

MIKUNI

ENVIRONMENTAL

ミクニ環境報告書 2019

REPORT 2019



環境や社会との共存並びに次代の共栄のために

社長挨拶

日頃より、ミクニの環境活動に対し、多大なご支援並びにご理解を賜り、厚く御礼申し上げます。

近年はアラビア半島に大雨が降って洪水が発生するなど、地球温暖化が原因とみられる異常気象が続き、異常気象が「異常」でなくなってきた印象があります。2018年度は西日本で豪雨が発生し、平成最悪の豪雨災害となりました。また北陸で記録的な豪雪が観測されたほか、「非常に強い」台風が短期間に連続して発生し空港などのインフラが影響を受けました。令和となった2019年にも勢力が強いまま上陸した台風の暴風や豪雨により、多くの自治体が災害救助法の適用を受けるほどの甚大な被害が出ました。日本政府は、将来予測される気候変動による被害の防止・軽減等に取り組むことが一層重要とし、気候変動適応法を2018年12月1日に施行しました。温室効果ガス排出量を削減するといった従来からの緩和策に加えて、異常気象による被害を回避、軽減するよう法で定め活動の義務化に至ったことは、気候変動の影響が緊迫した状況にあることが伺えます。

このような背景があることを真摯に受け止め、ミクニにおいては自動車の燃費向上や温室効果ガスの排出量低減に貢献する製品の開発を従来以上に進める一方で、各生産拠点や事務所における温室効果ガス排出量を削減し、環境負荷の高い化学物質の使用を適宜見直しております。半面で台風、洪水等による広域災害や大規模事故等発生時の事業継続計画を策定、運用し対応を進めております。また、仕入先にもご協力をいただき、サプライチェーン全体で気候変動の緩和策、適応策を推進しております。

ミクニでは、創立100周年となる2023年を目標年とする中長期経営計画「VISION2023」を掲げ、「ものづくり」を基盤とした持続可能な高収益企業を目指しております。2019年度は「VISION2023 Final STAGE」のスタートの年に当たります。自動車産業に属する当社の非財務情報の開示は現在のところ環境分野が中心となっておりますが、2020年度からは環境経営、地域社会との共生、ならびにガバナンス面での活動を含んだ非財務情報をまとめ、ご報告申し上げる予定であります。

今後も持続可能な社会の実現に向け活動してまいります。皆様からの忌憚の無いご意見をお待ちしております。

株式会社ミクニ
代表取締役社長

生田 久貴



編集方針

本報告書は、ミクニの環境への取り組みについて紹介し、ステークホルダーの方々とコミュニケーションを図り、環境への貢献活動を更に向上させるために発行しました。

本報告書の対象範囲

2018年度(2018年4月1日～2019年3月31日)のデータ及び活動を対象としています。一部のデータと活動内容については、2019年度のものも含まれます。

本報告書の対象組織

主として以下の組織を対象としています。一部海外グループ会社における環境活動の報告も含まれます。



参考文献

本報告書は環境省が定める「環境報告ガイドライン(2018年版)」を参考に作成しています。

次回発行予定

2020年 9月

お問い合わせ先

株式会社ミクニ コーポレート本部
経営管理室 管理グループ
〒439-0019 静岡県菊川市半済2828
TEL : 0537-35-0392(直通)
FAX : 0537-36-4192



ミクニホームページからも
ご覧になれます。

<http://www.mikuni.co.jp/>

目次

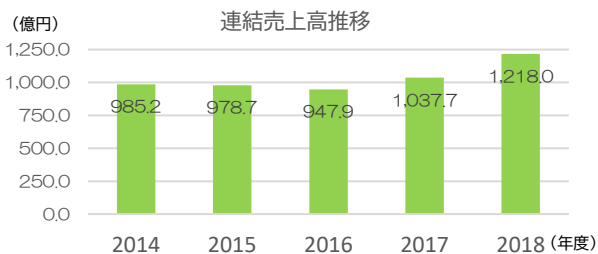
・社長挨拶	1
・編集方針と目次	2
・会社概要と事業セグメント ・企業理念 ・拠点紹介	3
・コーポレートガバナンス体制 ・環境マネジメント体制	4
・ステークホルダーエンゲージメント	5
・環境課題とリスクアセスメント	6
・ビジネスモデル	7
・バリューチェーンマネジメント	9
・長期ビジョンと戦略	10
・目標及び実績	11
・順守評価 ・環境会計	13
・マテリアルバランス	14
・日本政策投資銀行より全格付「環境格付」 「BCM格付」「健康格付」を取得	15
・社会貢献 ・チャリティー活動	16
・環境教育	17
・上海国際自動車ショー出展	18



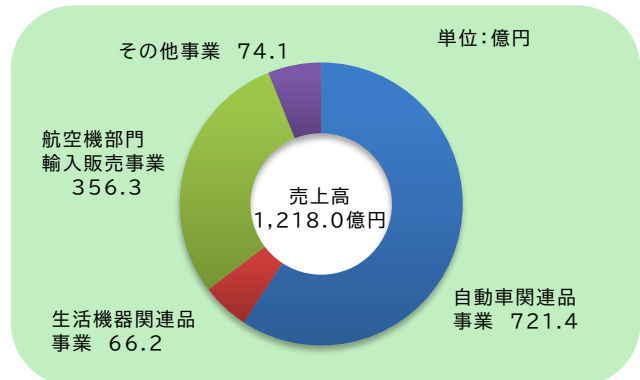
会社概要と事業セグメント

【 会社の概要 】

商号	株式会社 ミクニ
本社	東京都千代田区外神田6-13-11
創立	1923年 10月 1日
設立	1948年 10月 1日
代表者	代表取締役社長 生田久貴
資本金	22億1,530万円
従業員数	連結:5627名 単体:1,627名



