



SOCIAL & ENVIRONMENTAL REPORT 2017

社会・環境報告書 2017

対象期間 2016年度(2016年3月～2017年2月)

INDEX

ごあいさつ	02
会社概要	02
連結業績ハイライト	02
グローバルネットワーク	03
事業概要	04
企業理念と行動憲章	06
スター精密環境憲章	07

社会

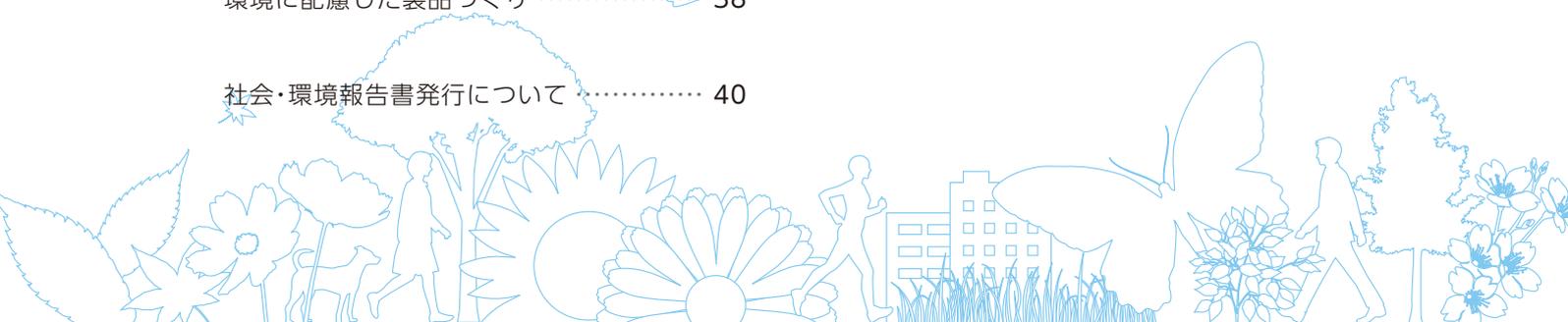
Society

コーポレート・ガバナンス	08
コンプライアンス	09
リスクマネジメント	10
お客さまとの関わり	12
取引先との関わり	13
株主・投資家との関わり	14
従業員との関わり	15
地域・社会との関わり	20

環境

Environment

環境マネジメント	23
環境目的・目標と活動実績	27
事業活動に伴う環境負荷	28
環境会計	30
省エネルギーの取り組み	31
環境汚染リスクの低減・リスク管理	34
廃棄物の削減・再資源化活動の推進	37
環境配慮への取り組み	38
環境に配慮した製品づくり	38
社会・環境報告書発行について	40



ごあいさつ



2017年6月
代表取締役社長

佐藤 衛

本年3月1日付で代表取締役社長に就任いたしました佐藤衛でございます。
地球温暖化による気候変動が深刻化するなか、持続可能な地球社会の実現を目指すため、企業も地球温暖化防止に向けた継続的な取り組みが求められており、企業の発展にも密接に関わるようになりました。当社では、温室効果ガスの削減や省エネ活動、環境保全に向けた規制強化への対応など地球環境への配慮は重要な経営課題として捉えています。

創立70周年に当たる4年後の2021年2月期を目標年度とする中期経営計画では、「先進のソフトウェアと融合した精密加工技術により、顧客満足の最大化を図り、創出した付加価値の分配により、全てのステークホルダーの幸福を追求するグローバルニッチ企業」という中期ビジョンを掲げ目標に向かって取り組みを進めてまいります。持続可能な社会の実現に向けて、地球にやさしいモノづくりを継続するとともに、環境管理活動も積極的に推し進めてまいります。

ステークホルダーの皆さまにおかれましては、今後とも変わらぬご支援を賜りますようお願い申し上げます。

会社概要

設 立	1950年7月6日
代 表 者	代表取締役社長 佐藤 衛
資 本 金	127億2千1百万円
従業員数	557名 (注)契約社員等の年間平均雇用人員52名を除く
営業品目	1.特機 (小型プリンター) 2.工作機械 (CNC自動旋盤等工作機械) 3.精密部品 (腕時計部品、自動車用・空調機器用・HDD用・医療用等部品)

連結業績ハイライト



グローバルネットワーク

国内拠点

事業所

- 本社
- 品質技術センター
- 特機事業部
 - 庵原工場
 - 東京営業所
- 機械事業部
 - 菊川工場
 - 東京営業所
 - 大阪営業所
 - 名古屋営業所
 - 諏訪営業所
- 精密部品事業部
 - 富士見工場

国内子会社

- (株)ミクロ札幌
- スターメタル(株)

