



環境レポート 2019

Top Message

平素は、当社への格別のご理解とご支援を賜り、心より感謝申し上げます。

近年、環境に対する国際社会の動向は、地球温暖化の影響による気候変動や人口増加ともなう資源枯渇、プラスチックによる海洋汚染など、環境にかかわる社会的課題がますます深刻化しており、これらの課題解決に地球規模で取り組むことが必要となってきています。

この状況を受け、2015年に国連総会で「持続可能な開発目標(SDGs)」が発行され、「気候変動及びその影響の軽減」や「持続可能な生産消費形態の確保」など、環境保全を含む持続可能な世界に向けて取り組むべき17の目標と169のターゲットが合意されており、国だけでなく、企業にも積極的な関与が求められています。

当社では、中期計画の中で「E(環境)S(安全)G(ガバナンス)への取組」とSDGsの関わりを明示しており、複雑化・深刻化する社会課題に対し、これまでも、そしてこれからも事業活動を通じて社会の発展に貢献していきたいと考えております。

また、同年12月には国連気候変動枠組条約(UNFCCC)の国際会議「COP21」で「パリ協定」が採択され、脱炭素化に向けた動きが国内外で加速しており、企業においては気候変動がビジネスにもたらすリスクや機会を把握すること、長期的な削減目標を設定すること、サプライチェーン全体を通じた温室効果ガス排出量削減に取り組むことなど、重要な環境問題の解決に向けて地域社会や企業、そして世界全体が協同し、取り組むことが期待されています。

このような状況から、企業が環境問題の解決に果たす役割はますます大きくなっており、社会からの様々な要求・要望にこたえていくことは企業にとって必要不可欠となっております。

株式会社ナカニシでは、気候変動をはじめとする地球環境に関する課題への対応を、最も重要な経営課題の一つと認識しており、当社では、過去から蓄積したノウハウと高い技術力を活かし環境問題の解決策の一つひとつを示し、法令対応強化やモノづくりにおける環境負荷の低減、環境教育・コミュニケーション、生物多様性保全などの活動を着実に進めることで、SDGs達成に向けた基盤を形成していきます。

当社の全従業員は、地球環境の保全が人類共通の重要課題の一つであることを認識し、モノづくりにおける温室効果ガスの削減に取り組むことに加えて、エネルギー効率に優れた、使用時の排出量削減につながる高性能な製品・サービスを提供していく事で、社会全体の温室効果ガス削減に貢献していきます。

また、製品のライフサイクル全体で温室効果ガスの排出量削減や資源循環、化学物質の管理に取組み、総合的な環境負荷低減を進めて参ります。

今後に関しては、地球環境へ貢献する企業として、「人と地球との共存」を目標に掲げるとともに、これまで培ってきた技術力と発想力を集結し、社会課題の解決と事業の成長とを両立させ、明るい未来の創出に貢献していきたいと考えておりますので、引き続き皆様方からのご支援をよろしくお願いいたします。

株式会社ナカニシは、次世代の人々に環境活動を継承しつつ、事業発展のために継続的改善に取り組み、利害関係者の皆様へ最良の価値を提供して参ります。

株式会社ナカニシ 代表取締役社長
中西 英一

持続可能な開発目標(SDGs)への貢献

ニューヨークの国連本部において採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」では、国際社会が2030年までに貧困や飢餓、エネルギー、気候変動などの持続可能な開発を実現するための重要な指針として、17の目標「持続可能な開発目標(SDGs)」と、169のターゲットが掲げられ、国だけでなく、企業にも積極的な関与が求められています。当社では、中期計画の中で「E(環境)S(安全)G(ガバナンス)への取組」とSDGsの関わりを明示しております。その中で、当社の環境活動に対する目標への貢献として、「目標7: エネルギー」「目標9: 産業・技術革新」「目標12: 生産・消費」「目標15: 陸域生態系の保護」「目標17: パートナーシップとの連携」などが考えられ、これらの達成に向け、製造工程の環境負荷の低減や工場における周辺地域並びに関連する利害関係者とのコミュニケーション強化、高性能・高機能

製品の商品化などに取り組んでいく事が、最終的に「目標3: 健康・福祉の促進」「目標8: 経済成長・働きがい」「目標13: 気候変動」などのSDGsを実現化する社会を支えていく基盤を構築することにつながると考えています。

また、環境法規制への着実な対応に加えて、エネルギー消費、資源消費、化学物質などの削減努力を続けるとともに、再資源化が可能な包装材の導入や、社内緑地化などを通して「目標13: 気候変動」「目標15: 陸域生態系の保護」などの達成を見据えた活動を進めています。

さらに、従業員に対し「目標4: 環境教育」を通じて環境活動を取組む事の必要性・重要性を継続的に働きかけ、環境マネジメントを活用してSDGs実現に向けた取り組みを推進していきます。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



持続可能な開発目標(SDGs)への貢献

■ 事業活動を通じたSDGsへの貢献

当社では、事業とSDGsの関係性を明確にするとともに、事業を通して貢献できる5項目を特定し、取り組みを推進してまいります。



<p>4 質の高い教育をみんなに</p>	<p>すべての人に公平で質の高い教育を提供(人材の育成と技術力の継承)</p>	<p>働きがいも経済成長も</p>	<p>気候変動に具体的な対策を</p>	<p>海の豊かさを守ろう</p>	<p>陸の豊かさも守ろう</p>
<p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p>	<p>省エネの継続的推進と高効率製品の提供(高性能・高効率製品の開発とグリーンプランの推進)</p>	<p>すべての人に健康と福祉を</p>	<p>働きがいも経済成長も</p>	<p>つくる責任 つかう責任</p>	<p>気候変動に具体的な対策を</p>
<p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p>	<p>高効率なインフラ整備と、持続可能なモノづくりの推進と技術革新の拡大</p>	<p>働きがいも経済成長も</p>	<p>気候変動に具体的な対策を</p>		
<p>12 つくる責任 つかう責任</p>	<p>市場ニーズにあった環境配慮型製品の提供(高付加価値製品の開発)</p>	<p>働きがいも経済成長も</p>	<p>気候変動に具体的な対策を</p>	<p>海の豊かさを守ろう</p>	<p>陸の豊かさも守ろう</p>
<p>17 パートナリシップで目標を達成しよう</p>	<p>環境負荷低減、法的順守にむけパートナーシップとの連携強化</p>	<p>気候変動に具体的な対策を</p>	<p>海の豊かさを守ろう</p>	<p>陸の豊かさも守ろう</p>	