【 事業セグメント別連結売上高と構成比 】



企業理念

私たちは地球的視野にたち、人と技術を活かし豊かな社会づくりに貢献します。

経営方針

“お客様第一”を心がけた
マーケットから学ぶ経営

安全と環境に配慮した
品質第一のものづくりとサービスをする経営

「生きがいのある企業」を目指す経営

法を遵守し自主性と相互信頼を重んじ、
相手を尊重する経営

夢を持ち、自己変革にはげみ、
目標に対しチャレンジする経営

Vital&Technology
バイタル・テクノロジー・ミクニ

行動指針

つねにお客様の満足を考えよう

つねに改善・改革・創造をしよう

つねにプラス思考で考えよう

つねに高い倫理観を持ち
相手の立場でものを考えよう

つねに目標は明確に高くかけよう

Making Dreams Exciting Reality
夢をかたちにときめきに



拠点紹介





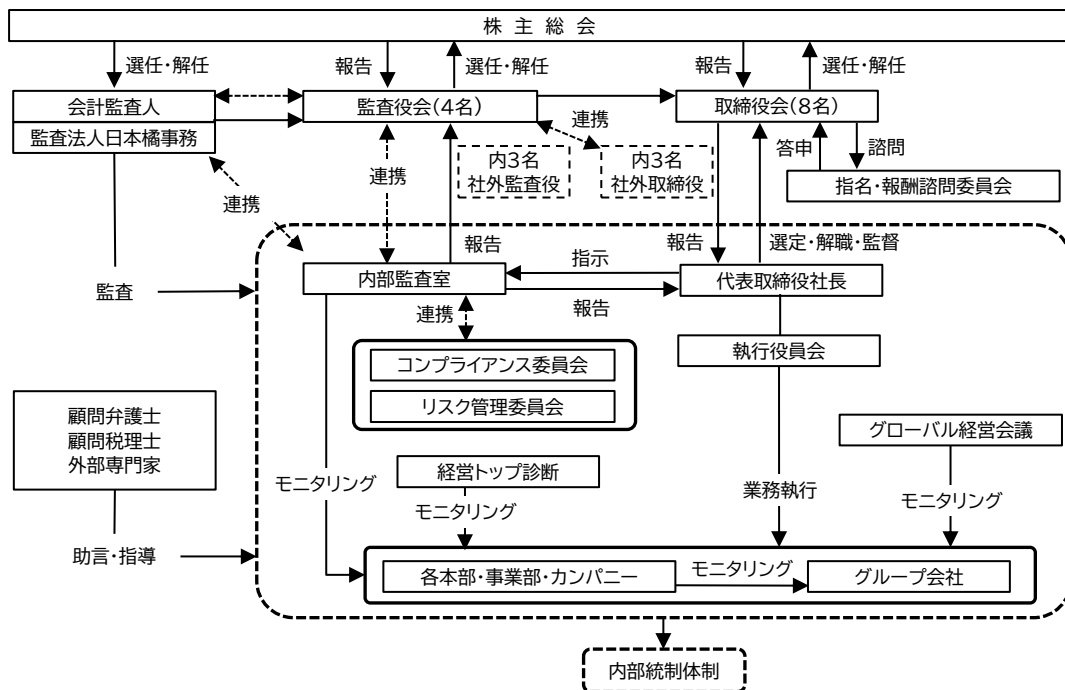
コーポレート・ガバナンス体制

豊かな社会づくりに貢献することを企業理念とし、「ものづくり」を基盤とした持続可能な高収益企業を目指しています。コーポレート・ガバナンスに関しましても、企業理念と目指す企業像に適した体制を整え運用することが重要と考えています。

コーポレート・ガバナンスの体制につきましては、ミクニの事業に精通した取締役と独立性を有する社外取締役から構成される取締役会が業務執行の決定及び監督を行い、監査権を有する監査役が取締役の職務執行を公正に監査する体制がミクニに適しているとの判断から、監査役会設置会社としています。経営陣幹部・取締役及び執行役員の指名・報酬につきましては、過半数が独立社外取締役で構成される任意の指名・報酬諮問委員会が取締役会の諮問に応じて取締役会に助言、提言する仕組みとしています。上記のほか特に重要な事項に関する検討に当たっては社外の深い見識を活かすため、社外取締役、監査役と代表取締役による「意見交換会」を設けています。

効率的な業務執行と責任の明確化のために執行役員制度を採用し、執行役員への権限委譲を進めています。業務の適正を確保するために、取締役、執行役員等で構成されるコンプライアンス委員会が「コンプライアンス行動規範」を作成し、教育活動などを通じてコンプライアンス遵守を確認しています。同様にリスク管理委員会がリスク発生要因を把握し、リスク顕在化の際の損失を最小限に抑える訓練を実施し、リスク管理体制を整備しています。

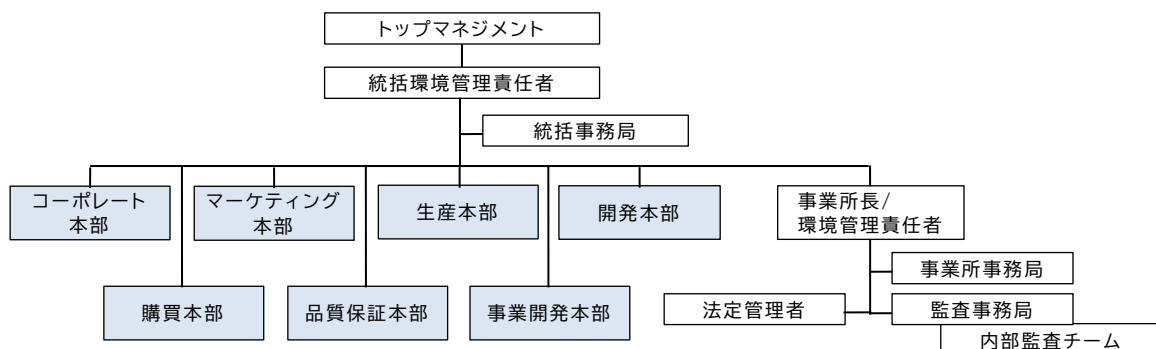
【コーポレート・ガバナンス体制、内部統制体制 概念図】



環境マネジメント体制

取締役会で指名された常務取締役をトップマネジメントとし、各本部及び各事業所を統括し活動の推進を行う執行役員のもと以下の図に示す体制を組み、環境基本理念・環境方針の基、環境活動の社内展開を進めています。執行役員を含む環境管理責任者と事業所事務局が参加して開催する環境会議で具体的な活動の進捗監視や本質的議論を行っています。活動の結果はISOに従いマネジメントレビューが行われるほか、重要な環境課題については執行役員会、取締役会で議論され環境経営に取り組んでいます。

【環境マネジメント体制 概念図】（2019年3月末時点での名称で記載しています。）





ステークホルダーエンゲージメント

ミクニを取り巻く社会と共存・共生し持続的に成長していくため、2013年度から創立100周年となる2023年を目標とする中期経営計画である「VISION2023」を経営の根幹として活動しています。将来にわたり持続的発展が可能な社会に対し、環境面でも貢献する企業として社会から認められ、必要とされるにはステークホルダーとの対話はもちろん、喜んでいただける製品を作り続けることが重要と考えています。そのためには今後においてもステークホルダーとの対話からニーズを的確に把握し、且つ地域や社会の課題に取り組み、経営方針の一つである「安全と環境に配慮した品質第一のものづくりとサービスを売る経営」を推進し、企業理念にある「豊かな社会づくり」に寄与することが目指すべき目標と考えています。

ステークホルダーとの対話の機会

お客様

ミクニは、自動車関連、生活環境機器、コンシューマ製品、福祉介護機器、航空宇宙関連、ゴルフ場・緑地関連商品などを取り扱っており、ミクニグループのお客様は、個人及び多岐にわたる法人のお客様になります。

株主・投資家・金融機関

株主数は約4,440人。発行済株式総数は3,400万株。主な所有者別持ち株比率は金融機関41%、個人その他が35%、外国法人・その他の法人が22%となっています（2019年3月末現在）。