海外拠点

北米

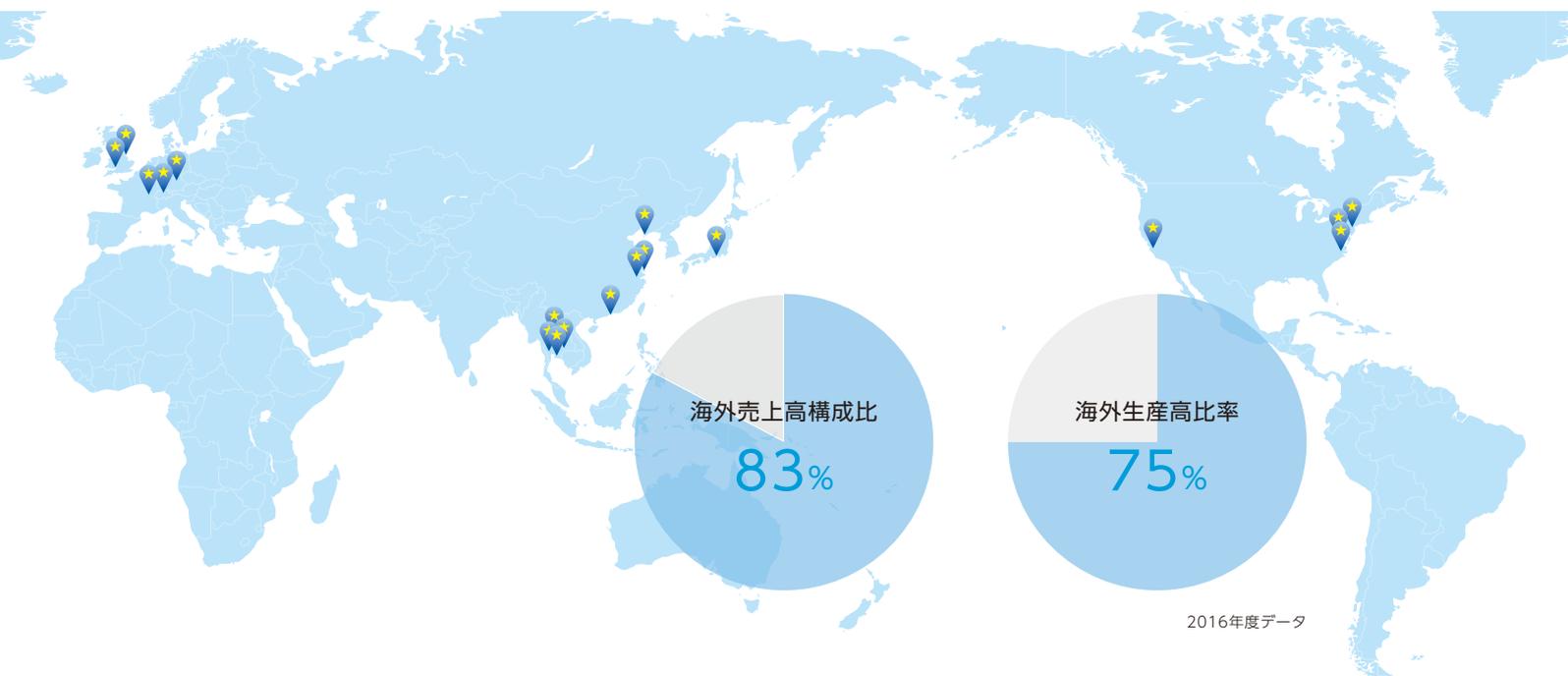
- スターマイクロニクス アメリカ・INC (米国)
- スタークラウドサービス・INC (米国)
- スターCNC マシンツールCorp. (米国)
- スターアメリカホールディング・INC (米国)

欧州

- スターマイクロニクス ヨーロッパ・LTD (英国)
- スターマイクロニクス・AG (スイス)
- スターマイクロニクスGB・LTD (英国)
- スターマイクロニクス・GmbH (ドイツ)
- スターマシンツール フランス・SAS (フランス)

アジア

- スターマイクロニクス サウスイーストアジアCo., LTD (タイ)
- 天星精密有限公司 (香港)
- 上海星昂機械有限公司 (中国)
- スターマイクロニクス(タイランド)Co., LTD (タイ)
- 斯大精密(大連)有限公司 (中国)
- スターマイクロニクス マニュファクチュアリング(タイランド)Co., LTD (タイ)
- 上海星榮精機有限公司 (中国)
- スターマイクロニクス プレシジョン(タイランド)Co., LTD (タイ)



事業概要

当社はこれまで「最小の材料で最大の効果をあげる事業」という創業精神のもと、世界に通用する高付加価値製品の創出を目指してきました。グローバルな視点での企画・開発・販売の最適化だけでなく、環境管理活動の取り組みを推進し、社会的責任を果たすとともに企業価値の向上に努めています。