当社では、事業活動を通じて、持続可能な社会の実現に向けて取り組んでいます。

■ 環境マネジメントシステム

環境問題は世界中の人々に共通する重要な課題であり、企業の環境負荷軽減への取り組みが経営の質、ひいてはその製品への評価にまで影響する時代となりました。

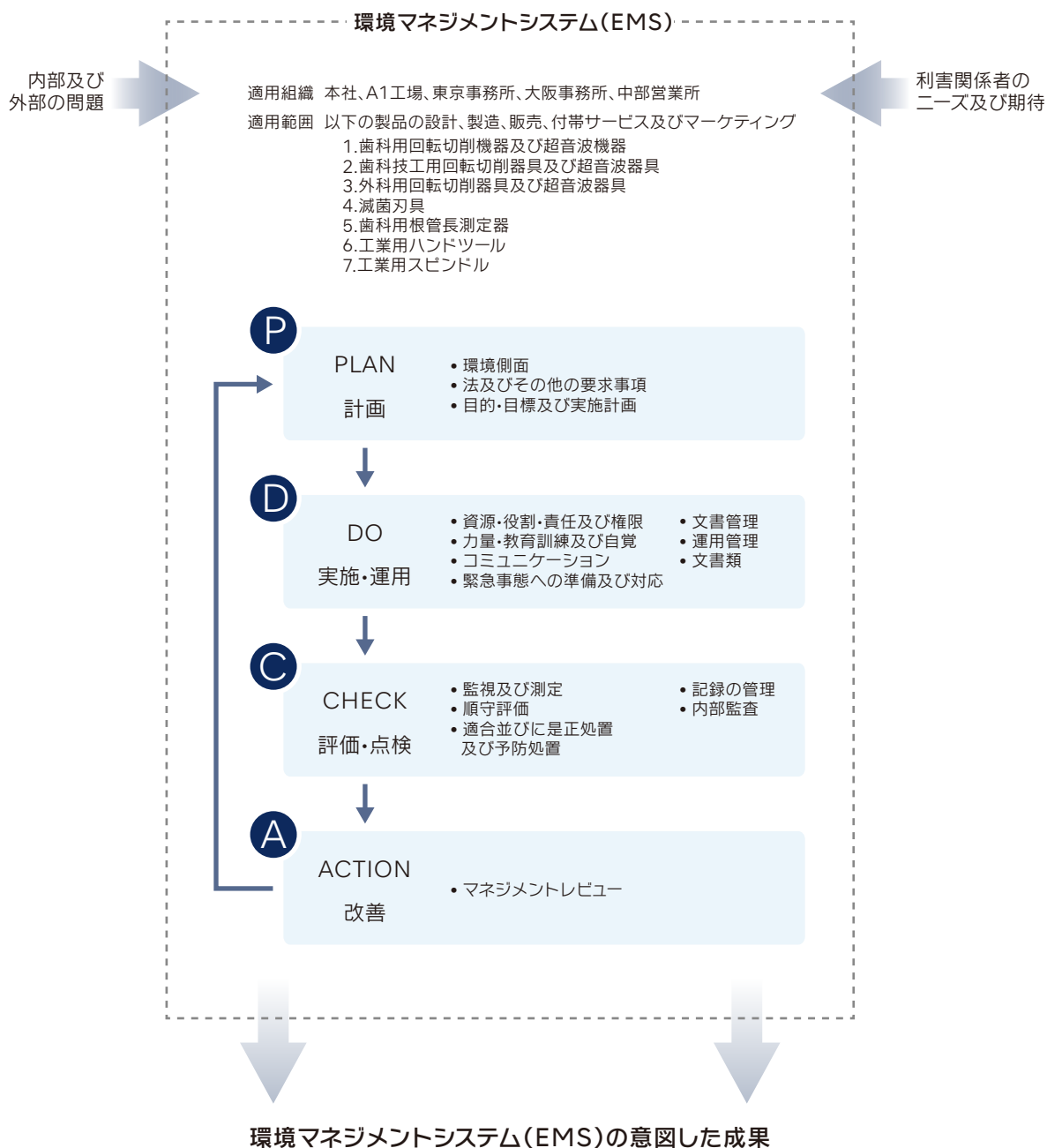
株式会社ナカニシでは、1999年1月に世界標準の環境マネジメントシステムであるISO14001の認証を取得し、早くから環境に配慮した事業運営に取り組んでおります。

当社では、歯科医療用機器をはじめとした超高速回転機器製品の開発設計・製造・販売・サービスなどの全ての企業活動を通して、未来の地球環境に向けて環境負荷を軽減し、自然との調和、健康的で豊かな社会づくりを目指すことを経

営の基本におき、環境活動を実施しています。

当社は、さまざまな環境課題に対して、製品ライフサイクルの全段階で取組みを推進しております。開発、製造、販売、管理部門を含めたすべての組織活動のもとでシステムを運営し、各組織が効率的に連携しながら、ISO14001の認証を取得しています。

また、2017年度にはISO14001:2015年版への移行を完了させており、今後も、環境負荷の低減を追求し、環境保全と経済的発展の両立を目指し、全従業員で積極的に取り組んでまいります。



■ 株式会社ナカニシ環境ビジョン(環境方針)

株式会社ナカニシでは、「革新的『削るテクノロジー』による『美しい進歩』の創造」をミッションと定義しております。

当社の手掛ける製品・サービスは、すべて『削るテクノロジー』が核となっております。つまり、まだ世の中に存在しない技術を駆使し、『削るテクノロジー』を展開するところにあります。

また、そこに弊社の製品を長くお使い頂いている皆様のニーズや期待を取り入れる事で、「美しい」価値を生み出すことにつながります。

当社のビジョンを実現するにあたっては、多くの利害関係者様と価値観を共有し、連携・協力していくことが不可欠で

す。全従業員でビジョンを共有することで総合力を最大限に引き出し、事業活動を通して地球温暖化防止や資源循環などの持続可能で、安心・安全な社会を目指した取り組みを効率良く推進することが可能となります。

当社では、環境方針に環境保護、省エネルギー・省資源の継続的改善及び環境関連法規制の順守などを掲げ、全従業員に周知し、全員活動で環境マネジメントシステムを推進し、常に継続的改善に努めております。

この環境方針は、弊社のホームページから利害関係者の皆様が入手することを可能としております。

環境方針

株式会社ナカニシは、歯科医療用機器をはじめとした超高速回転機器製品の開発・設計・製造・販売・サービス等の全ての企業活動において、事業活動に影響を与え得る組織の状況を考慮し、未来の地球環境に向けて環境負荷を軽減し、自然との調和、健康的で豊かな社会づくりを目指すことを経営の基本におき、次の環境活動を実施する。

1. 汚染予防を含む環境保護の推進

当社の全ての活動において、環境負荷物質の削減による汚染予防と、組織の活動、製品及びサービスから生じる危害及び劣化から自然環境を保護することに努める。

2. 省エネルギー・省資源の環境パフォーマンスの継続的改善

製品を含む当社の全ての活動分野において、省エネルギーによる地球温暖化対策、リサイクル等による省資源を重点とした環境パフォーマンスの継続的改善に努める。

3. 環境関連法規制その他当社で決定した要求事項の順守

当社の全ての活動、製品及びサービスに関係する環境関連法規制及び、利害関係者のニーズと期待に影響を及ぼすと判断した事項を確実に順守する。

4. ライフサイクルを考慮した全てのプロセスにおける環境負荷の低減

製品の企画開発の段階から製造・販売、そして製品が使用されて廃棄に至る全てのプロセスにおいて、当社の活動が環境に与える影響を的確に捉え、技術的、経済的に可能な範囲で環境目標を定め、全員参加での環境負荷低減活動を実施し継続的改善に努める。