従業員

ミクニの従業員は連結で約5,600人、国内では約1,600人です（2019年3月末）。

取引先

購入品調達にあたっての調達方針を制定し、自社ガイドラインに基づくグリーン調達及び紛争鉱物規制対応を推進しています。

地域社会

ミクニは、国内外で広く事業を展開しています。それぞれの地域で築かれた文化や慣習に倣い活動を行っています。

行政

ミクニは海外拠点でも事業を展開しています。内外の法令や規制への対応はもちろん必要に応じコミュニケーションを通して順法に努めています。

所属団体

ミクニの事業は多岐にわたることから、さまざまな団体に所属しています。それぞれの団体とはコミュニケーションを通じ良好な関係を築くべく活動を行っています。

環境

地球環境保全活動は、経営上最重要課題であることを認識しています。持続可能でありつつ発展する社会の実現に向け、環境方針に基づきすべての生産活動及び製品において環境保全を推進し、取り組んでいます。

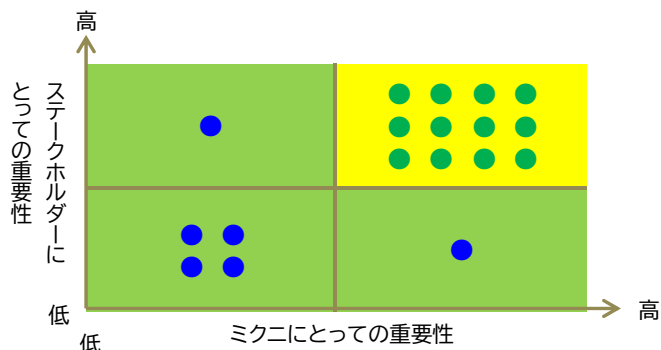
ステークホルダー	ミクニの主な責任	主な対話の方法・機会（頻度）	主な対話窓口
お客様	品質・コスト・納期等あらゆる顧客満足度向上 お客様への適切且つ迅速な対応・サポート 製品に関する正確・適切な情報提供	日常の営業活動（随時） メール配信、Webサイト（随時） 展示会	営業部門
株主・投資家・金融機関	企業価値の維持・向上 企業情報の適時・適切な開示 利益の適切な還元	株主総会（1回/年） 有価証券報告書の発行（1回/年） コーポレートガバナンス報告書発行（1回/年）	IR部門 財務部門
従業員	環境課題に関する知識向上 人権の尊重 安全確保と健康維持・増進への促進 ダイバーシティの促進	教育・研修の実施 労使協議会 目標管理面接（2回/年） イントラネット（随時）	環境管理部門 人事総務部門
取引先	公平・公正な取引 グリーン調達推進に向けての支援・協働 適切な情報提供・共有	日常の調達活動（随時） 取引先説明会（随時）	調達部門
地域社会	事故・災害の防止、環境の保全 地域社会への貢献活動 文化や慣習の尊重と発展への貢献	工場見学や施設開放（随時） 社員の地域貢献活動（随時） 各種共済（随時）	総務部門
行政	法令の遵守 税金の納付 政策への協力	各種届出、調査、アンケートへの回答（随時） ヒヤリング・情報提供（随時）	総務部門 財務・経理部門
所属団体	団体の目標達成への協働 要求事項の順守	メール配信、Webサイト（随時） セミナー、研修会への参加（随時）	環境管理部門 設計開発部門
環境	温室効果ガス排出量の削減 省エネ、省資源、リサイクル推進 有害化学物質の削減	各種法規制への対応（随時） 環境報告書の発行（1回/年） 環境保全活動（随時）	総務部門 環境管理部門



環境課題とリスクアセスメント

環境課題の特定

環境、社会情勢や顧客からの要求などに応じビジネスモデルを創造し活動しています。それらが目まぐるしく変化する現状からミクニが捉えるべき重要課題を洗い出し、以下のマッピングに当てはめ、その中で重要性が高い12項目を特定しました。その中から取り組むべき環境面における最重要課題として6項目に絞りました。中でも気候変動・エネルギー問題については適応また緩和への対応はミクニの成長に大きくかかわる課題と認識しています。



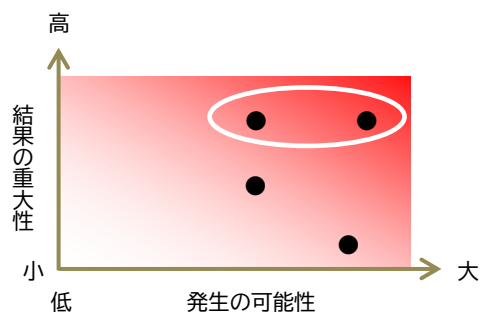
最重要課題として上がった6項目

	環境課題
1	気候変動・エネルギー問題
2	車の燃費
3	車の電動化
4	環境技術の開発
5	コーポレートガバナンス・コンプライアンス
6	化学物質の適切な管理と汚染予防

リスクアセスメント

取締役会で選任された取締役が最高責任者となり、2004年6月にコンプライアンス委員会を発足、また2005年4月にリスク管理委員会を発足しました。リスク管理委員会には分科会として「災害対策小委員会」、「情報セキュリティ小委員会」、「海外危機管理小委員会」、「安全衛生小委員会」を置き、事業活動における重大なリスクに対し回避するための地道な活動を進めています。2011年3月に発生した東北地方太平洋沖地震を機に2012年3月より全社一斉防災訓練を開始しています。

環境課題の特定で得た6項目に関連するリスクでは、前述の各種小委員会で対応するリスク以外に発生頻度と結果の重大性から評価した結果より、以下2項目について回避するための活動を行っています。



リスク	
環境規制の強化	法令違反

環境規制の強化に対する対応

気候変動関連法規をはじめとし、当社は多くの環境関連法規の適用を受けます。これらの法規の制改定情報をいち早く取得するため、法規専門企業の環境法令データベースサービスを利用し監視しています。監視者は事業所毎の環境事務局、省エネ担当者、総務部署、環境担当者であり、閲覧するとともにメールで送られてくる公布に向けた最新動向にも目を向けて活動しています。また、環境負荷物質の規制についても同様に監視する活動を行っています。昨今ますます増加する規制環境負荷物質におきましていち早く情報を得ることで対応をスムーズに、且つ確実に行えるよう体制を整えています。

法令違反を防止するための対応

・適用を受ける法令に関し、公害に係わる規制には自主管理基準値を設け監視しています。規制値以下であっても自主管理基準値を超えた場合は不適合と捉え、是正する仕組みを取っています。

・環境負荷物質の含有を管理するため、グリーン調達ガイドラインをサプライヤーに発行しています。またサプライヤーの代表者に集まっていただき法はもとより、環境負荷物質の規制情報などを連絡し共有を図っています。