● 特機事業

創業以来培ってきた精密加工技術に、先端エレクトロニクス技術を融合させることで、独自のメカトロニクス技術を確立。近年ではソフトウェアやクラウドを活用したサービスとの融合による高付加価値製品の開発を推進し、小型プリンターや電子レシートサービスといった特機事業の製品・サービスに生かされています。また、海外での生産体制もいち早く確立し、グローバルに先進技術と高品質を追求しています。



キャッシュドロアー&プリンター mPOP



モバイルプリンター SM-L200



スター精密クラウドサービス SCS

● 工作機械事業

「ユーザーが、ユーザーのためにつくるマシン」として、その性能・精度の高さで世界中から高評価を獲得。1962年の自動旋盤のイギリス向け輸出にはじまり、現在では欧米をはじめアジアでも生産・販売・サービス体制を構築。あらゆる加工ニーズに応えるマシンをラインアップしています。



スイス型自動旋盤 SV-20R



スイス型自動旋盤 SR-38 typeB



スイス型自動旋盤 SW-12R II

● 精密部品事業

原点ともいえる精密加工技術。切削・塑性加工から表面処理・組立まで、精密部品の一貫生産体制を整えている数少ないメーカーとして、腕時計部品では国内トップクラスのポジションを築いています。この精密加工技術を活用し、腕時計のみならず医療用、自動車用など時代の先端を行く分野に積極的に領域を拡大しています。



腕時計部品



医療用部品



自動車用部品

● R&D (研究開発)

IoTおよび環境発電分野への参入を目指し、センサーおよびその周辺デバイスの開発を進めています。また、大学との共同研究や他企業とのアライアンス強化を行いつつ、長年培ってきた小型化技術、メカトロニクス技術を生かしたデバイスに回路やソフトウェアの応用技術を加えた高付加価値製品の開発に取り組んでいます。



小型振動発電ユニット



振動発電カードビーコン(歩行振動用)



回転発電キャスタービーコン

企業理念と行動憲章

スター精密の企業理念とグループ全体の行動憲章をご紹介します。

企業理念

当社は、情報関連技術と小型精密加工、組立をコアとする技術集団であり、人間尊重を揺るぎない基盤として、顧客第一主義を前提に、収益性の向上を目指し、革新的行動をもって社会に貢献する。

スター精密グループ行動憲章

わたしたち、スター精密グループの役員・従業員一人ひとりは、法令を遵守し、企業人・社会人として求められる価値観・倫理観によって誠実に行動します。

1. 社会的に有用で、安全かつ高品質な製品・サービスを提供します。
2. 誠実で公正な事業活動を行います。
3. 企業情報を積極的かつ公正に開示し、適切な情報管理を行います。
4. ゆとりと豊かさの実現を目指し、人間尊重に基づいた事業活動を行います。
5. 地球環境に配慮し、環境保全活動を積極的に推進します。
6. 「良き企業市民」として社会貢献活動に積極的に取り組みます。
7. グローバル企業として海外各地の文化や慣習を尊重し、国際社会に貢献します。
8. 法令その他の社会規範および自ら定めたルールを遵守し、良識に従い行動します。
9. 経営トップは本憲章の精神の実現が自らの役割であることを認識し、その責務を全うします。

「スター精密グループ行動憲章」と「行動規範」を策定し、また「コンプライアンス委員会」を社内を設置して、コンプライアンス体制の推進基盤としています。スター精密グループが社会にとって価値ある企業であり続けること、社会から信頼される企業であり続けることをつねに心におき、事業活動にあたるのが私たちの務めです。

スター精密環境憲章

環境理念

当社は情報関連技術と小型精密加工、組立をコアとする技術集団として、環境管理活動を企業の重要課題と位置づけ、地球環境と調和した社会の実現に貢献すべく、事業活動を推進し、社会的責任を果たします。

環境基本方針

1. 全社の活動、製品、サービスに関わる環境側面のうち、以下の項目を環境管理重点テーマとして取り組みます。

各事業部(各工場)は、活動テーマを設定した環境方針を作成し実施します。

- 廃棄物の削減、再利用、リサイクル活動を推進します。
- 資源の有効利用と省エネルギーを推進します。
- 有害物質の使用削減および化学物質の適正管理を行います。
- 環境に配慮した製品の開発・製造・サービスを推進します。
- グリーン購入を推進します。
- 社内外に対する環境コミュニケーションの推進を行います。

