を進めています。宮沢賢治が愛した花巻市の美しい自然環境を次世代に残せるよう、今後も活動に取り組んでいきます。



「間伐作業」への参加 ◀ 磐田工場

静岡県では、基本理念である「持続可能な水循環社会の形成」に向けて、磐田市環境保全推進協議会を軸とした、さまざまな地下水保全活動を実施しています。地下水を利用している磐田工場ではこの活動に賛同しており、2017年度の活動としては磐田市環境保全推進協議会主催・敷地外四ヶ字財産区所有地の間伐作業へ参加しています。



地域清掃活動への参加 ◀ 本社・名古屋工場

2005年に「環境」をテーマとした愛知万博が開催されるということで、「街を訪れる方に居心地良くすごしていただく」ことを趣旨に2003年より長久手市主催の清掃活動(通称：愛Nクリーン)がスタートしました。今では長久手市全体に広まり、2017年12月に行なわれた活動では、市内全域で約1000人が参加し、当社からも市が洞地区のメンバーとして34名が参加しました。これからも継続的に参加することにより、地域の輪が広がり、住みよい街づくりの一環として貢献していきます。



みどり豊かな「公園工場」 ◀ 本社・名古屋工場

周辺地域と調和した「公益のある企業でありたい」、「環境と共生したみどり豊かな風景を楽しめる生活環境をつくりたい」という創業者の精神のもと、自然を融合させた「公園工場」をつくり、環境に配慮した生産活動を行っています。植栽の随所に彫刻などの芸術作品が配置され、地域の方々や社員の憩いの場となっています。



地球温暖化抑制

低炭素社会へ向けて、省エネルギー活動を推進。

今や世界において地球温暖化抑制対策は、急務な状況となっています。当社においても環境課題の最優先テーマとして捉え、省エネルギー対策に最大限の努力を払ってきました。2009年の省エネ法大幅改正をもとに、「エネルギー管理標準」を見直し、設備・機械の稼働率向上を図れるよう進めていきます。

CO₂排出量(全工場)と原単位の推移



※1.電力換算係数を[0.555]として計算しています。
 ※2.原単位はエネルギー使用量÷生産量を示しており、原単位増減率は2002年度の原単位を基準として増減率を示しています。(パーセンテージが低いほど、エネルギーを有効活用していることとなります)

取り組み事例

営業所の省エネ活動結果

全営業所

2010年4月1日より「省エネルギー法」の対象範囲が大幅に改正され、当社の営業所も省エネ活動の対象となりました。2011年度以降は、震災の影響もあり、所員の意識も高くなり、目標を大幅に達成することができました。今後は、震災の影響に捉われず「管理標準」に基づいた活動を定着させていきます。

エネルギー使用量(全営業所)と原単位の推移



※3.原単位は原油換算量÷床面積を示しており、原単位増減率は2009年度の原単位を基準として増減率を示しています。(パーセンテージが低いほど、エネルギーを有効活用していることとなります)

工場照明のLED化

中津川工場

中津川工場ではこれまで水銀灯や蛍光灯を使用していましたが、省エネ化を目的にLED灯への切り換えを進めています。2017年度は、冬季に敷地内の外灯11灯を水銀灯からLEDに切り換えました。

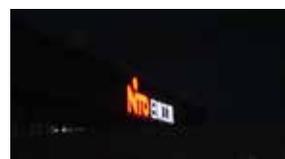
結果、消費電力を約四分の一に抑えることができ、CO₂削減に繋げることができました。

効果:約5,187kgCO₂/年

ライトダウンキャンペーンの継続参加

本社・名古屋工場、菊川工場、磐田工場、掛川工場

毎年、環境省が呼びかけている「CO₂削減/ライトダウンキャンペーン」について、日東工業では看板灯の消灯などのライトダウンを実施することで継続的に参加しています。2017年度は全国一斉消灯実施日の6月21日と7月7日の2日間を実施しました。



■ 通常



■ キャンペーン期間

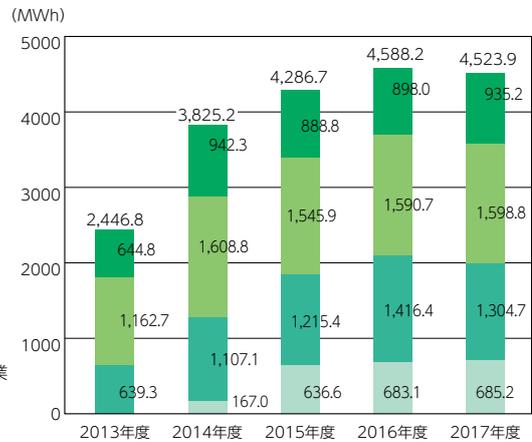
太陽光エネルギーへの取り組み ◀ 菊川工場、磐田工場、唐津工場、東北日東工業㈱

2011年の東日本大震災以来注目を集めている再生可能エネルギーの一つとして、太陽光発電エネルギーが注目されています。日東工業は太陽光発電システム関連製品の研究開発の一環として、2013年より菊川、唐津、東北日東工業㈱の3工場で太陽光発電設備を設置、売電事業を行っています。