・生産設備は設計段階から化学物質の漏洩や蒸散などの環境負荷を極力少なくするため、設計標準を作成しており、これに則って製作された設備で生産をしています。その中でも化学物質が漏洩したことを想定し、手順を作成しその手順に沿って定期的に拡散防止のための訓練を行っています。訓練後にはその手順の有効性と参加者の力量を評価し、確実に流出を防止するための対策をとっています。



漏洩を想定した訓練



ビジネスモデル

長年培ってきた流体制御、電磁駆動、適合技術などをベースに顧客要求や社会的要求に応じた製品を開発・生産し、社会の課題解決に貢献してきました。これからもミクニだからできることを積み重ね、持続可能で豊かな社会づくりに貢献していきます。また、新たな創造への挑戦を続け、誇りを持って活動しています。

経営資本 (INPUT)				2019年3月末時点
人的資本	社会・関係資本	知的資本	製造資本	
従業員 5,627人	販売国数 23カ国	特許 517件 実用新案含む 研究開発費 6,019百万円	設備投資 7,411百万円	

企業理念：私たちは地球的視野にたち、人と技術を活かし豊かな社会づくりに貢献します。

社会課題
社会ニーズ

戦略

設計・開発

調達

製品化

ドメイン

製品

社会的価値

INTAKE

四輪車用吸気モジュール



吸気系全体のレイアウトを最適化すると共に、インテークマニホールドの樹脂化により軽量化・低コスト化を実現しています。

電子制御スロットルボデー



スロットルバルブの開閉を電子制御し、ガソリン車の出力制御の最適化、ディーゼル車の負圧制御を行い排気ガス浄化・燃費改善に貢献します。

環境を意識した高性能な自動車製品の開発に取り組んでいます。省エネと低エミッションを実現するためのシステム製品をラインナップしています。

P8「VALVE TRAIN」に示す可変バルブタイミングシステム

THERMAL

冷却水制御バルブ



エンジン内の複数の冷却水流路を1つのボデーで適正に制御することにより、早期暖気、燃焼改善、フリクション低減、冷却損失を低減し、燃費、エミッションの向上を図ります。

PUMP

電動バキュームポンプ



電気自動車・ハイブリッド車用バキュームポンプで、ブレーキ倍力装置などの負圧供給を行います。

EXHAUST

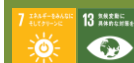
電子制御排気バルブ



ディーゼル及びガソリンエンジンの排気圧力／排気熱を制御する絞り弁です。

低燃費、低排ガス、電動化に貢献

自動車関連品事業（四輪）





ビジネスモデル

ドメイン

製品

社会的価値

自動車関連品事業（二輪）

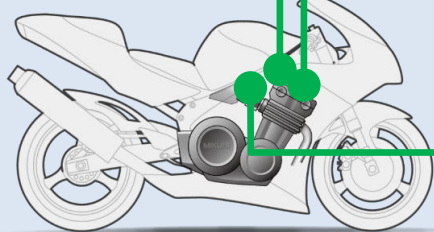
排出ガス規制の強化に対応する燃料供給システムの開発を主に取り組んでいます。国内外メーカーの小型から大型まで数多くの二輪車に搭載されています。

VALVE TRAIN

可変バルブタイミングシステム



エンジンのバルブタイミングを制御し燃費向上、排気ガスの抑制に大きな効果を発揮する小型油圧アクチュエータと小型オイルコントロールバルブです（写真は二輪車用になります）。



INTAKE

大型二輪車用電子制御スロットルボデー（ETV）



排ガスの抑制や燃費を向上させた軽量・コンパクト型スロットルボデーです。

大型二輪車用電子制御インテークマニホールドモジュール



排ガスの抑制や燃費向上、且つ小型軽量化、エンジン・パフォーマンスを向上させたインテークモジュールです。

二輪車用小型燃料ポンプモジュール 二輪車用高性能エンジンコントロールユニット



iBeat II
MIKUNI FI SYSTEM

既存化器車輛に使用し、小型軽量FI部品の採用で低排ガス・低燃費・最適運転性を実現させるFIシステムです。

低燃費、低排ガスに貢献



生活機器関連品事業

WATER

小型電磁弁



小型電磁弁（パイロット方式）



小型、軽量であり、小さなスペースでもご使用でき、PWM制御で開弁保持可能な低消費電力設計です。

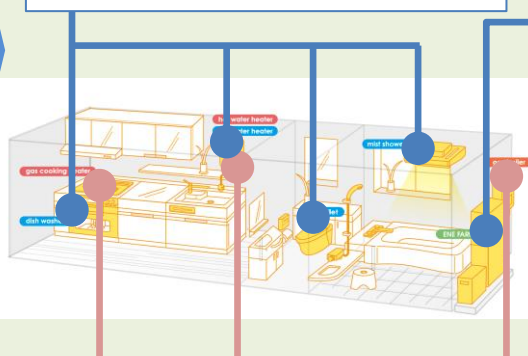
FUEL CELL

水遮断弁



小型、軽量であり、小さなスペースで利用でき、PWM制御で開弁保持可能な低消費電力設計です。

省電力・過剰な水使用の抑制に貢献



GAS

立ち消え安全装置



不測の消火時、ガス中毒や爆発事故を未然に防ぐ為に、ガス通路を遮断する安全装置です。

ガスによる中毒や爆発防止に貢献

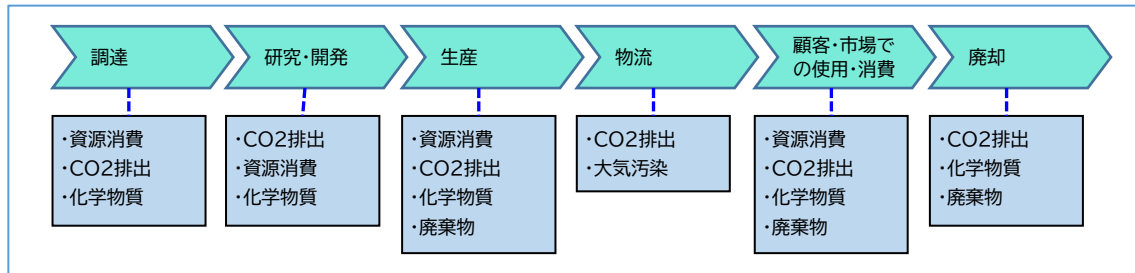




バリューチェーンマネジメント

ミクニにおけるバリューチェーンの概要を活動別、経済主体別にマップとして以下に示します。

活動別バリューチェーン概要マップ



経済主体別バリューチェーン概要マップ

バリューチェーン	さらに上流の事業者	仕入れ先	当社	顧客	最終消費者
重要な環境課題	・気候変動 ・生物多様性	・気候変動 ・車の電動化	・気候変動 ・エネルギー問題 ・車の燃費・電動化	・気候変動 ・資源循環	・気候変動 ・資源循環
リスク	・環境規制強化 ・資源枯渇	・環境規制強化 ・法令違反の発生 ・大規模災害による被災	・環境規制強化 ・法令違反の発生 ・大規模災害による被災	・環境規制強化 ・大規模災害による被災	・自然災害 ・廃棄物
機会			・環境技術向上 ・受注量増	・環境配慮製品の売上増加	