5. 利害関係者とのコミュニケーションの推進

周辺地域を含めた利害関係者とのコミュニケーションを図り環境維持に努める。

6. 環境方針の周知

当社に関連する全ての利害関係者に対して、環境方針と地球保全の大切さを伝達する。

■ 環境管理推進体制

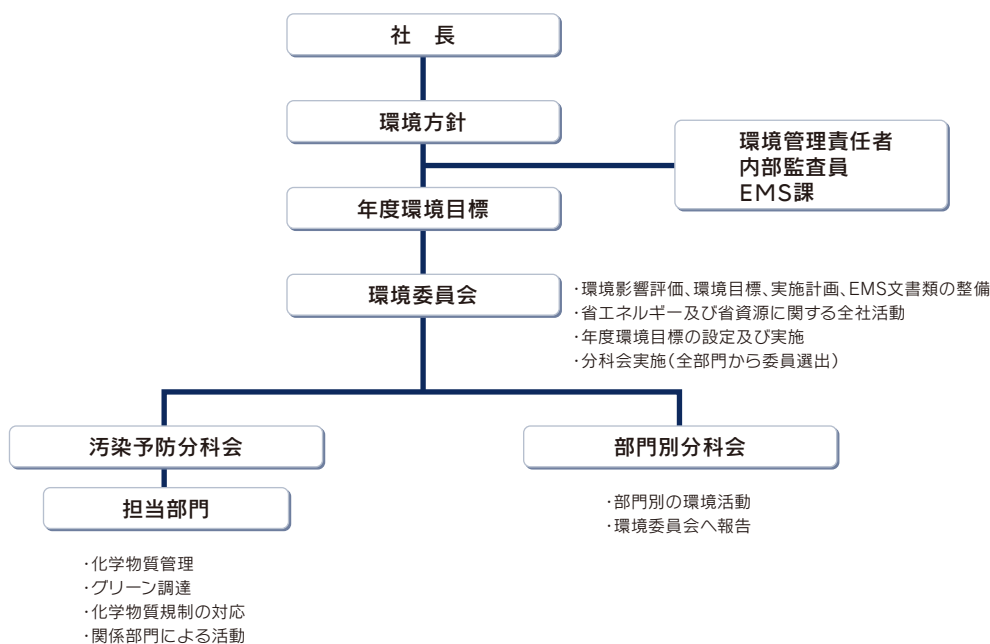
株式会社ナカニシの環境活動は、①環境マネジメントシステムの運営強化、②環境配慮型製品の提供、③環境に配慮したモノづくりの構築、④環境コミュニケーションの推進という4つを中心に積極的な活動を行っています。

これらを推進する主管部門として、EMS課を設置し環境活動を推進しております。

EMS課では、全社環境活動を横断的に統括し、環境方針の決定、環境目標の設定、環境関連法規制の順守や経営層へ

の提言など、重要な審議・決定事項を行っています。

また、当社では環境マネジメントシステムの運用管理や文書審議、省エネ・3R(リユース、リデュース、リサイクル)の推進を担当する環境委員会や、RoHS指令やREACH規則等の各国化学物質に対する要求事項の監視や、弊社への影響性を検証する汚染予防分科会を設けており、それぞれの会議体を通して、あらゆる議題を検討・審議し、全社活動に展開しております。



■ 環境監査

株式会社ナカニシでは、年に1回全部門を対象に内部環境監査を実施しております。内部環境監査では、マネジメントシステムの適合性、順法性、有効性を確認し、マネジメントシステムが有効に機能していることを確実なものとしています。この内部環境監査の結果は、マネジメントレビューのインプットとして、経営層に報告をしております。

また、調達部門および生産管理部門が中心となり、サプライヤ様に対する環境取引先監査を実施しております。

取引先環境監査では、現状の課題の共有の場と位置づけ、互いに協力しながら課題解決に向け取組みを推進しております。

環境マネジメント推進

■ 環境関連法規制順守

地球温暖化や資源エネルギー問題をはじめ、地球環境問題の広域化・グローバル化が進む中、持続可能な成長を目指して各地域、各国レベルでの政策・規制の見直しや強化が進んでいます。

株式会社ナカニシでは、生産、販売の各組織において環境法規制が確実に順守されるよう、環境関連法規制の順法管理を強化しています。

2019年度は、前年度に金属加工の工程を近隣の工業団地内(A1工場)に移設したことから、本社工場の電力が大幅に減少し、エネルギー管理指定工場の取り下げを行っております。

その他、メティカルパーの製造工程を別棟に移設したことで、特定施設の変更等も行いました。

また、化学物質関連では、欧州RoHS指令の対応が急がれる中、chemSHERPAツールを用いた化学物質管理を導入しました。

各国で規制強化が進んでいる化学物質に対し、当社の製品に使用される化学物質の一元管理が可能となり、各国RoHS指令やREACH規則、プロポジション65等の順法判断が容易になるものと考えております。

当社では、環境関連法規制を確実に順守するために、常に国内外の環境関連法規制の制改訂の情報を監視しております。その結果、2019年度は環境関連法規制及びその他の要求事項に対する違反はありませんでした。引き続き環境関連法規制及びその他の要求事項の監視に務め、確実に順守して参ります。

主な関連する環境法令

注)下記は、株式会社ナカニシを取り巻く一部の環境法令を示したものです
注)株式会社ナカニシでは、事業に関連する各国法規制や地域条例も順守しております

水質	地球環境	騒音・振動	廃棄物・リサイクル	安全・施設	化学物質
<ul style="list-style-type: none"> 水濁法 浄化槽法 	<ul style="list-style-type: none"> 省エネ法 フロン排出抑制法 	<ul style="list-style-type: none"> 騒音規制法 振動規制法 	<ul style="list-style-type: none"> 廃棄物処理法 	<ul style="list-style-type: none"> 安衛法 高圧ガス保安法 消防法 	<ul style="list-style-type: none"> 化審法 毒物及び劇物規制法 PRTR法 PoHS指令 REACH規制

■ 2019年度 環境活動評価

目的	目標	達成度	評価	状況
省エネルギー	エネルギー使用量の削減(2015年比4%削減)	100.0%	○	メティカルパー工程の移設に伴う増加
	コンプレッサー消費電力削減	100.0%	○	常時稼働台数を6台から4台に削減(2台停止) ・エア漏れ修繕 ・スピードコントロール設置 ・エアガンノズルの省エネタイプへの変更等
	オイルミストコレクター集塵機の適正化	100.0%	○	集塵能力の設定変更:50Hz→48Hz
	部品保管エリアをパーテーションで区分	100.0%	○	常時稼働エアコンの停止 常時稼働台数:30台→4台
省資源	廃棄物排出量の削減(前年比1%削減)	80.0%	×	生産原単位:対前年比 26%増加 (生産工場の拡充による増加)
	適正在庫数の検討	100.0%	○	過去の修理履歴を基に適正在庫数を標準化
	炭素系洗浄液の購入量削減(前年比5%削減)	100.0%	○	社内蒸留器の活用と蒸留方法の標準化
	アブゾール購入量削減(前年比5%削減)	100.0%	○	容器の開閉部のシールド性を強化し、揮発性を低減
	レンタルウエスの活用	100.0%	○	使い捨てウエスの廃止 年間使用量:124千枚/年
	取扱説明書の統合化・コンパクト化	100.0%	○	3機種の取扱説明書を統合 年間効果金額:510千円
汚染予防	取引先環境監査 購買先:5社、加工外注:5社	100.0%	○	環境活動の啓蒙と法令順守状況の確認
	欧州RoHS指令 鉛・フタル酸エステル類代替化	100.0%	○	規制物質含有部品の特定完了