2014年には磐田工場で設備を導入、発電を開始し、2016年には東北日東工業㈱の設備増設を行い、2018年3月時点で合計発電能力3,100kWで運用しています。

今後も太陽光発電をはじめとする再生可能エネルギーへの取り組みによって、クリーンな電力供給や製品提供をしていきたいと思えます。

■日東工業全体での発電実績



モーダルシフトの取り組み ◀ 本社・名古屋工場、菊川工場、中津川工場、唐津工場、東北日東工業㈱

日本の物流の主力はトラックによる運送が主体ですが、トラック運送はCO₂の排出量が多いこと、昨今のドライバー不足が深刻化していることから、トラックから別の運送手段への切り換え(モーダルシフト)が注目され始めています。当社では2010年から中津川工場で生産したキュービクル(高压受電設備)の鉄道運送の検討を開始し、2014年2月の菊川工場～東北日東工業㈱間を皮切りに、中津川工場、札幌倉庫、九州倉庫、唐津工場、仙台倉庫、西日本物流センター、名古屋工場の各地で鉄道輸送への切り換えを進めています。また2015年11月からは菊川工場～唐津工場間のうち、大阪～北九州港間を船舶輸送に切り替えました。

これらの実績により、2014年12月には経済産業省・国土交通省他より「グリーン物流優良事業者表彰」の特別賞を受賞し、2016年7月には国土交通省より「エコシップ・モーダルシフト優良事業者」として表彰されました。

■モーダルシフトへの切替区間



自動車エコ事業所 ◀ 本社・名古屋工場

愛知県では、2002年10月に「あいち新世紀自動車環境戦略」を策定し、「愛知県自動車排出窒素酸化物及び自動車排出粒子状物質総量削減計画」とともに、各種自動車環境対策を総合的に推進しています。2013年には、「あいち自動車環境戦略2020」として見直され、安心・快適な暮らしを支え、環境と自動車利用が調和した社会の実現をめざし進められています。

当社ではこうした愛知県の取り組みに賛同し、2010年に自動車エコ事業所として認定を受け、以後積極的なエコカー導入を進めてきました。

2018年8月末の時点では、

- エコカーのさらなる導入(右グラフ「エコカー導入率」参照)
- 従業員向けEV・PHEV用充電設備の設置(写真参照)
- 非常用電源設備としての蓄電池

以上3点を実施し、自動車エコ事業所としての役割を果たすべく進めています。今後もEV・PHEV用充電関連製品の製造・販売をととして、自動車環境対策の取り組みに貢献していきます。

■エコカー導入率



■従業員向けEV・PHEV用充電設備

ゼロエミッションの強化

排出物の発生抑制へ向け、全従業員の意識改革を推進。

製品の生産段階では、汚泥や廃液・廃プラスチック・廃塗料などさまざまな排出物が発生します。当社では1995年度より排出物の発生抑制とリサイクル化を推進、環境負荷の低減に取り組んできました。2003年度には全工場にて再資源化率99%以上(ゼロエミッション)を達成しました。2005年度からは、それまでの廃棄物削減部会を「ゼロエミッション部会」と改め、ゼロエミッションのさらなる強化と排出物の削減を目標に、3R活動(リデュース、リユース、リサイクル)の進展と従業員のコスト意識向上に取り組み、2016年度には単純焼却・埋立量0を達成しています。第四次中期計画より、有価物も排出物とみなした削減活動を推進し、第八次中期計画においてもより一層の徹底を図っています。

■排出物のリサイクル量および処分量の推移



※1. 第三次中期計画(2006~2008年度)により有価物(鉄を除く)も排出物としています。
 ※2. 原単位は排出物量÷生産量を示しており、原単位増減率は2005年度の原単位を基準として増減率を示しています。(パーセンテージが低いほど、排出物を出さない努力をしていることになります)

取り組み事例

その他排出物*3の削減活動

全工場

当社の排出物のうち70~80%はその他排出物となります。ゆえに鋳金部門では、歩留まり改善をテーマに取り組んでいます。金属屑は売却できますが、歩留まり改善に取り組むことで原材料の削減につながり、環境負荷削減に貢献しています。