2. 環境管理システムの継続的改善と汚染の予防活動を行います。

3. 環境側面に関連する法規、規制、地域協定を順守するとともに自主基準を定め取り組みます。

4. 全社の環境活動状況および社会環境、利害関係者の要請を把握し、環境基本方針を見直します。

この環境憲章は、当社全従業員に周知するとともに一般の方にも開示します。

社会

コーポレート・ガバナンス

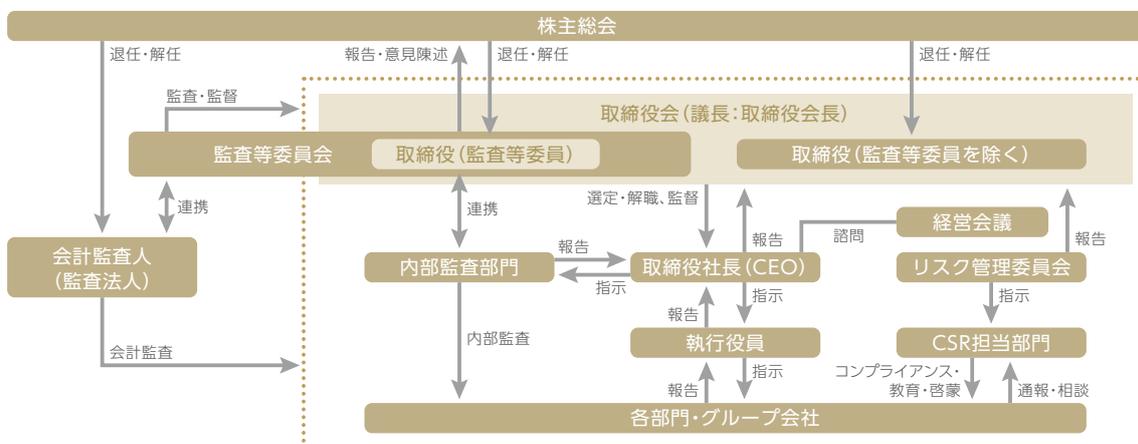
● コーポレート・ガバナンス体制

当社では、企業価値の持続的な拡大に向け適正かつ効率的な経営に努め、その成果を株主をはじめとするステークホルダーに適切に配分していくことが、企業に期待される社会的責任であり、コーポレート・ガバナンスの基本であると考えています。

当社は、取締役会の監督機能を一層強化し、コーポレート・ガバナンスのさらなる充実を図るため、2016年5月26日開催の第91期定時株主総会における決議に基づき監査等委員会設置会社に移行しました。あわせて、社内取締役を社長以下3名、監査等委員である取締役を含む社外取締役を4名とすることで、取締役会の過半数が社外取締役となりました。経営の監督と執行の役割をこれまで以上に明確化することで、事業戦略の実行スピードを上げていくことを目指しています。

また、意思決定の迅速化および業務執行の効率化を一層進めることを目的として、執行役員制度を導入しており、迅速かつ合理的な意思決定、機動的な業務執行が確保できる体制にあると考えています。取締役会は、取締役7名（うち社外取締役4名）で構成されており、独立した立場から適正かつ効率的な経営意思決定と取締役の職務執行の監督を行っています。

監査等委員会は、社外取締役3名で構成されており、取締役の職務執行状況の監査のほか計算書類等の監査、監査報告作成等の職務を担っており、監査等委員会で決定した監査方針および監査計画に従い、会計監査人や内部監査部門等と連携して監査を行っています。



● 内部統制システムの整備

適正かつ効率的な経営により企業価値の持続的な拡大を実現することができるよう内部統制システムの整備に努めています。

コンプライアンス体制については、当社グループの基本方針を定めた「スター精密グループ行動憲章」および従業員の行動の基準となる「スター精密グループ行動規範」を制定するほか、規程および組織を整備するなど、コンプライアンスの徹底を図っています。また、コンプライアンス活動を推進する専任部署であるCSR担当部門を中心に当社グループの取締役、執行役員および使用人に対する教育啓蒙を行うほか、委員会を定期的で開催し、コンプライアンス状況の把握に努めています。