評価基準 ○=達成率100% △=達成率90%以上100%未満 ×=達成率90%未満

■ 化学物質管理の取り組み

近年、各国RoHS指令の施行やREACH規則の改定など、製品含有化学物質への規制は益々厳しくなっており、徹底した管理体制の構築・運用が求められています。

当社では、モノづくり工程をはじめ、製品にはさまざまな化学物質が使用されています。これらの化学物質を適切に管理するために、規制対象の化学物質を『入れない』、『使わない』、『出さない』を基本的な考えとして、『ナカニシ グリーン調達ガイドライン』を構築し、「化学物質のもたらすリスクの最小化」を重要な取り組み課題と捉え、管理すべき化学物質の特定、そして特定された管理物質の代替化、含有量の削減などの取り組みを推進しています。特定した物質の情報を製品設計から出荷検査に至る生産活動の各過程で伝達・共有することにより、これら物質が製品に含まれて出荷されることのリスクを防止し、人の健康と地球環境へ配慮することをめざしています。

また、ビジネスのグローバル化にともない、製品に含まれる化学物質の管理もグローバルに展開しており、世界各国の化学物質管理に関する政策・規制の最新動向を収集・評価し、当社の化学物質管理に反映させています。

さらに当社では、「製品の部材・部品などの調達品への含有を禁止する物質(禁止物質)」と、「調達品での含有状況を把握し、削減・代替化などの環境負荷低減に努める物質(管理物質)」を定め、ビジネスパートナー様、および調達取引先様にご協力いただきながら、環境負荷の小さい製品・部品・材料などを調達する「グリーン調達」を推進しています。

当社では、「グリーン調達」の調査手段として、新たに「chemSHERPAツール」を導入し、化学物質規制の管理強化に取り組んでおります。。当社が目指す『入れない』『使わない』『出さない』というところの『入れない』という取り組みの一つに該当します。

この取り組みは、川上企業である仕入先様の管理状況を向上させることにあり、川中企業・川下企業との信用・信頼を構築することにも繋がります。当社では、今後も川上企業にあたります仕入先様を対象に、定期的かつ持続的な監査・指導を実施し、「グリーン調達」の体制を強化してまいります。

かつ、社内の各組織においては、環境法規制や社内規定に準じて、各国で規制されている有害化学物質の使用を禁止しております。ナカニシブランドの一員として、常に顧客満足度を向上させることがモノづくりの使命と考え、日頃からあらゆる高付加価値の製品開発や高効率なモノづくりを推進する中で、有害化学物質を『使わない』ことに徹しております。

当社では、徹底して『入れない』、『使わない』取り組みを強化する事で、当社から有害化学物質を『出さない』という目的が実現できるものと考えております。

常に変化する各国の環境法規制情報を監視し、『入れない』『使わない』『出さない』という目的を、協力会社様にもご理解を頂き、安心して当社の製品をご愛用頂けるよう努めてまいります。

■ 欧州RoHS指令の対応

株式会社ナカニシでは、2021年7月から欧州RoHS指令で4種フタル酸エステルが適用が開始される事を受けて、代替化を推進しています。

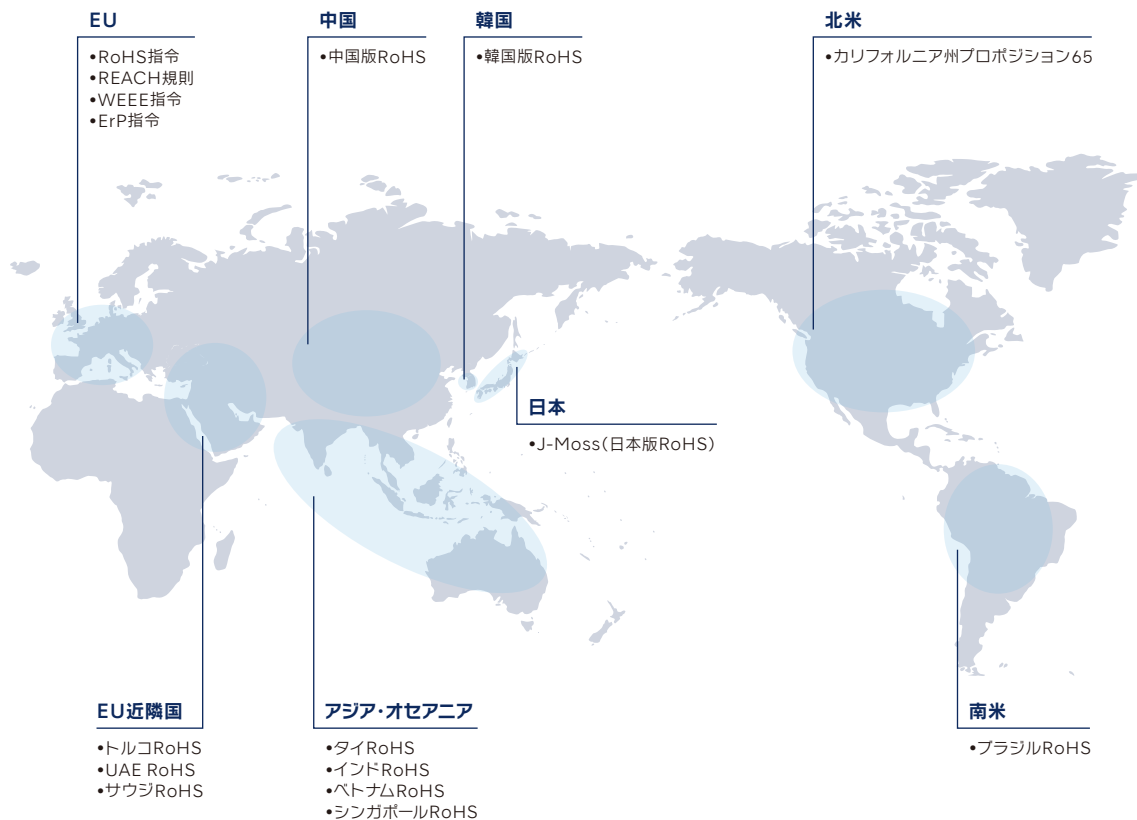
フタル酸エステル類は、塩ビやその他プラスチックの可塑剤として使用されており、電気・電子機器においても、コード類や内部配線で使用するケーブル被覆等の可とう性が求められる部位のプラスチックや、各種パッキンなどの可塑剤として広く使用されています。しかし有害性評価の過程でフタル酸エステル類の生殖毒性が懸念されており、欧米では玩具や長時間皮膚に接触する部位での使用が規制されました。

電気・電子機器に関しても、2015年6月にEUにおいて、改正RoHS指令の附属書IIを修正する「欧州委員会委任指令

〔Commission Delegated Directive (EU) 2015/863〕が公布され、4種フタル酸エステルが新たな規制物質として追加されました。これにより、EU域内市場に上市する電気・電子機器に関して、2019年7月22日より、4種フタル酸エステルの使用が規制されております。当社では、『ナカニシ グリーン調達ガイドライン』を見直し、4種フタル酸エステルを含む調達品の特定と代替化の検討を本格化しております。