グリーン調達方針及び活動

「環境配慮型製品をお客様に提供するため、法的に規制されている化学物質（環境負荷物質）に対し、削減と管理の方法を定め、全世界対応を行うものとする。」をグリーン調達の基本方針としています。環境基本理念・環境方針に基づき作成されたグリーン調達ガイドラインをサプライヤーに配布、及び、定期的な業務連絡会の開催、日常的な情報交換することで、仕入れる原材料・部品・製品においても環境負荷低減する活動（温効果ガス排出量の削減、ライフサイクルを考慮し3R及び環境配慮設計を織り込んだ製品を広く提供、有害化学物質の代替又は削減）に協力して取り組んでいただいています。

また、当社は、顧客の要請により紛争鉱物規制におけるサプライチェーン調査に取り組んでいます。

環境配慮製品の状況

環境配慮設計として環境配慮事項を以下のように分類し、LCA(Life Cycle Assessment)を考慮した製品の開発をしています。

バリューチェーン	材料の調達	仕入れ先	当社	物流	顧客	最終消費者
適用ルール	EMS/MES/ ガイドライン/法規	MES/ ガイドライン/法規	EMS/MES/ 顧客要求/法規	EMS/法規	顧客要求/法規	法規
環境配慮設計						
省資源化	◎	◎	◎	—	○	—
環境保全対応	◎	◎	◎	—	◎	◎
省エネルギー化・効率化	—	○	◎	◎	◎	◎
長期使用化	—	—	◎	—	○	—
包装材、運搬の環境対応	—	○	◎	◎	○	—
解体容易性	—	○	◎	—	○	—
廃棄処理容易化	—	○	◎	—	○	—

EMS:環境マネジメントシステム

MES:ミクニエンジニアリングスタンダード

◎:当社が直接実施している項目

○:当社が指示をすることで間接的に実施している項目



長期ビジョンと戦略

ミクニの製品は四輪車用製品、二輪車用製品、生活環境機器をベースに多岐に渡っています。今後も開発や生産活動を継続する上で環境保護を進めるための活動も企業としての責務と考えています。環境や社会との共存、並びに次代の共栄のため継続的改善に努め持続可能な社会に貢献したいと考えています。

環境基本理念

私たちは、「地球的視野にたつ」を共通認識として捉え、環境や社会との共存並びに次代の共栄のため持続可能な社会の実現に貢献します。

環境方針

私たちは、自動車関連部品、環境機器並びに家庭用ガス機器関連部品の設計・開発から製造・販売・使用、そして廃棄に至るまでの全過程を“ものづくり”と考え環境負荷を継続的に低減し且つ環境保護に貢献する活動に取り組みます。

1. 安全と環境に配慮した品質第一のものづくりを全社員一丸となって実践し、人と技術を活かし豊かな社会づくりに貢献します。
2. 以下の具体的な活動に取組み、持続可能な社会づくりに貢献します。
 - ①不良削減や生産性向上はもとより改善活動を行う事により温室効果ガス排出量を低減する
 - ②ライフサイクルを考慮し3R及び環境配慮設計を織り込んだ製品を広く提供する
 - ③汚染や火災の予防及び安全を考慮し、有害化学物質の代替又は削減を進める
3. 環境関連法規・規制・条例・協定などの国内外の要求事項、並びに地域社会やお客様からの要求事項を順守するとともに環境管理レベルの向上と汚染の予防に努めます。
4. 経営戦略として環境経営に積極的に取り組み、環境マネジメントシステムにより継続的改善に努めます。
5. 地域とのコミュニケーションを図り、継続的に良好な関係を維持します。
6. 活動の結果について評価し定期的な見直しを実施するとともに、当社で働くすべての人に対し目標の達成に向けた必要な教育訓練を実施します。



企業理念(「私たちは地球的視野にたち、人と技術を活かし豊かな社会づくりに貢献します。」)を長期環境ビジョンとも捉え、我々の生産活動及びこれに関連するステークホルダーと一体となった環境保護の輪を構築したいと考えています。

2030年度にはスコープ1、2(※)でCO₂の限界利益原単位において2013年度比26%減とする目標を掲げ活動しています。またその他環境に配慮した製品設計の推進や有害な化学物質の削減、代替を主とした活動として進めています。そしてSDGsへの貢献に繋げていきます。

※スコープ1とは、事業者自らによる温室効果ガスの直接排出(燃料の使用など)
スコープ2とは、他社から供給された電気、熱、上記の使用に伴う間接排出



目標及び実績

2018年度の目標と実績は以下のとおりです。

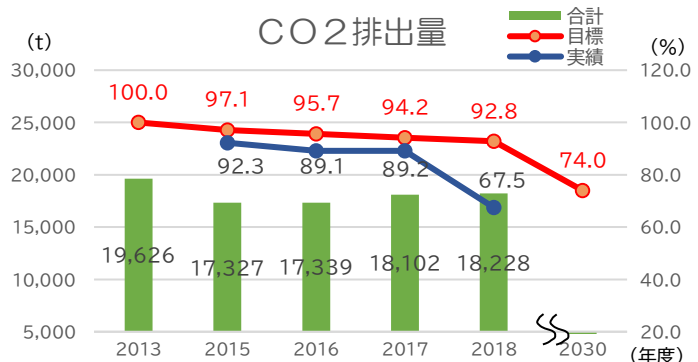
	活動項目	活動内容概略	目標	実績
① CO ₂ 低減	1 生産性向上	生産時の効率以外に間接生産性にも目を向け、業務効率向上を図る	短期目標 2018年度は2013年度比7.2%減 限界利益原単位 1.129t/百万円 長期目標 2030年度は2013年度比26%減 限界利益原単位 0.901t/百万円	2013年度比 32.5%減 0.822t/百万円
	2 不良、クレーム削減	工場内外で出る製品不良の削減を行い、再生産を防止する		
	3 故障低減	生産設備、ユーティリティ、インフラ		
	4 物流改善	物流における効率的搬送		
	5 売上高増	当社製品の売上高を上げる		
	6 VA/VE	生産性や製品不良が出にくくするための提案と実施		
② 環境配慮設計	1 軽量化	製品、部品の材料や小型化することで軽量化し、燃費向上、生産性向上などに貢献する	30アイテム	46アイテム
	2 プラットフォーム化	部品の標準化を図ることで設計効率や生産性を向上させるための設計を行う		
	3 フタル酸対応	対象品の代替化		
③ 物質環境削減	1 環境影響物質削減	環境、人体に影響を及ぼす化学物質の廃止又は安全なものへの代替化又は量を削減	PRTR法で指定される物質の含有品を2品目以上代替、削減	2種代替化検討完了