■その他排出物排出状況の推移



※3. その他排出物とは、「鉄屑」「銅屑」「SUS屑」「アルミ屑」などを示しています。
 ※4. 原単位はその他排出物量÷生産量を示しており、原単位増減率は2008年度を基準として増減率を示しています。(パーセンテージが低いほど、排出物を出さない努力をしていることになります)

産業廃棄物処分場の視察

全社

不法投棄が社会問題化している現在、産業廃棄物処分業および運搬業の取引先と安心した信頼関係を築くことが重要と考えます。当社では社内認定を受けた社員が産業廃棄物処分場を定期的に訪問し、所定のチェックシートに従って処分状況・マニフェスト管理状況・5S管理状況などを確認、評価しています。当社が引き渡した産業廃棄物が適正に処理されていることを確認すると共に、環境負荷低減に努めている取引先とのお付き合いを深めています。



塗装汚泥の脱水処理

掛川工場

掛川工場からは毎年さまざまな廃棄物が排出されますが、塗装ラインから排出される汚泥が大きな割合を占めています。2017年度は塗装汚泥のうち、廃水槽からの汚泥を排出する際に一旦天日干しを行い、乾燥を行うように改めました。結果、汚泥の重さを63.9%削減することができ、排出量を減らすことができました。

効果:約3.0t削減

リサイクルセンターでの取り組み 菊川工場

日東工業には、本社・名古屋工場と菊川工場にリサイクルセンターを設けて、リサイクル業務やカートン・木製基板(木ベース)の製作業務を展開しています。以下に、リサイクルセンターでの環境活動を紹介します。

■木製基板の再利用

菊川リサイクルセンターでは、製品に必要な木製基板を製造しています。定尺材よりできる限り多くの木製基板が取れるよう、歩留まり向上に取り組んでいます。しかし一方で、

- 返品、キャンセル品などに装着されていた木製基板
- 生産工程で組み替えによって取り外された木製基板

などもリサイクルセンターに返却されています。こうした木製基板も貴重な資源になりますので、品質を確認した上で、需要の多い寸法に再加工し、再利用することも進めています。



■カートンの歩留まり向上

菊川リサイクルセンターでは、製品に必要なカートンも製造しています。定尺材からできる限り多くのカートンが取れるよう、

- 歩留まり状況の把握：カートンの端材データ取得
- 定尺材の見直しの検討

を進めて歩留まり向上に努めています。

カートンも原料は木材であり、貴重な資源です。今後も、さまざまな知恵を出し合い、歩留まり向上を進めることで低炭素社会へ貢献していきます。



営業所から出る紙のリサイクル 全営業所

営業所から排出されるごみの大半はダンボール、コピー用紙などの紙屑です。しかし、その多くはリサイクルされることなく可燃ごみとして廃棄されていました。工場では、2003年にゼロエミッション宣言をしており、環境に優しい処理を進めています。よって、2013年より営業所においても紙屑については、古紙専門処理業者への委託に切り替えを進めています。この切り替えにより、以下2点の貢献をしています。

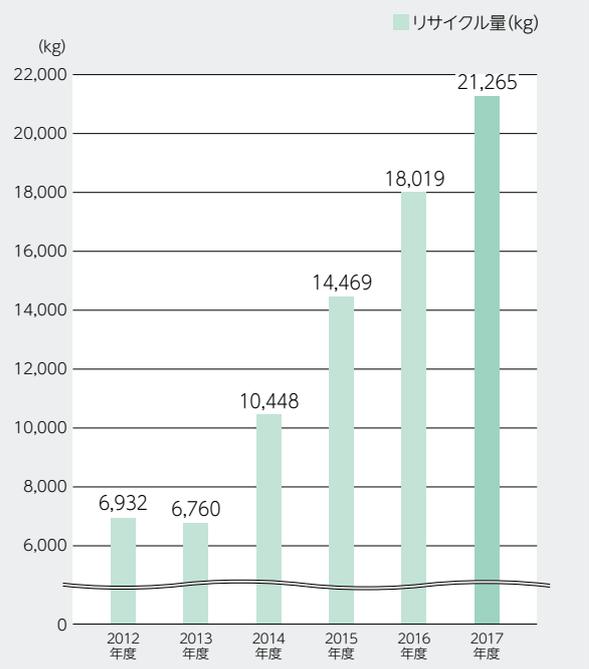
- 可燃ごみとしての焼却処分の削減 ⇒ CO₂排出抑制
- 紙の原料としてリサイクル ⇒ 森林の保護