代替材料や代替部品の検討にあたっては、製品の品質を十分に考慮し、耐久性・安全性・機能性・操作性等のあらゆる視点からユーザー様目線で評価を実施し、代替化を進めていきます。

■ 世界各国の含有化学物質に関する規制動向の一例



■ 生物多様性保全活動

株式会社ナカニシでは、原料の調達・製品の生産活動・事業所用地の活動に分けて、取組みを推進しております。

原料の調達では、サプライヤ様と連携し生物多様性に関する理解を深めながら相互協力により進めています。特に、グリーン調達を基にした有害物質の含有防止、納品時のアイドリングストップ、通い箱や緩衝材のリユース化などに取組んでおります。

製品の生産活動に関する生物多様性の保全活動とは、使用するエネルギーや資源、それによって発生する温室効果ガスや排水など、モノづくりを通じた生態系への影響のことで、当社ではBODの管理や太陽光パネルを活用した電力発電、高効率設備の導入など、常に環境保護を目的とした持

続的な活動を進めていきます。

事業所用地に関しては、構内緑地の確保や工場周辺の美化活動などの社会貢献活動に取組み、地域環境や工場周辺の生態系への配慮を行っています。

生物多様性は、全人類にとって欠くことのできない大切な「めぐみ」をもたらしています。ゆえに生物多様性の保護活動は、全世界の取組みとして広がっています。

当社が取り組むことのできる活動は、地道でささやかなものですが、全従業員が工夫をして、それぞれ出来る小さな活動を継続することは、大いに意義のある活動になると考えております。当社では、地道でも継続性のあるその様な活動を展開していきます。

■ 啓発・教育

環境保全活動には、従業員一人ひとりの環境保全への意識向上が必要です。そのためには、充実した教育体系と継続的な教育の実施が必要と考えております。

当社では、従業員の環境に対する知識を向上させる事を目的に、定期的に環境一般教育を行っています。

新入社員や中途採用社員に対して、当社の環境方針やISO14001の要求事項、環境関連法規規制に関する知識を深めて頂くと共に、当社の取引先様や関係部署に対し、各国

RoHS指令やREACH規則に関する化学物質の教育や、環境関連法規制の改訂内容の教育などを行っています。

また、小学校の工場見学等の来訪者様に対し、近年の環境問題と当社の環境活動に関する講義を実施しております。

当社は、モノづくり企業として環境に対しても十分に配慮をし、地元地域に根付いた事業展開を実施している事をご理解いただいております。

■ 地域とのコミュニケーション

株式会社ナカニシは、栃木県鹿沼市の地元企業として、地域（行政・地域住民等）とのコミュニケーションを重要視しながらモノづくり活動を継続しております。

当社では、環境委員会が中心となり地域清掃活動『クリーンアップ ナカニシ』を推進しております。地域住民の皆様や当社従業員が毎日利用する道路を清掃し、安全に気持ち良くご利用頂けるよう工場周辺の美化活動に取組んでおります。この美化活動は、栃木県に「愛ロード」申請を行っており、我々の責任で工場周辺の環境を維持・管理する事をお約束しております。

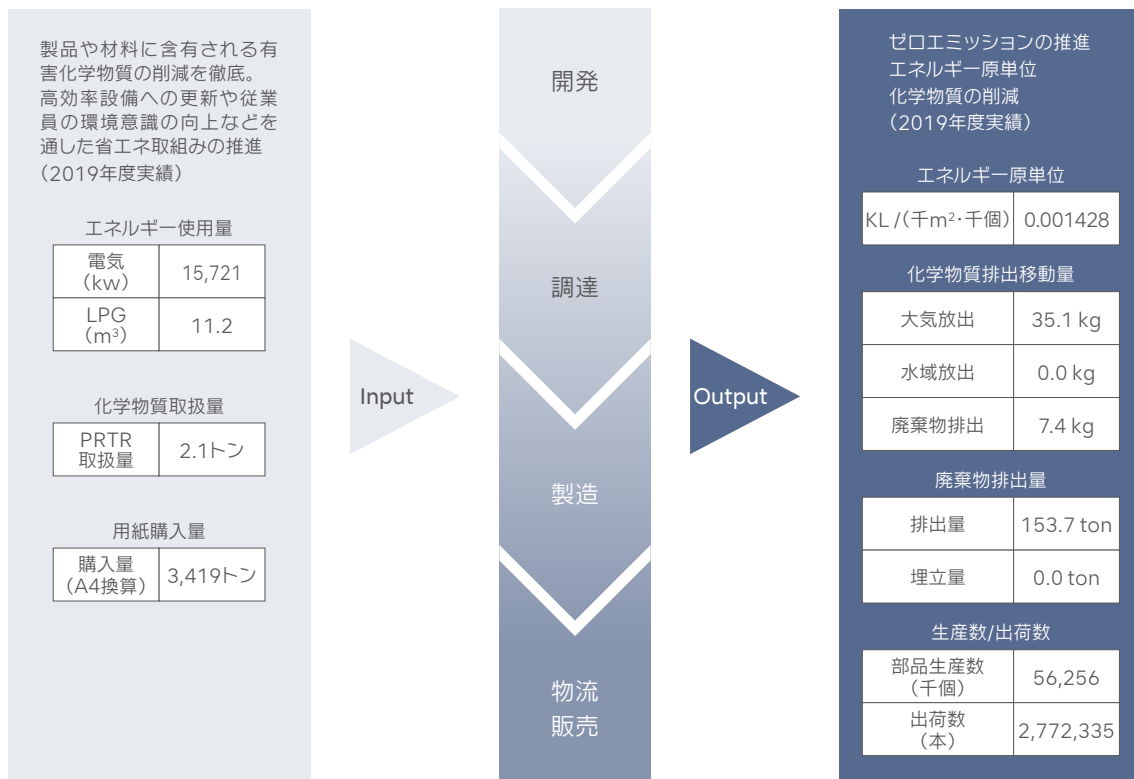
また、この取組みは地域住民および当社に来社されるお客様からも高く評価を頂いております。



グリーンファクトリー活動

■ 事業活動による環境負荷の状況

株式会社ナカニシにおけるマテリアルバランスを示しています。



環境改善活動の推進(環境目標の達成)