※限界利益原単位とは総排出量/限界利益(売上－変動費)をいう。

【各種活動詳細】

① CO₂低減

政府が定める2013年度をB.M.として、2030年度までに26%温室効果ガスを削減する中期目標を取り入れ、気候変動の影響緩和を目的に温室効果ガスの低減に力を入れています。この活動を事業活動に統合し、すべての改善(ムダやロス削減)は環境に通じるとしてそれぞれのセクションが持つ役割に対し目標を掲げ、達成に向けた活動を行っています。2018年度は各事業所の照明をLEDに交換を進めたこと、またLNGサテライト建設により削減目標を達成することができました。



・生産にかかる取り組み

生産スピード向上により、生産性を向上させ付加価値を生む仕事の比率の最大化を図っています。生産に関連する段取り時間の短縮やサプライヤー含め製品不良の撲滅、自工程で品質を保証させることを推進し不具合品の発生を止めることに力を入れています。また生産計画においても必要以上に作ることをしないことで在庫削減に努め、在庫管理におけるロスの削減、生産時には品質不良が出にくく生産性の良い設計とし、生産工場のCO₂削減に取り組んでいます。

・故障低減にかかる取り組み

「ゼロにこだわる止まらないものづくり」の活動を行い、突発故障「ゼロ」を目指し、製品の作り直しや設備復旧時のエネルギーなど資源削減に取り組んでいます。

・売上に係る取り組み

ミクニの製品は自社のグリーン調達ガイドラインに準じた部品や副資材により構成され、そのほか様々な規制をクリアし、且つ自主的環境配慮設計を施しています。その製品を多く送り出すことで4輪2輪関連では燃費向上や排ガスの浄化、生活機器ではユーザーの安全はもとより製品の小型化などで環境に貢献しています。



目標及び実績

・LNGサテライト建設による効果

2017年度に菊川事業所においてLNGサテライトを建設しました。これにより、従来使用していた化石燃料の削減によるPRTR法指定物質の大幅な削減につながりました。また清缶剤においても見直し、同様にPRTR法や毒物指定がないものに代替しました。

2018年度には通年稼働し、CO2及びばい煙排出量では以下の効果が得られました。

項目	削減量
CO2 (t)	585
SOx (kg)	152
NOx (kg)	1992
ばいじん (kg)	121

ただし、CO2削減量においては使用したLNGの熱量を灯油や重油に換算しています。従来の旧式設備の効率を考慮するとさらに効果量は大きいものと考えられます。



② 環境配慮設計

四輪車・二輪車の排気ガス浄化や燃費改善などに対し、キャブレター（気化器）で培った技術を基に制御の高度化、高機能化、軽量化等を通して環境に配慮しています。また、製品に含まれる環境負荷物質の管理・削減（汚染予防）に向けても積極的に取り組み、高性能で高品質な製品により環境へ及ぼす影響を最小化し、最適な耐用年数を保証する製品を生産しています。

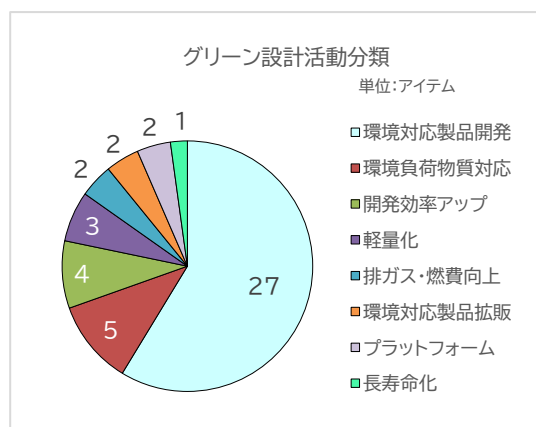
・活動内容

LCAの考えをもとに燃費向上・軽量化・省エネ・排ガス向上・CO2削減、及び、製品プラットフォーム推進等により製品製造時の省エネルギー化、製造の容易性等をグリーン設計活動として実施しました。またグリーン調達では、製品に使用されている環境負荷物質の削減・全廃を目標設定し取り組んでいます。

【 開発部門による推進活動 】

目的	取組項目（具体例）
グリーン設計 (製品アセスメント) LCAの考え方に 沿った製品開発設計 環境配慮設計 環境適合設計	省資源化 (小型化、希少資源の最少、直行率向上)
	解体容易性 (解体物の分別・リサイクルの容易性)
	廃棄処理容易化 (製品等の破壊の容易性・処理時の安全性配慮)
	環境保全対応 (規制化学物質不使用・有害物の減少化・代替化 熱・音・振動の発生抑制)
	省エネルギー化・効率化 (使用時、運搬時、製造時の省エネルギー化)
	長期使用化 (長寿命により資源使用最少化、修理交換容易化、 メンテナンスフリー、ロバスト性向上)

各部署で活動項目決めて実施
 今期目標: 30アイテム以上
 今期実績: 46アイテム実施



2018年度は、LCAの考え方から我々の製品が開発・生産段階、及び、市場などで環境に対しどの程度影響があるかを検討し、その結果に対応すべく燃費向上、排ガス性能向上、CO2削減、生産性向上、環境負荷物質対応をグリーン設計の項目として選定し設計を進めてきました。

2019年度は更に上記活動を推進させるとともに、活動による温室効果ガス削減の評価に取り組んでいきます。

③ 環境影響物質削減

生産活動で使用する化学物質のうち環境に対し影響が大きい物質（PRTR法及びその他の法律で指定される物質）の廃止や代替化を進めています。2018年度の目標は2品目以上を代替化するとし、取り組んできました。その結果2018年度中には検討を完了し、2019年5月に2品目とも代替化を完了しました。今後はPRTRに限定せず、環境だけでなく人体にも悪影響を及ぼす有害な物質の削減に取り組んでいきます。



順守評価

各事業所における水質及び排ガスを測定した結果(平均値)を以下に示します。

【水質】

水質汚濁防止法に基づく最終排水口での水質測定結果
(測定業者からの計量証明書より)

		pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	評価
小田原事業所	基準値	6.0~8.2	54以下	54以下	○
	測定結果	7.9	1.0	1.0	
菊川事業所	基準値	6.0~8.2	18以下	18以下	○
	測定結果	7.2	4.2	8.5	
滝沢工場	基準値	6.1~8.3	24以下	24以下	○
	測定結果	6.9	6.8	9.9	
大釜工場	基準値	6.1~8.3	16以下	24以下	○
	測定結果	7.1	4.8	8.3	

本社並びに支店営業所については下水排水のため、測定は実施していません。

【大気】

大気汚染防止法に基づくばい煙発生施設での測定結果
(測定業者からの計量証明書より)