2017年度時点で、全33拠点(※)中23箇所の営業所にて切り替えを完了しており、今後も、全営業所で切り替えられるよう進めていきます。



※工場併設の営業所を除外したほか、同一のテナントビルなどに複数の営業所が入居している場合は1箇所として計算。

■営業所から出る紙のリサイクル状況



研究・開発での取り組み

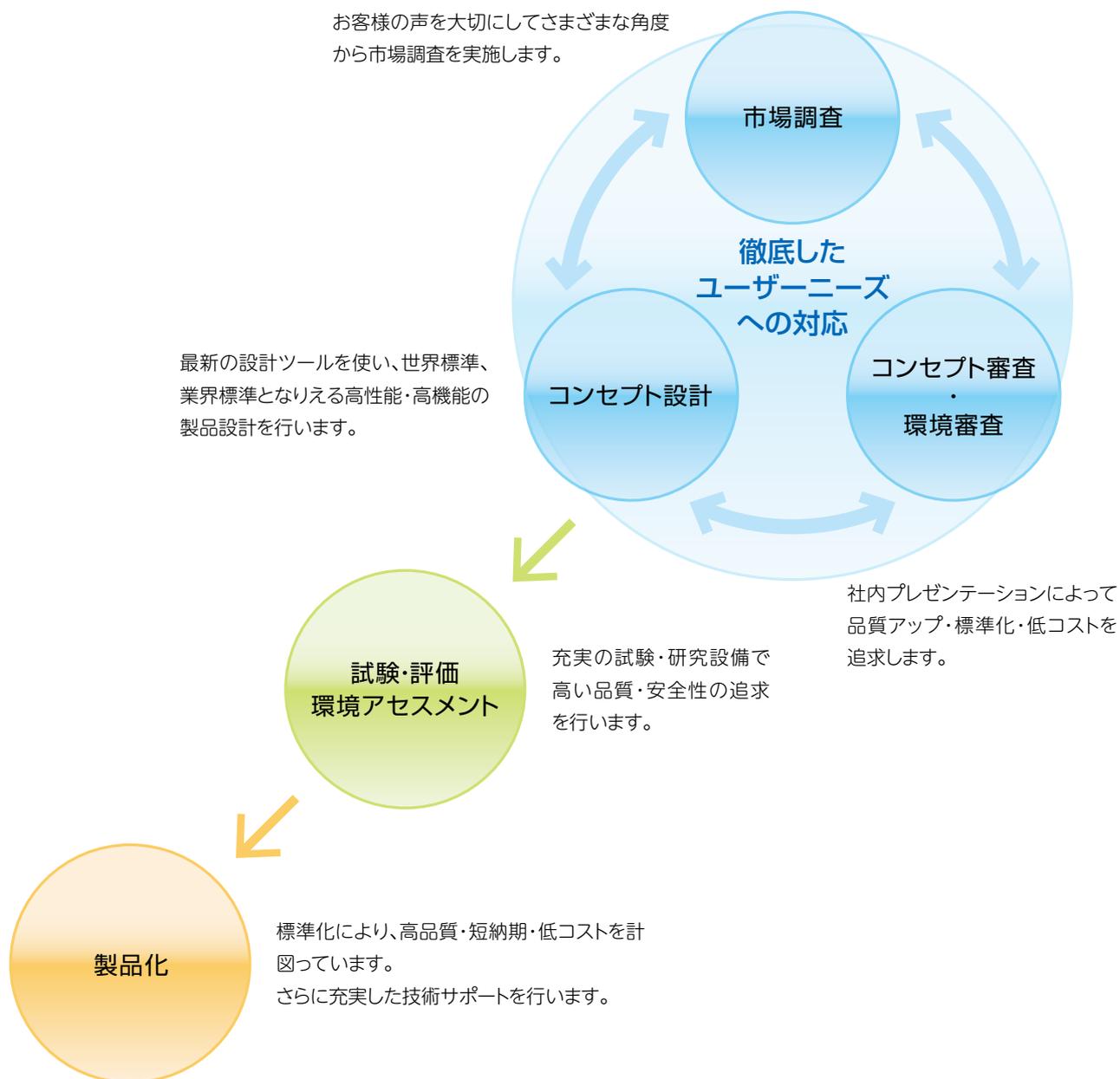
製品開発のプロセスで環境影響評価を行い製品化しています。

「持続可能な社会」を構築する上で、環境に負荷を与えない製品開発は重要な課題と位置付けられています。

新製品の開発時に、省エネルギー、小型化、軽量化、リサイクル性や含有化学物質などの環境影響について評価しており、環境負荷を低減する「環境にやさしい製品開発」を進めています。