地球温暖化の防止

エネルギー、温室効果ガス使用量削減
高効率設備の導入

資源の有効活用

廃棄物総発生量の削減
廃棄物の再利用、再資源化

化学物質の管理

化学物質の使用量の削減・代替化
使用物質の適正管理

グリーンファクトリー活動

■ 地球温暖化防止活動

地球温暖化による気候変動は、人間の生活や自然の生態系にさまざまな影響を与えています。

その地球温暖化の主たる原因は温室効果ガスであり、この温室効果ガスを削減させることは、企業における社会的責任であると考えています。

株式会社ナカニシから排出される温室効果ガスの多くは、生産活動で消費される電力と、作業環境を維持するために使用される空調設備などの消費となります。

当社では、設備の増設や生産工場の新規稼働もあり、生産量に比例してエネルギー使用量も2011年度以降増加傾向にあります。

温室効果ガスを削減させるためには、エネルギーを最小限に無駄なく有効活用することが必要であり、エネルギー削

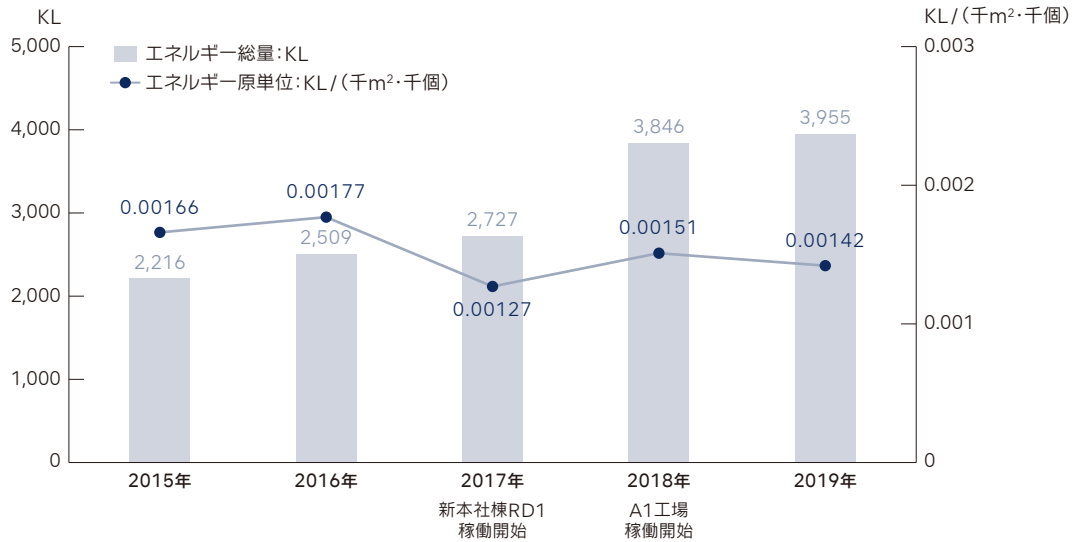
減を推進することが地球温暖化防止、地球資源の有効活用に繋がると考えております。

当社では、これまでに省エネに対する積極的な投資を継続して参りました。例えば、太陽光パネルの設置や、電力の見える化システムの導入、その他各職場単位での改善などを通して省エネ活動を展開しております。

2019年度は、生産現場のエア漏れ修繕やエアガンノズルの省エネタイプへの切替等を行い、コンプレッサー稼働台数の適正化に取り組みました。

ISO14001の活動を通して、当社の従業員が環境への意識を高く持ち、常に自分達で取り組める身近な改善を地道に行って参りました。引き続き、最新の省エネ技術を監視し、且つ地道に身近な改善活動を積極的に推進してまいります。

電力使用量の推移
(全社)



グリーンファクトリー活動

■ 太陽光パネル設置

当社G棟南側の壁面に太陽光パネル256枚を設置しております。
年間の発電量は、一般住宅の約8件分に相当する約33,000kwとなり、G棟の照明に活用しています。

■ 全社のエアコンに自動制御システムを導入(2015年度)

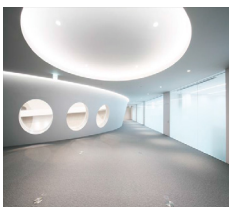
エアコンの自動制御システムを導入し、ランダムに30分間の稼働時間に対し3分間を停止させ、エアコンによる電力使用量を10%削減しております。

■ ハイブリット車の積極的な導入

本社工場及び各営業所で使用する社有車は、一部の用途を除いてガソリン車に比べて環境影響の少ないハイブリット車を積極的に導入しております。2.0Lガソリン車と走行時CO2排出量を比較すると、34%向上しております。

■ R&Dセンターの稼働(環境配慮型建築物)

2017年4月から稼働している新本社棟のR&Dセンター棟は、外壁の材質や構造及び、照明やエアコン等の使用設備にも環境に配慮したものが導入されております。また、中央監視システムを導入し、常に各管理値を遠隔で監視しております。



照明

全館LED照明とし、一部人感センサーを採用することで、消し忘れ防止による省エネルギーに貢献しています。



植樹・植栽

サクラやケヤキ、芝など10種類300本以上の植樹や種子散布を行うなど緑豊かな外構(庭園)を整備しました。
また、正門向かい側の県有地をヘテラ類の地被植物や種子散布により修景し、定期的に周辺道路のゴミ拾いを行うなど環境美化活動を実施しています。



床冷暖房などによる床下空調

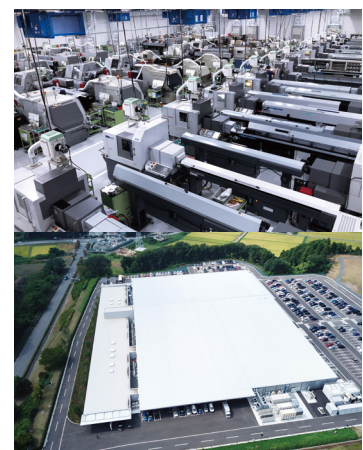
エントランスやショールーム、4層吹き抜けのセンターコートなどの大空間では、豊富な地下水を利用した床冷暖房と床下からのエアコンを連動させたシステムを採用することにより、居住域空間を快適にすると共に高い省エネ性を実現しています。

■ A1工場の稼働

2018年3月に稼働した「A1工場」では、部材の削り出しから仕上加工までの多数の工程を一棟化し、ムダやロスの少ない最適化された生産ラインを構築することで、生産キャパシティの増強、製品の品質と生産効率の大幅な向上を図ることを目的としております。

この「A1工場」における環境負荷としては、エネルギーの使用があげられます。当社のエネルギーの約7割が「A1工場」で消費されていることから、生産技術部門、加工部門と連携し、コンプレッサーの適正稼働や、エアー消費量の削減、集塵機の回収能力の適正化などの省エネ取組みを推進しております。

また、「A1工場」では、作業空間に飛散するオイルミストを常時回収し処理しているなど、従業員の動きやすい環境にも配慮しております。



グリーンファクトリー活動

■ 廃棄物削減、リサイクル推進

廃棄物の削減は、3R(リデュース・リユース・リサイクル)が最も効果的です。

株式会社ナカニシは、産業廃棄物の排出量を削減する活動と共に、3Rを推進する事で資源循環及びゼロエミッションを目標に取り組みを推進しております。

2019年度の廃棄物総排出量は、約153.7トン(前年比33%増加)となり、廃プラスチック、廃油、汚泥の排出で約9割を占めております。

また、2019年度の生産原単位は大きく増加し、2.734kg/千個(前年比26%増加)となりました。この原因は、メデイカルバーの製造工程を別棟に移設したことで、今まで排水処理施設を通して社外へ排出していた廃液を、貯蔵タンクで保管し産業廃棄物として排出する事としたために排出量が増加したものと考えます。