		SOx (Nn/h)	NOx (ppm)	ばいじん (g/Nn)	評価
菊川事業所	基準値	0.2以下	180以下	0.3以下	○
	ボイラー	-	81.5	0.01未満	
	基準値	0.2以下	600以下	0.05以下	
	コージェネ	0.003未満	217	0.003未満	
	基準値	0.2以下	150以下	0.1以下	
	吸収式冷凍機	-	24	0.01未満	
滝沢工場	基準値	2.55以下	猶予	猶予	○
	ボイラー	0.03	74.5	0.01	
	基準値	0.21以下	144以下	0.24以下	
	冷温水発生機	0.03	73	0.01	
大釜工場	基準値	0.46以下	猶予	猶予	○
	ボイラー	0.01	65	0.02	

- ・滝沢工場、大釜工場におきましては小型ボイラーに該当するため、総理府令に基づき基準が猶予されています。
- ・小田原事業所、本社並びに支店営業所については大気汚染防止法に基づく特定施設を設置していないため、測定は実施していません。

－ 特記事項 －

1. 上記データは年間平均値を示します。
2. 基準値は各事業所における自主管理基準値を使用しています。



環境会計

環境保全活動を効率的・効果的に維持推進するため、環境維持・対策のための環境保全コストを定量的に把握し、公表しています。

分 類	主な取組み内容	投資額 (千円)
(1)事業エリア内コスト 生産・サービス活動により 事業エリア内で生じる環境 負荷を抑制するための環境 保全コスト	① 公害防止コスト 大気汚染・水質汚濁防止活動(定期分析含む) 騒音・振動防止活動 公害防止設備の保守・点検(浄化槽関連含む)	12,682
	② 地球環境保全活動 地球温暖化防止活動 省エネルギー活動 オゾン層破壊防止活動	27,707
	③ 資源循環コスト 廃棄物再資源化/リサイクル活動 廃棄物処理施設の保守・点検、エネルギーの発生抑制	96,120
(2)上・下流コスト 生産・サービス活動により上・下流で 生じる環境負荷を抑制するためのコスト	グリーン購入活動	44,880
(3)管理活動コスト	① 環境マネジメントシステムの 整備と運用のためのコスト	33,160
	② 環境改善対策コスト	39,723
	③ 環境負荷監視のためのコスト	3,184
(4)社会活動コスト	地域環境美化 地域環境支援・寄付	434
(5)環境負傷対応コスト	自然破壊修復、損害保険	200
合 計		258,091



マテリアルバランス

INPUT(資源投入量)



エネルギー

●電力	30,444.1 MWh
●灯油	97.2 KL
●A重油	234.3 KL
●LPG	30.3 t
●LNG※1	785.3 t

※1 LNG:液化天然ガス
(Liquefied Natural Gas)



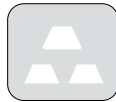
化学物質

●トルエン	1.2 t
●キシレン	1.2 t
●その他	8.7 t



水

●水道水・井戸水	295,277 t
----------	-----------



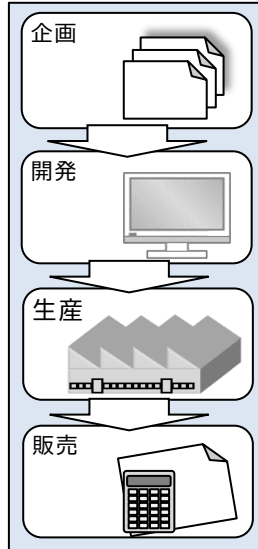
原材料

●アルミダイカスト材	2,194 t
●亜鉛ダイカスト材	18 t
●その他金属(鉄・真鍮・銅など)	1,226 t
●樹脂類	990 t



事務系資材

●コピー紙 (A4換算)	3,895千枚
-----------------	---------



再資源化率
98.5%

OUTPUT(排出量)



事業所/工場+社有車

温室効果ガス	
●CO2	18,228 t



大気への排出ガス

●SOx	0.3 t
●NOx	4.1 t
●ばいじん	0.2 t



化学物質

●トルエン	0.9 t
●キシレン	0.2 t
●その他	3.1 t



水系への排水

●排水	256,557 t
-----	-----------

水系への排出

●BOD	0.7 t
●COD	1.0 t



廃棄物

●総排出量	865 t
●最終処分量※2	13 t

※2 最終処分量とは埋立処分に出す量を表示しています。



日本政策投資銀行より全格付「環境格付」「BCM格付」「健康格付」を取得

2017年度に「DBJ 環境格付」、「DBJ BCM格付」を取得しており、2018年度に「DBJ 健康格付」を得たことで、自動車業界で初めて日本政策投資銀行(以下「DBJ」)が提供する評価認証型融資制度に基づく全ての格付を取得した企業となりました。環境パフォーマンスを向上させる持続可能な企業には従業員の安全、健康は必須条件と考えています。この格付の取得を機に、環境、BCM及び健康経営のさらなる発展に注力していきます。以下は各格付評価のポイントと評価いただいた点のご説明です。

【 DBJ 環境格付 】

DBJが開発したスクリーニングシステム(格付システム)により、企業の環境経営度を評点化し、優れた企業を選定し、得点に応じて3段階の金利を適用する「環境格付」の手法を用いた世界で初めての融資メニューです。

- 1 ISO14001:2015の移行審査を機に、これまで事業所に限定されていたEMSの対象範囲を全社ベースに拡げている点
- 2 多様な顧客ニーズに応える製品を設計・開発するために、環境配慮製を増加させるとともに、ライフサイクルでの環境負荷低減効果の把握に着手している点
- 3 サプライチェーンでの環境負荷低減を図るべく、電子制御製品のコンポーネントやセンサーの原材料などを国内外の取引先と共同開発している点



【 DBJ BCM格付 】

DBJが開発した独自の評価システムにより防災及び事業継続対策への取り組みの優れた企業を評価・選定し、その評価に応じて融資条件を設定するという、「BCM格付」の専門手法導入した世界で初めての融資制度です。

- 1 災害発生時の従業員の帰宅参集を円滑にすべく、人事情報と連動させた地図システムを導入しているほか、拠点ごとの課題に応じた個別テーマでの防災訓練を実施するとともに、海外拠点を含むグループ全体で高度な防災体制を構築し、着実にPDCAを推進することにより災害リスクの低減を図っている点
- 2 国内外において複数の生産拠点が分散している事業基盤を活かし、製品ごとに代替生産拠点を選定し重要な製品の供給を継続できる体制を整備するとともに、事業所ごとに復旧要員、電気・通信、情報システム等の経営資源を含む全78項目についてリスク対策状況の評価・進捗管理を実施し、ボトルネック解消などの不断の改善を図っている点
- 3 全サプライヤーのBCP策定率を把握するとともに、取引先会を通じた主要調達先のBCP高度化支援に取り組み、また有事の被災状況について情報共有を行うリスク管理システムの整備を図る等、レジリエントなサプライチェーンの構築を計画的に進めている点