また、電気自動車や太陽光発電など社会の環境事業に貢献する製品の開発にも注力しています。

製品開発プロセス



環境配慮設計

製品開発時に、省エネルギー、小型化、軽量化、リサイクル性や含有化学物質などの環境影響について評価しており、環境負荷を低減する「環境にやさしい製品開発」を進めています。



当社の環境基準を達成した製品を「グリーンフィット」に認定しています。「グリーンフィット」は、製品の小型化、軽量化、省資源、リサイクル可能率の向上、環境汚染物質の撤廃などをテーマとして環境負荷の低減を実現した製品です。



地球環境を配慮した事業を支援する製品を「グリーンサポート」に認定しています。「グリーンサポート」は環境事業をテーマとして環境負荷の低減を支援する製品です。




**HUB収納キャビネット
THDシリーズ**

- 施工時間 85%削減
- 製品質量 18%軽量化

グリーン購入法
適合製品




**独立電源盤
(大容量リチウムイオン蓄電池搭載タイプ)
DKR**

- 製品質量 31%軽量化
- 製品体積 30%小型化
- 自立型ソーラースタンド普及促進事業




**感震機能付ブレーカー
NE-C-MGU
GK-WN-MGU**

- 消費電力 44%削減
- 製品体積 15%小型化




**DC750V接続箱
構造統一化
PV(T)-RB、PVF(T)-RBC、
PV(T)-RM-TKB**

- 太陽光発電事業




**小型ラック
FVシリーズ**

- 製品質量 32%軽量化

グリーン購入法
適合製品




**トップランナー (IE3)
モータ対応制御盤**

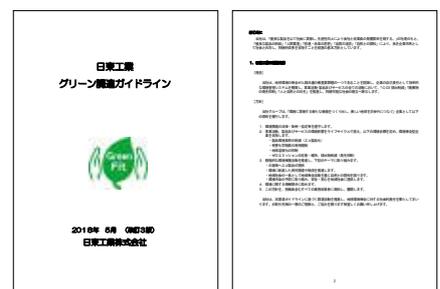
- トップランナー制度

グリーン調達・環境への配慮

「低環境負荷への取り組み・地球環境に配慮した製品化・含まれる有害化学物質への関心」は年々高まる傾向にあります。

当社では、環境取り組みへの基本的な考え方と、お取引先様へのご協力をお願いする「グリーン調達ガイドライン」を定めて、さらなる顧客満足向上を目指しています。

また、RoHS (特定有害物質使用制限) 指令に準拠した部材への切替を推進するとともに、廃棄物削減の推進、アイドリングストップや輸送の合理化などの輸送による環境負荷削減を、お取引先様と一体となって推進しています。



工場別の取り組み

工場の立地環境を活かした環境側面の改善を推進しています。

本社・名古屋工場



住 所 〒480-1189
愛知県長久手市盤原2201番地
T E L (0561) 62-3111(代)
F A X (0561) 62-1300
主要製品 システムラック、プレーカ
敷 地 70,000㎡
建 物 50,000㎡

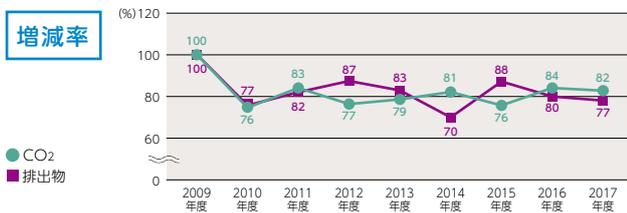
研究開発センター

環境側面

近年、工場周辺は住宅化が進む一方、工場としては、省エネ法：第2種エネルギー管理指定工場に該当といった環境側面があります。

近隣住民に対する法規制遵守と積極的な省エネ対策に努めています。

増減率



磐田工場



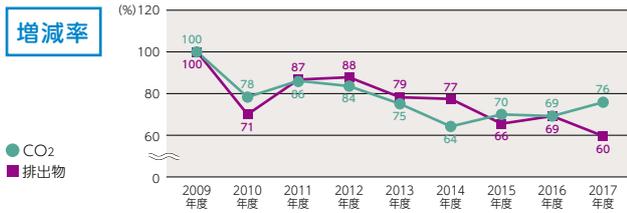
住 所 〒438-0818
静岡県磐田市下方能900番地
T E L (0538) 32-9111(代)
F A X (0538) 37-0148
主要製品 樹脂製ボックス、ホーム分電盤
敷 地 50,000㎡
建 物 25,000㎡

環境側面

プラスチック成形を中心とした工場であり、そのプラスチックにはPRTR法該当物質が含まれている環境側面があります。

廃プラの循環型リサイクル、有価物化に努めています。

増減率



中津川工場



住 所 〒509-9132
岐阜県中津川市 茄子川1683番151
(中核工業団地内)
T E L (0573) 68-6811(代)
F A X (0573) 78-0021
主要製品 高圧受電設備
敷 地 42,000㎡
建 物 14,000㎡