これは、排水処理施設まで配管でつなぎ込む事は、廃液漏洩

のリスクを伴う為、地域環境への影響を配慮した対応となります。

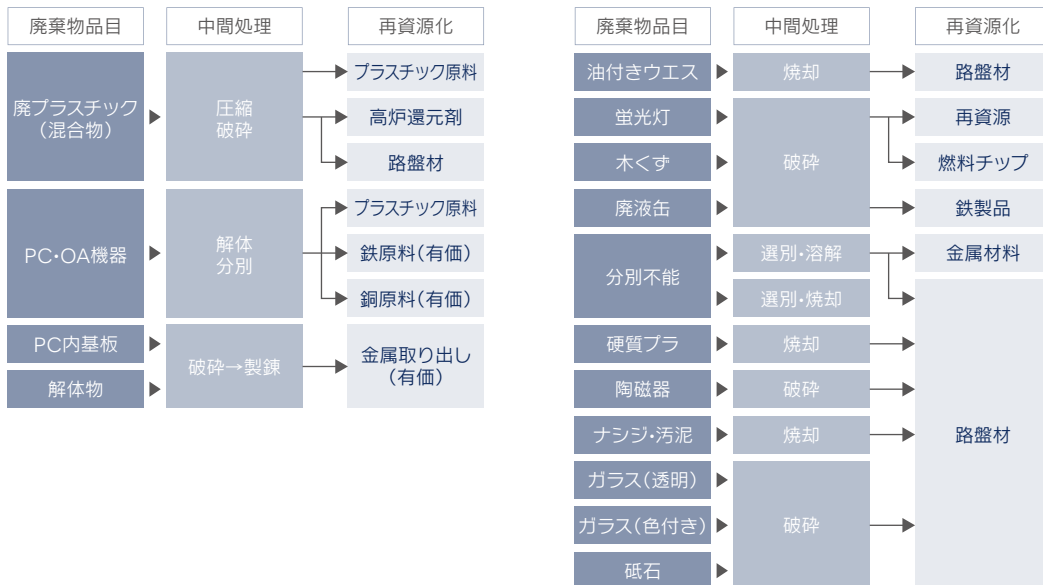
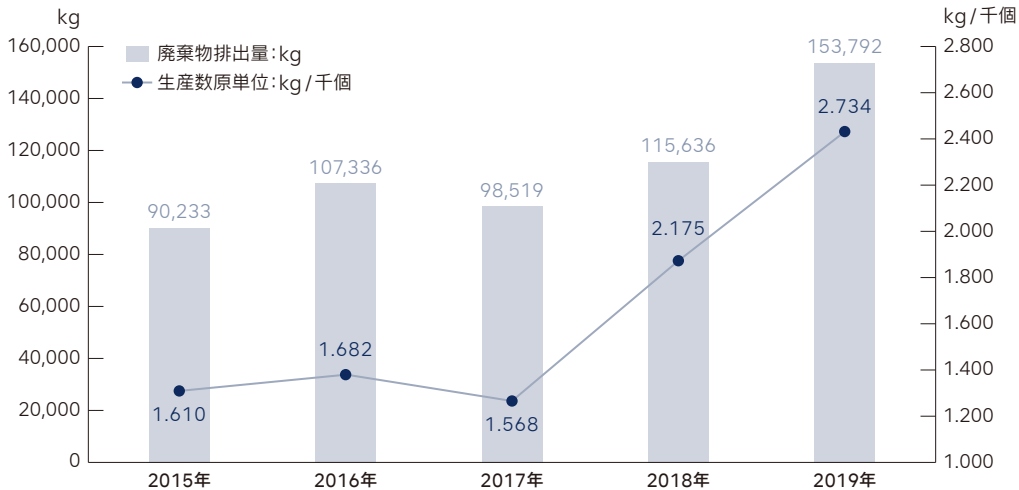
現在は、メデイカルバーの製造工程で使用する全ての蛇口に「調整バルブ」を設置し、貯蔵タンクへ流入する量を最小限に制限しています。

その他、ウエスのレンタル化や洗浄液の再生処理にも継続的に取り組んでおります。

また、廃棄物置場の5S活動を推進し、分別を社内に徹底するために、見やすく、分かりやすく識別方法を工夫し、使う側の意見を取り入れながら、常に廃棄物保管場所の使いやすさの検討を行っております。

当社では、『捨てればゴミ・分別すれば有効な資源』という考えに基づき、限りある資源を大切にするとともに、引き続き再資源化の推進に努めてまいります。

廃棄物排出量及び生産原単位の推移



グリーンファクトリー活動

■ 作業服(ユニフォーム・安全靴)のリサイクル化

株式会社ナカニシでは、近年A1工場の新規稼働やメディカルパー製造工程の移設もあり、産業廃棄物の排出量が年々増加傾向を示している中で、産業廃棄物の再資源化を99%以上に維持する事を環境目標に掲げて活動を推進しております。

また、当社で使用するユニフォーム・安全靴の製造メーカーでは、環境大臣による「広域認定制度」の認定を取得しております。「広域認定制度」とは、製造メーカーが素材から設計・生産あるいはリサイクルまで、一連のライフサイクルアセスメントを通して再資源化率を向上させる活動に取り組んでいるもので、当社としても地球温暖化やオゾン層破壊などの環境の悪化が世界問題として伝えられている現在、モノづ

くり企業の責任として、産業廃棄物の排出量削減を目的に当制度を導入しました。

当社では、「広域認定制度」を活用し、産業廃棄物の排出量を削減していくほか、ユニフォーム・安全靴の適正な在庫管理を通して、発注点や発注数管理に取り組んで参ります。その他、交換条件や配布枚数などを標準化する事で、購入量を抑制する事が可能となり、原材料の削減にも貢献できるものと考えております

当社では、継続して当制度を活用した再資源化率向上に取り組み、産業廃棄物の排出量を最小限に抑え、環境問題に貢献してまいります。

マテリアルリサイクル



ユニフォームは粗く裁断して反毛させ、形成フェルトにします。最終的には自動車内装の防音シートとなります。

ケミカルリサイクル



使用済み製品は電気炉で熔融後、酸化鉄の還元材としてリサイクルします。完全熔融処理のため、ゼロエミッションとなります。

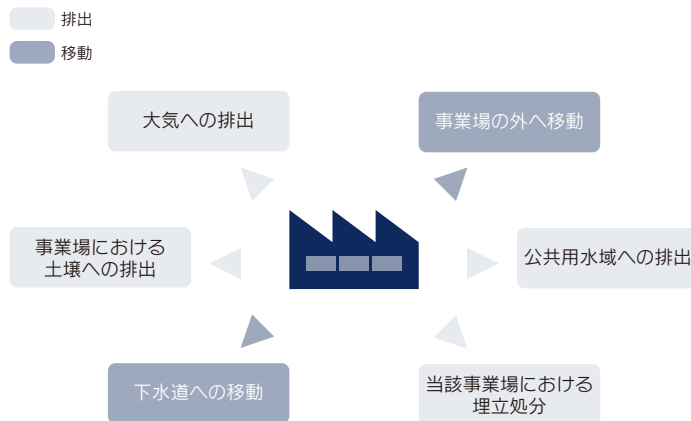
■ PRTR物質排出・移動量削減(Pollutant Release and Transfer Register)