【 DBJ 健康格付 】

DBJが開発した独自の評価システムにより従業員への健康配慮の取り組みが優れた企業を評価し、その評価に応じて融資条件を設定するという融資メニューです。

- 1 安全衛生委員会で全社的な協議を行い、定量的なリスクアセスメント等を通じて、従業員の安全と健康に配慮した労働環境の整備に努めている点
- 2 全従業員の健康データを分析し健康に関する課題を特定するとともに、従業員意識調査に基づき働きやすさと働きがいも含めた各種施策の検討を進めている点
- 3 健康宣言のもと、社長をトップとした部門横断的な「健康経営推進プロジェクト」を組織し、国内拠点のみならず海外拠点においても、経営計画と整合した健康経営を取り進めている点



2019年5月8日 表彰式の様子

左：株式会社日本政策投資銀行 常務執行役員 池田良直様
右：株式会社ミクニ 代表取締役社長 生田久貴



社会貢献

岩手県滝沢市では毎年『クリーンたきざわ運動』として「日常の清掃では清潔を保持しにくいところを重点的に地域ぐるみで清掃することにより、清潔で住みよい生活環境を築く」ことを目的に「春の環境美化月間(5月6日～6月5日)」を設定しています。これに賛同し、5月26日に工場沿道の清掃(ゴミ拾い)を実施しました。その結果、燃えるごみのほか瓶や缶など多くのごみを収集することができました。



菊川河川敷にて掛川法人会菊川地区事務局協賛で清掃を目的とした「小さな親切」運動が2018年11月10日に開催されました。近隣企業や地域の方など大勢の方々が参加し、その内ミクニからも社会貢献活動の一環として、従業員及びインドネシア研修生計8名で参加しました。コミュニケーションを図ることができたとともに良好な関係の維持に貢献できたと考えています。また、インドネシア研修生にとっても良い教育の場にもなったと考えられ、有効な活動になりました。

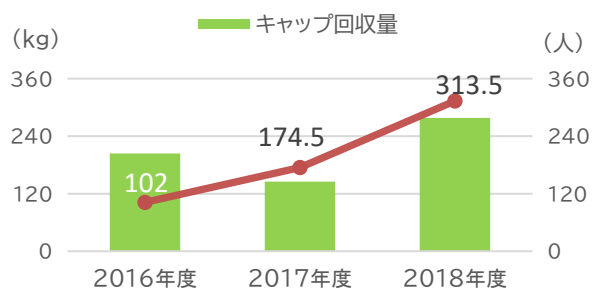


チャリティー活動

我々ができることとして国内だけでなく、海外にも目を向けています。チャリティー活動としてペットボトルを回収し、ひとりでも多くのこども達にワクチンを届けたという全員の想いで活動を進めています。



ペットボトルキャップ回収量と
ワクチン寄付人数





環境教育

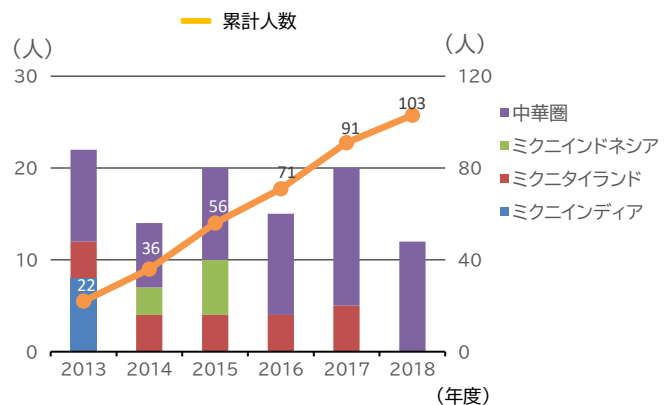
「環境方針」に基づき、ミクニで働く全ての人に対し目標の達成に向けた教育訓練を繰り返し実施し、個々のレベルアップを図りつつそのスキルを各分野における環境活動の取り組みに活かしています。基礎知識向上、順法や利害関係者からの要求事項に関する教育、環境マネジメントシステム向上につなげるための教育などに対し、様々な部署からの参加を得て開催しました。2018年度に行った教育につきましてご紹介します。

分類	教育項目	教育内容	教育風景
一般教育	新入社員教育	・環境一般(役割、責任及び手順の適合の必要性)	 新入社員教育
	(高卒者、大卒者)	・ISO14001の概要	
	中途・派遣社員教育	・認識教育を中心に環境教育実施	
	一般環境教育	・地球温暖化防止	
		・公害防止(水質汚濁、大気汚染)	
専門教育		・ISO14001の仕組み、要求事項	 産業廃棄物分別廃棄教育
	危険物の取り扱いについて	・危険物取り扱い時の注意事項	
	廃棄物について	・廃棄物の分別方法、廃棄時の注意事項	
	化学物質について	・環境負荷物質調査及び回答方法について	
		・フタル酸エステル規制対応	
		・環境負荷物質RoHS鉛、化審法PFOAについて	
		・化学物質リスクアセスメントについて	
外部	内部監査員教育	・内部監査員養成教育(2015年版対応)	
		・内部監査前教育(監査目的説明 他)	
		・ISO14001改定説明会	
		・ISO14001改定内容について	
		・内部監査員養成教育	

各海外現法の管理監督者を対象に、毎年環境管理や品質管理、安全衛生管理など工場にとって重要かつ必要な項目について日本で研修を行っています。2018年度は、12名の中華圏管理監督者(浙江三国7名・成都三国3名・天津三国2名)に実施しました。2013年度からスタートし、累計で103名に至りました。



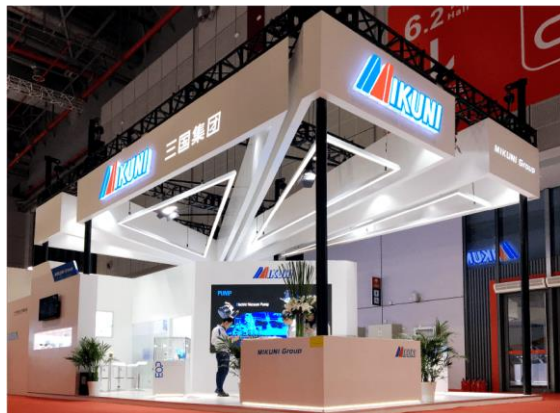
海外研修生教育実施グラフ





上海国際自動車ショー（AUTO SHANGHAI 2019）出展

2019年4月に中国上海市で世界最大規模の自動車展示会「上海国際自動車ショー（AUTO SHANGHAI 2019）」が開催され、当グループ会社の三国上海企業管理有限公司が、四輪車・二輪車の環境負荷低減に貢献する製品群を出展し、中華圏における「地域連携」、「ブランド」、「技術力」について紹介いたしました。



MIKUNI ENVIRONMENTAL REPORT 2019

本報告書に関するご意見やご質問は下記までご連絡ください。

株式会社 **ミクニ**

〒101-0021 東京都千代田区外神田 6-13-11
お問い合わせ TEL. 0537-35-0392
ホームページアドレス <http://www.mikuni.co.jp>