環境側面

内陸部標高500mという立地条件のため、冬の冷え込み、夏の暑さが共に厳しいといった環境側面があります。水や空気の清らかな土地を守り続けていくうえで、法規制遵守と環境負荷低減対策に努めています。

増減率



菊川工場



住 所 〒439-0037
静岡県菊川市西方3番地
T E L (0537) 35-3211(代)
F A X (0537) 36-3726
主要製品 金属製キャビネット、分電盤
敷 地 181,000㎡
建 物 82,000㎡

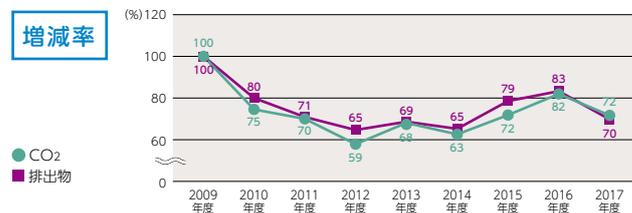
菊川ラボラトリ

環境側面

キャビネット生産の主力工場で鉄、塗料の使用量が8工場中で最大で、また省エネ法：第1種エネルギー管理指定工場に該当する環境側面があります。

法規制遵守と環境負荷低減対策に努めています。

増減率



掛川工場



住 所 〒436-0038
静岡県掛川市領家字轟630番地
T E L (0537) 22-2222(代)
F A X (0537) 22-2225
主要製品 小型キャビネット
敷 地 68,000㎡
建 物 16,000㎡

環境側面

建築物、設備に至るまで省エネ技術を駆使した当社最新のキャビネット生産工場です。また地震対策として耐震強度も静岡県基準の120%と堅牢な躯体で社員を安全を確保しています。

増減率



唐津工場

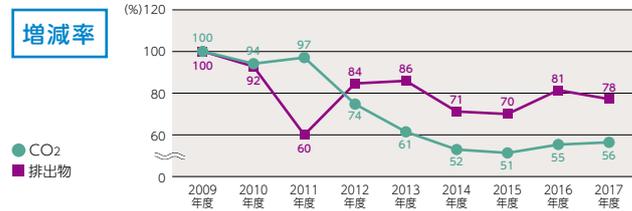


住 所 〒849-3122
佐賀県唐津市厳木町浪瀬1825番地2
T E L (0955) 63-3211(代)
F A X (0955) 63-2793
主要製品 高圧受電設備、分電盤
敷 地 99,000㎡
建 物 16,000㎡

環境側面

佐賀県のほぼ中央部に位置し自然の山々に囲まれて、冬は寒く、夏は暑い環境です。塗装設備には、脱臭炉+蒸発装置システム採用し、工場からの廃熱は熱交換器で活用し、塗装排水は蒸発装置にて蒸発させて、環境負荷低減に努めています。

増減率



栃木野木工場

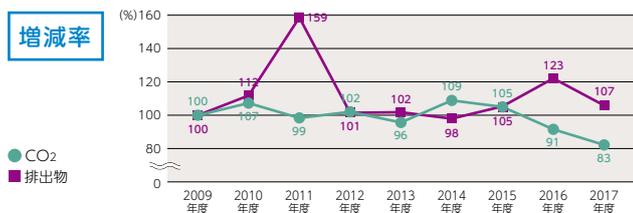


住 所 〒329-0105
栃木県下都賀郡 野木町大字川田1番地5
T E L (0280) 57-2800(代)
F A X (0280) 57-2845
主要製品 システムラック
敷 地 43,000㎡
建 物 18,000㎡

環境側面

IT機器などを納めるシステムラックの製造を行う主力工場であり、エネルギー使用量は、2013年に省エネ法：第2種エネルギー管理指定工場に至る状況でした。2014年に塗装設備の更新を行い、最新の省エネ技術を反映したこともあり、2016年に指定解除することができました。

増減率



東北日東工業株式会社

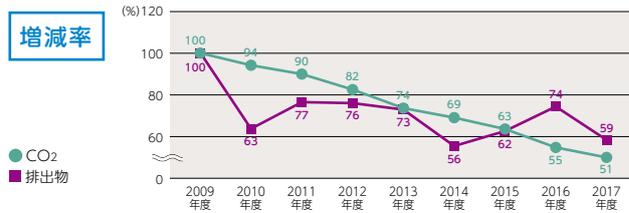


住 所 〒025-0312
岩手県花巻市二枚橋第4地割3番地6
T E L (0198) 26-3111(代)
F A X (0198) 26-3007
主要製品 分電盤
敷 地 63,000㎡
建 物 16,000㎡