また、財務報告の信頼性を確保するため、金融商品取引法に基づく財務報告に係る内部統制報告制度に適切に対応しています。

コンプライアンス

● スター精密グループ行動憲章・行動規範の周知

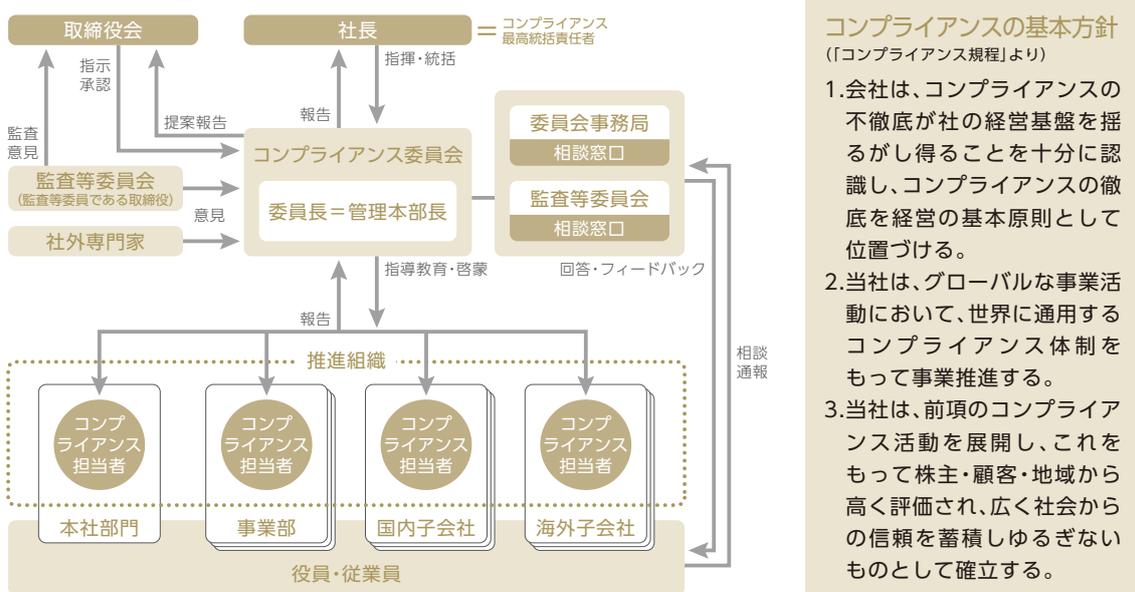
「スター精密グループ行動憲章」と「行動規範」は、コンプライアンスに関する詳細な説明とともに、「スター精密グループコンプライアンス実践の手引き」にまとめられ、子会社を含む国内の役員および従業員のほか、英・仏・独・中・タイの5カ国語に翻訳し、海外子会社にも周知しています。

また、eラーニング、集合研修などによる全社レベルの基礎教育のほか、ウェブシステムを活用したコンプライアンスQ&Aや社内報などを通じた啓蒙活動により、社内におけるコンプライアンスの理解を深めています。

さらに、毎年海外子会社を含む従業員対象のコンプライアンス意識アンケートを実施し、グループ内の状況を把握するとともにコンプライアンス意識の維持・向上を図っています。

● コンプライアンス推進体制

当社の「コンプライアンス規程」では、コンプライアンス推進体制を下図のように定めています。



● コンプライアンス相談窓口制度

当社では、社内におけるコンプライアンス問題を早期に対応するとともにコンプライアンスの理解度向上を目的として、「コンプライアンス相談窓口に関する規程」を制定し、社内にコンプライアンス相談窓口を設けています。これまでコンプライアンス委員会の事務局を相談窓口として設けてきましたが、コンプライアンス体制の充実を図るため、2016年10月からは新たな相談窓口として、監査等委員会に増設しました。

海外を含めた全グループの従業員から、コンプライアンス違反に関わる相談や通報を受け付けるとともに、疑問や悩みなどにも答え、社内の理解を深めています。

また、当社の海外主要生産拠点である斯大精密(大連)有限公司では、現地にコンプライアンス委員会と相談窓口が設置されており、機動力をもった対応が取れる体制となっています。

リスクマネジメント

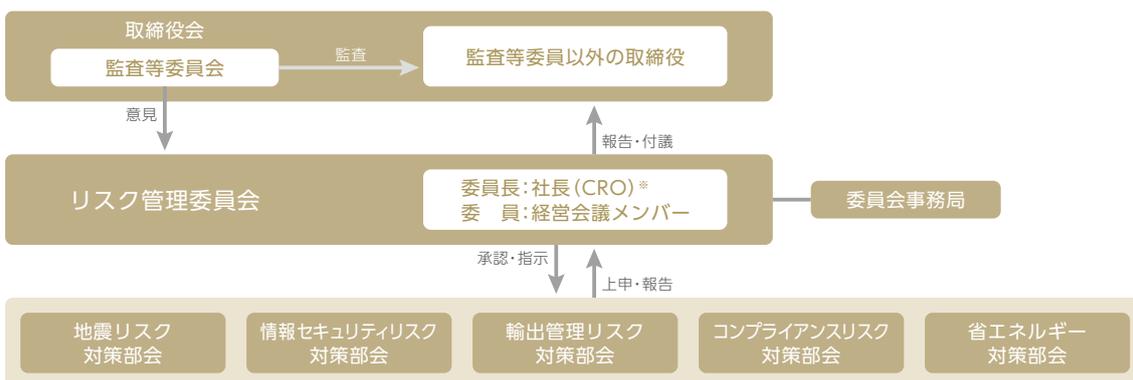
企業は、事業を取り巻くあらゆるリスクを予測して日常の予防活動を行い、万一の事態に備えた対策を事前に準備し実践できるようにしておかなければなりません。当社では、このような日常の予防活動と緊急時対応の双方を合わせた「リスク管理規程」を制定し、社内リスク管理体制を下図のように定めています。