2019年度のPRTR法の規制対象物質の取扱量が、年間2.1トンとなりましたので、排出量及び移動量の届出を実施しました。

2019年度の内訳は、取扱量の約84%が部品の洗浄に使用するアブゾールとなっております。

使用後のアブゾールは、全て再生処理を行っている為、PRTRの移動量は“ゼロ”となっております。

今後においても、継続的にPRTR法の規制対象物質の代替化や、取扱量の削減に取り組み、排出量・移動量の削減に努めてまいります。



PRTR法の第一種指定化学物質

		項目	2019年度
排出量		大気への排出	35.1
		公共用水域への排出	0.0
		土壌への排出	0.0
		埋立処分	0.0
		排出量合計(kg)	35.1
移動量		下水道への移動	0.0
		事業場外への移動	7.4
		移動量合計(kg)	7.4

排出量:生産工程などから排ガスや排水などに含まれて環境中に排出される量

移動量:廃棄物の処理を事業場の外で行うなどで移動する量

■ 工場廃水 & 生活廃水の水質管理(BOD値)

監視項目(単位:mg/L)		監視基準	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
浄化槽	3次処理槽 BOD	20	9.0	9.4	7.1	9.7	4.6	5.4	3.4	3.2	2.4
	30人槽 BOD	20	7.4	7.7	6.6	10.0	11.3	10.5	12.1	4.5	4.7
工場廃水	水素イオン濃度	5.8-8.6	7.5	7.5	7.6	7.3	7.6	7.5	7.6	7.7	7.7
	浮遊物質量 SS	50	3.8	4.1	1.1	7.2	8.9	16.6	11.3	4.0	4.4
	BOD	25	2.5	3.0	1.8	2.3	3.0	2.1	3.0	3.6	1.9
	ノルマルヘキサン	5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.7	0.6	1.1	0.7	0.5

■ 「電力量の見える化システム」を使用した省エネ活動

株式会社ナカニシでは、限りあるエネルギー資源を無駄なく有効に使用するために、「電力量の見える化システム」を導入しております。

電力量の見える化とは、目に見えない電気を可視化し、最終的には無駄な電力を削減し、有効な電力を効率的に使用する事を目的としており、職場毎に電力量をモニターできるセンサーを設置し、常にリアルタイムに電力量とデマンドの監視を行っています。

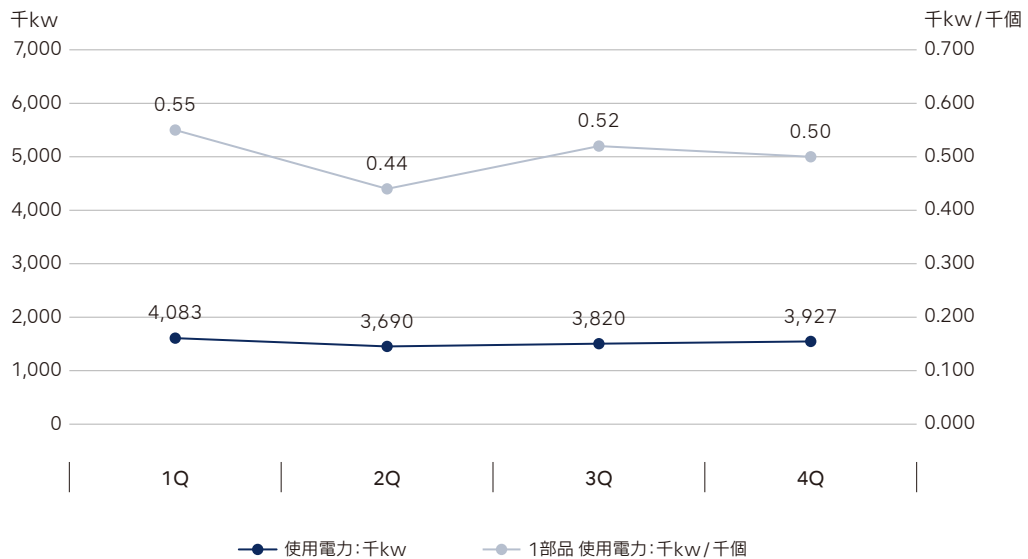
今後、ますます地球規模で広まっていく温暖化問題に対し、「電力量の見える化システム」を活用しながら省エネ推進に努めてまいります。

取り組み事例として、2019年度の全社電力使用量推移を示しました。

1Qでは、生産原単位が0.55千kw/千個であったものが、空調稼働率の軽減やエアリーク修理等によるコンプレッサー制御台数の適正化などに取り組んだ結果、2Q以降の平均生産原単位が0.48千kw/千個(13%削減)まで削減させることが出来ました。

今後も、「電力量の見える化システム」を活用し、取り組み効果を可視化する事で全社の省エネ意識の高揚を図り、グローバル企業として地球温暖化の防止に貢献していきます。

全社電力使用量(2019年)



グリーンプロダクツ活動

■ 製品情報

主な製品をご紹介します。

医療・機工製品

株式会社ナカニシは、製品の価値は最大、環境への影響は最小となる製品を開発しています。

当社では、企業活動を通じて持ちうる技術を最大限に活用し、環境と人にやさしい豊かな社会の実現のために軽量化・コンパクト化、高効率化の製品開発に取り組み、地球環境に配慮した製品を提供しております。

資源の削減内容

高効率化

近年の環境災害の増加や今後の高齢化社会を鑑み、訪問診療は必要不可欠なもとなっています。

様々な機能を一つに集約し、利便性の高い高付加価値製品を商品化する事は、エネルギーの削減や限りある資源の有効利用に大きな効果をもたらすものと考えています。



VIVA ace



Varios Combi Pro

小型化

製品をコンパクト化する事は、包装材や製品の原材料を低減することにつながります。

また、少ないエネルギーで多くの製品を輸送する事が可能となる為、物流省エネにも効果があるものと考えております。



S-max pico



VIVA Q



Primado2



E4000

洗浄機能の効率化

1度に効率よく複数の製品を洗浄する事が可能となり、製品洗浄にかかるエネルギーコストが削減され、かつ製品寿命に大きな効果があると考えております。

また、洗浄に用いる洗浄液を定量管理する事で、洗浄液のランニングコストを抑える事が可能となり、原材料を削減する事ができます。



iCare

株式会社ナカニシ www.nsk-nakanishi.co.jp

本社
〒322-8666
栃木県鹿沼市下日向700
TEL: 0289-64-3380
FAX: 0289-62-5636

A1工場
〒322-0302
栃木県鹿沼市深程990
TEL: 0289-78-1188
FAX: 0289-78-1187

東京事務所
〒110-0015
東京都台東区東上野4-8-1
TIXTOWER UENO 9F
TEL: 03-5828-4180
FAX: 03-5828-0064

大阪事務所
〒530-0057
大阪市北区曽根崎2-12-7
清和梅田ビル 10F
TEL: 06-6315-7217
FAX: 06-6315-7218

中部営業所
〒460-0008
愛知県名古屋市中区栄
愛織第2ビル 6F
TEL: 052-253-7770
FAX: 052-253-7771

ナカニシお客様相談窓口
受付時間 (土日祝日を除く)
9:00~17:00 ☎ 0120-7242-56
NSK製品に関するご意見・ご質問などございましたら
PHS・携帯からでもお気軽にお寄せください。