環境側面

北国という地域のため、冬の暖房にかかるエネルギーが多くなる環境側面があります。塗装工場を更新し、最新の省エネ設備を導入しており、さらに太陽光発電事業もスタートさせ、環境に優しい工場を目指しています。

増減率



公害防止関連法・条例および公害防止協定の規制値と実測値の状況

環境法規制を遵守するために、法律・条例改正情報の入手から運用管理にいたるまでISO14001の仕組みに従い実施しています。2017年度の苦情は0件でした。

■対象期間 2017年4月～2018年3月

()は規制値

区分	項目	単位	本社名古屋工場	菊川工場	磐田工場	中津川工場	唐津工場	栃木野木工場	掛川工場	東北日東工業(株)
大気	ばいじん	g/Nm ³	冷水器 0.003(0.1 On=5) ボイラー 0.002(0.1 On=5)	ボイラー 0.01~0.02(0.3)	—	—	—	—	乾燥炉No.1~3 0.02(0.2 On=16)	—
	SOX	Nm ³ /H	冷水器 0.01未満(1.76) ボイラー 0.01未満(1.09)	ボイラー 0.26~0.3(4.28)	—	—	—	—	乾燥炉No.1~3 0.02~0.03(2.52)	—
	NOX	cm ³ /Nm ³	冷水器 55~43(150) ボイラー 26~65(150)	ボイラー 71~85(260 On=5)	—	—	—	—	乾燥炉No.1~3 21~36(230)	—
水質	PH	—	6.3~6.9(5~9)	6.7~7.2(5.8~8.6)	7.3~7.9(5.8~8.6)	6.5~7.3(5.8~8.6)	7~7.8(5.8~8.6)	6.9~7.6(5.8~8.6)	7.2~7.6(5.8~8.6)	6.5~7.8(6~8.5)
	BOD	mg/l	110~170(600)	1.4~14(20)	0.5~1.7(20)	0.9~4.1(15)	ND~5.8(30平均20)	1.3~3.7(10)	2.2~20.8(30)	3.3~12(30)
	COD	mg/l	—	11.0~18.6(20)	0.5~3.8(20)	6.3~12(40)	13~29(50平均30)	—	13.1~28.1(30)	6.6~23(30)
	SS	mg/l	10~68(600)	1~6(40)	1未満(30)	1~5(50平均40)	ND~4(30平均20)	—	1.4~6(30)	2~13(40)
	n-ヘキサン	mg/l	1.3~2.7(5)	1.0未満(5)	1未満(5)	0.5未満(5)	ND~1.6(5)	—	1未満(5)	0.9~2.2(5)
	大腸菌群数	個/cm ³	—	66(3000)	0~2(3000)	280(3000)	0(3000)	—	1500(3000)	30未満(1000)
	窒素	mg/l	3.9~15(240)	—	—	1~9.5(10)	9.2(120)	—	19.4(40)	—
	リン	mg/l	3.4~24(32)	—	—	0.012~0.097(3)	6.7(12)	—	0.23(4)	—
	亜鉛	mg/l	0.87(2)	0.05未満~0.07(2)	0.05未満(2)	0.01~0.03(1)	0.051(2)	—	0.07~0.33(2)	—
	鉄	mg/l	1.3(10)	0.2未満(10)	0.2未満(10)	0.02未満~0.33(5)	0.18(10)	—	0.2未満(5)	—
	鉛	mg/l	0.02未満(2)	0.01未満(0.1)	0.01未満(0.1)	0.01未満(0.05)	ND(0.1)	—	0.01未満(0.1)	—
フッ素	mg/l	1.8(2)	1.8~5.7(8)	0.2未満(8)	0.2未満(8)	ND(8)	—	0.3~1.2(3)	—	
騒音	朝	dB	52(60)	— (65)	— (65)	59(60)	37(50)	— (65)	— (70)	48(60)
	昼間	dB	53(65)	57(70)	55(70)	46(65)	40(60)	62(75)	53(75)	57(65)
	夕方	dB	52(60)	— (65)	— (65)	59(60)	37(50)	— (65)	— (70)	48(60)
振動	夜間	dB	46(50)	— (60)	— (60)	45(50)	38(50)	— (60)	— (70)	42(50)
	昼間	dB	32(62)	32(70)	41(70)	30(65)	30(60)	31(70)	36(70)	34(60)
	夜間	dB	30(60)	— (60)	— (65)	— (60)	30(55)	— (65)	— (60)	25(55)
悪臭	トルエン	ppm	0.9(10)	—	—	—	—	—	—	—
	酢酸エチル	ppm	0.3(3)	—	—	—	—	—	—	—
	キシレン	ppm	—	—	—	—	—	—	—	—
	悪臭指数	—	—	—	—	—	—	—	—	15(30)