リスク管理の基本方針（「リスク管理規程」より）

会社は、経営の健全性および企業価値の信頼性を確保するため、リスク管理を経営の重要課題と位置づけ、以下の事項を実践する。

1. 経営上のさまざまなリスクを認識し、危機の発生を未然に防止するとともに、危機による被害と社会への影響の極小化を図るために合理的でかつ適切な事前対応を行う。
2. リスクごとに管理方針を定め、組織的な体制による継続的な管理サイクルを維持する。
3. 重大な事態が発生した場合は人々の安全を第一に、会社資産の保全と事業の速やかな回復を図り、企業の社会的責任を果たすべく最大限努力する。

リスクマネジメント体制



※CRO (Chief Risk Officer) リスク管理最高統括責任者

● 地震リスク管理

東海地震が予測されている地域に本拠を置く当社では、「地震リスク対策部会」が地震リスクへの対応を進めています。各事業所建物の耐震診断に基づき、建物の補強を行うとともに各種設備の固定を行い、さらにBCP(事業継続計画)を策定および推進するなどソフト面での対応強化も行っています。また、大地震発生時の従業員の安全確認とBCPの確実な遂行を目的に、「安否確認システム」を導入し、緊急事態発生時の迅速な対応に備えています。

● 情報セキュリティ管理

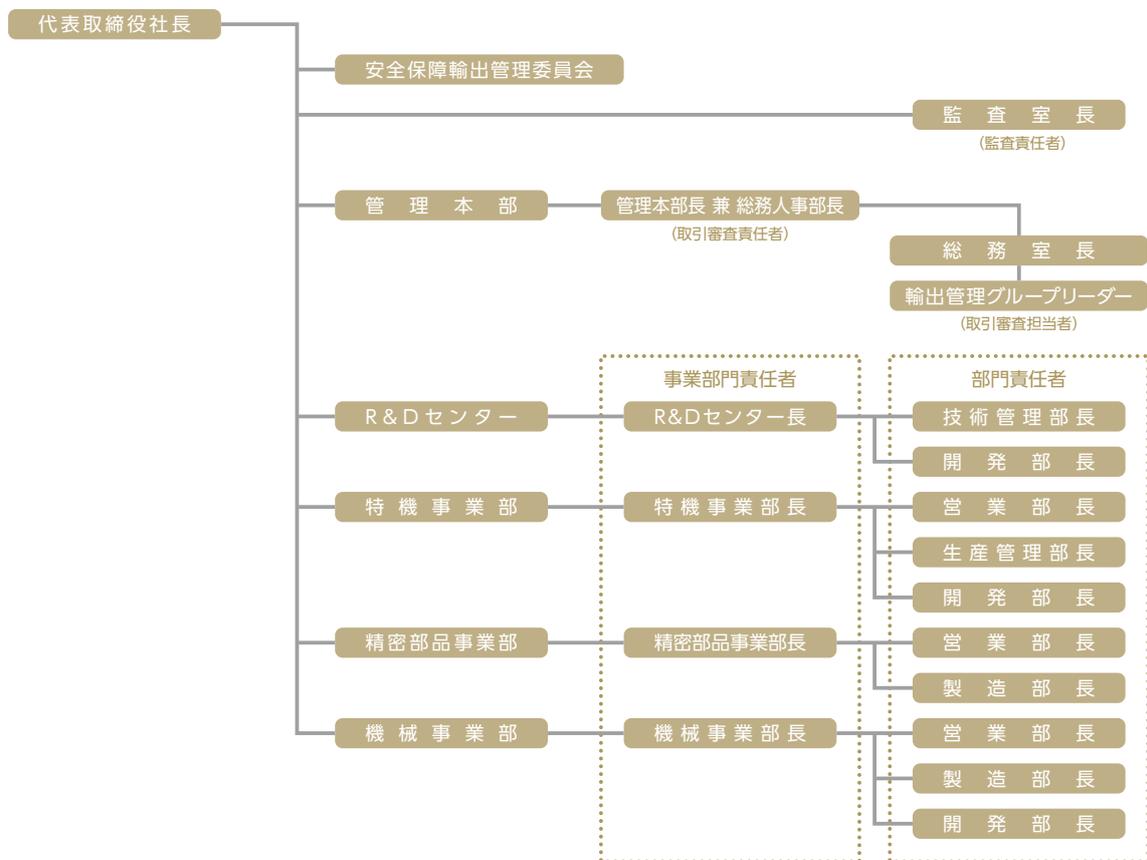
情報漏えいや個人情報紛失といった報道が目につくようになり、情報セキュリティ管理の不備が大きな信用問題となっています。保有する情報およびシステムが正確かつ安全に運営されるよう、当社における情報資産の全般的セキュリティ管理方針を定めた「情報セキュリティ管理規程」を制定し、増え続けるネットワークリスクに対応すべくリスク管理委員会の下部組織である「情報セキュリティリスク対策部会」が全社システムのセキュリティ強化を図っています。