注:NDは定量下限未満を示しています。

PRTR法指定化学物質調査のまとめ

各工場、東北日東工業(株)で使用している同法対象物質を調査し、届出対象工場を右記に示します。

※右記工場以外は、該当物質はありません。

PRTR法

「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」の略称。

■対象期間 2017年4月～2018年3月

(単位: kg)

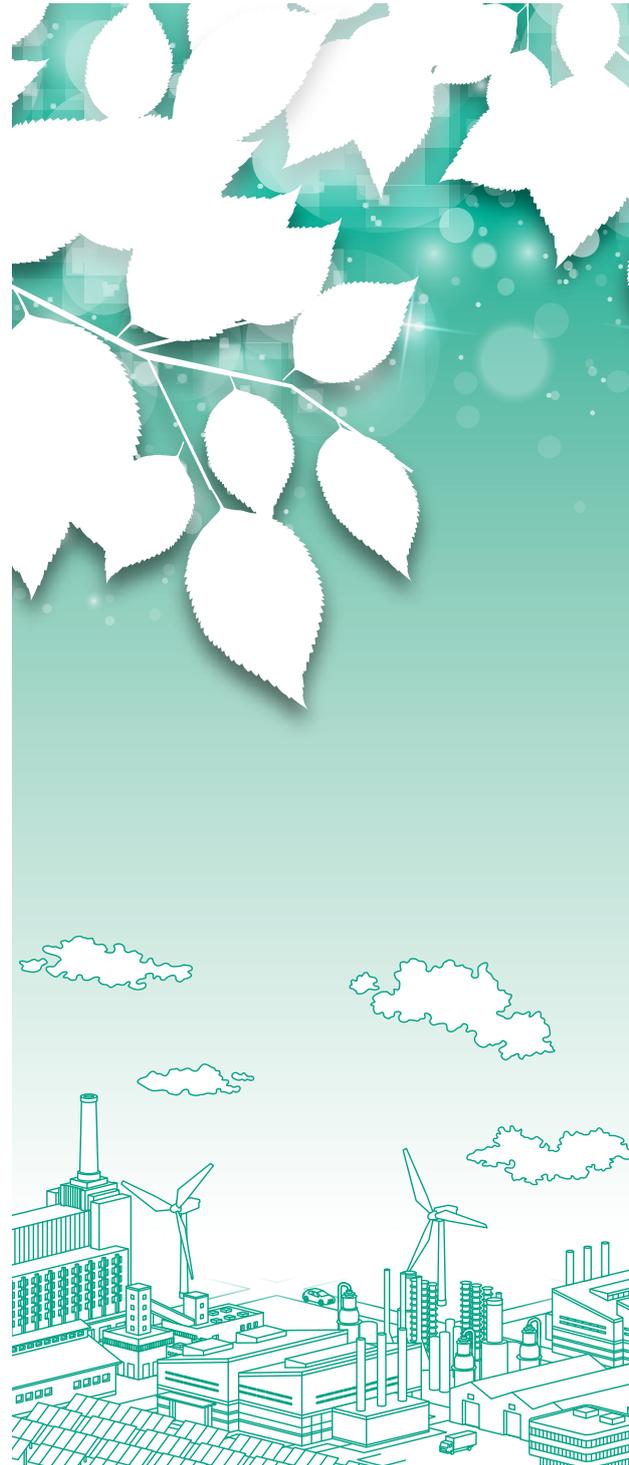
項目	菊川工場			磐田工場	
	亜鉛の水溶性化合物	1,2,4-トリメチルベンゼン	メチルナフタレン	アンチモン	スチレン
取扱量	1,645	3,186	2,885	16,462	1,061
大気への排出量	0	306	14	0	0
水域への排出量	0	0	0	0	0
土壌への排出量	0	0	0	0	0
下水への移動量	0	0	0	0	0
工場外への移動量	253	831	0	16,462	1,061
届出提出状況	○	○	○	○	○



ユニバーサルデザイン(UD)の考えに基づいた見やすいデザインの文字を採用しています。



日東工業は、Fun to Shareに賛同しています。



NITO 日東工業株式会社

2018年10月発行

発行部署／お問合わせ先

広報室 広報課

〒480-1189 愛知県長久手市蟹原2201番地
TEL (0561) 64-0123 FAX (0561) 62-1300

<https://www.nito.co.jp/>

SP-653 011000855SN
OM10ILC6