● 安全保障輸出管理

当社では、安全保障輸出管理体制を整備し、国際的な平和および安全の維持を目的として、規制(リスト規制、キャッチオール規制)されている貨物(武器、大量破壊兵器等の開発・製造に寄与する関連資機材、通常兵器関連の汎用品)やこれらに関する技術の輸出等を、「安全保障輸出管理規程」に基づき行っています。

また、全社レベルの基礎教育や社内ホームページなどを通じて関連情報を周知することで、従業員の理解を深めています。

安全保障輸出管理体制 (2017年3月1日付)



お客さまとの関わり

● 製品の品質

品質管理

スターブランドの成長を支えているのは、グローバルな競争にも打ち勝つ高い品質です。マネジメントシステムの国際規格ISO9001やISO13485を取得したほか、国内事業所およびグループ子会社において、環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001認証も取得。また、特機事業においては情報セキュリティマネジメントシステム (ISMS) の国際規格ISO27001の認証を取得するなど、常に最高レベルの品質を追求し、グローバルスタンダードを確立しています。



技能・技術の伝承

お客さまに高品質の製品をお届けするためには、必要な技能・技術を持った人材の育成が欠かせません。特に工作機械の製造において、機械の性能向上には熟練を要する「きさげ作業」という“匠の技”が必要となります。

この作業は、機械加工に置き換えることができず、人間の力に頼らざるを得ません。ベテランから若手への技術伝承が重要な要素となります。



匠の技「きさげ作業」

環境対応に優れた機械

当社の工作機械は、高効率モーター、インバーター方式の油圧ユニット採用などにより、消費電力抑制効果が高く、一部機種を除き環境省の行うエコリース促進事業補助金制度の対象となっているほか、全機種が経済産業省の行うエネルギー環境負荷低減推進税制(グリーン投資減税)の対象となっています。

いずれも地球温暖化対策を目的とし、節電効果の高い製品の利用を促す制度であり、当社の工作機械を利用するお客さまは、そのCO₂排出削減効果により環境保護に参加することができます。

● 個人情報の保護

当社では、個人情報保護法および番号法に基づき、顧客情報・取引先情報・株主情報・従業員情報などの個人情報の管理に関して、「個人情報管理規程」および「特定個人情報等取扱規程」を制定しています。さらに「社有携帯電話管理ガイドライン」や「ノートパソコンの紛失、盗難による情報漏えい防止対策について」など、社内連絡文書により具体的な注意喚起を図っています。

個人情報は、「会社のモノ」ではなく、「お預かりしている他人の財産」として、当社の保有する個人情報が漏えいすることのないように適切に管理しています。

取引先との関わり

品質、価格、納期を追求した調達はもちろんのこと、法令遵守、人権尊重、環境への取り組みに配慮した取引先とのパートナーシップの強化を図っています。

● 適正取引

全ての取引先と常に公正かつ適正な取引を行うよう、「スター精密グループ行動規範」に遵守事項を設け、役員および従業員に周知しています。

購入先との適正取引（「スター精密グループ行動規範」より）

1. 購入先・製造委託先等との取引は、良識と誠実さをもって、公平かつ公正に行います。
2. 購入先・製造委託先等を選定する場合には、品質、価格、納期、技術力、環境への配慮、社会的責任への対応等客観的な基準に基づいて公平に比較、評価し、最適な取引先を決定します。
3. 購入先・製造委託先等の選定や評価に影響力を持つ立場を利用して、特定の購入先・製造委託先に有利な待遇を与えるような行為はしません。
4. 個人として、購入先や製造委託先等との取引においてリベートやコミッション、謝礼等は受け取りません。
5. 下請事業者と取引を行う際には、下請法を十分に理解したうえで支払遅延等の行為を行わないように留意します。

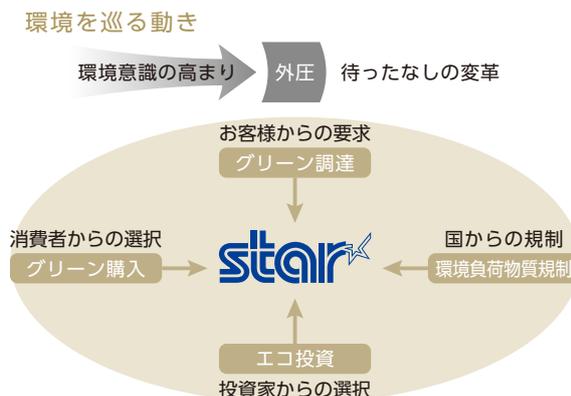
● 環境活動への取り組み

企業の社会的責任として環境マネジメントシステムの国際規格であるISO14001の認証取得を行い、環境方針に基づき環境活動を推進しています。関係取引先につきましても本活動へのご理解をいただくとともに欧州のWEEE・RoHS等の規制に対応していく点からも、原材料等のグリーン調達、含有する環境負荷物質およびその生産工程で使用する化学物質の含有物の把握・低減に加え安全性の高い物質への変更等、環境への取り組みや環境教育の実施にご協力をいただいています。

● グリーン購入・調達

当社（関連会社を含む）では、企業活動を通して購入するものについて、環境負荷を総合的に低減し、地球環境保全と循環型社会構築に積極的かつ継続的に貢献することを目的としてグリーン購入を推進しています。

当社で生産する製品を構成する部品・材料・副資材・梱包材等に含有する環境負荷物質およびその生産工程で使用する環境負荷物質について、含有禁止・全廃および適正管理の区分を明確にし、社内および社外に対し周知徹底を図ることを目的としてグリーン調達ガイドラインを制定しています。グリーン調達推進強化のため、2017年2月に当ガイドラインを見直し、EUのRoHS指令にて追加された4物質を明確にするとともに、REACH規則で定められた高懸念化学物質（SVHC）が追加されています。



株主・投資家との関わり

● ディスクロージャー方針

当社では、東京証券取引所の定める適時開示規則に従い、適時・適正な情報の開示を行っています。また、適時開示規則に該当しない情報であっても、株主や投資家の皆さまに当社を理解いただくために有用と判断されるものについては、積極的に開示を行っています。

● IR活動

年2回のアナリスト向け決算説明会をはじめ、機関投資家との個別ミーティングなど積極的なIR活動を展開しています。また、タイムリーで正確な経営情報を開示するために、「報告書 (STAR'S REPORT)」「アニュアルレポート (英語)」「有価証券報告書」など、さまざまなツールを用意しています。

特に当社ホームページによる開示を公平な情報開示のための重要な手段と認識しており、当該情報を速やかにホームページ上の「投資家情報」に掲載しています。



アナリスト向け決算説明会



当社ホームページ「投資家情報」

● 株主総会

株主総会招集通知の早期発送に取り組み、当社ホームページで発送前開示を行うほか、インターネットによる議決権行使への対応、機関投資家向け議決権電子行使プラットフォームへの参加、招集通知の要約英訳版の当社ホームページへの掲載など、議決権を行使するにあたり十分に議案内容をご理解いただけるよう努めています。

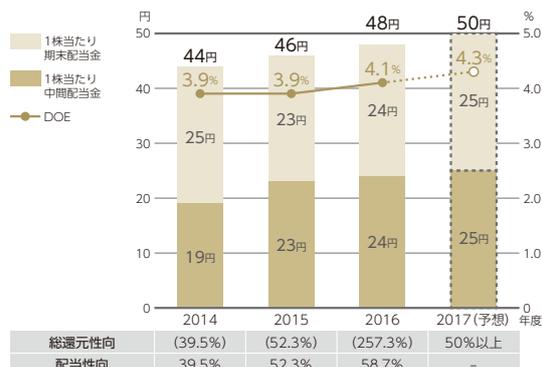
また、総会終了後には、当社への理解をいっそう深めていただけるよう、本社ショールームにおいて製品紹介をさせていただく機会も設けています。

● 株主還元

当社では株主の皆様に対する利益還元を経営上の重要な施策のひとつとして位置付けており、これまで、配当性向 (連結) を40%以上とし、DOE (連結株主資本配当率) を勘案しながら実施していくことを基本としておりました。

このような方針のもと、2017年2月期末の配当については24円とさせていただきます。これにより、2017年2月期の配当金は中間配当の24円とあわせて前期に比べ2円増配の年間48円となりました。

また、より一層の株主還元の充実を図るため、次期より自己株式の取得を含む連結総還元性向50%以上を基準にDOEを勘案しながら実施していくことを基本方針といたします。



従業員との関わり

● 雇用

人権尊重・差別禁止

従業員の人権を尊重し、差別や嫌がらせのない職場環境づくりのため、「スター精密グループ行動規範」に基づき行動しています。また、従業員の職場でのストレスを軽減させるため、産業看護担当者によるホットラインを設置し問題解決を図るほか、コンプライアンス委員会事務局および監査等委員会に設置されている「コンプライアンス相談窓口」でも相談を受け付けています。

再雇用制度

65歳までの継続的な雇用機会の提供を義務付ける「改正高齢者雇用安定法」に対応した「高齢者雇用規程」を制定し、これに基づき、正社員の60歳以降の雇用について、希望者全員65歳までの継続雇用を保証する再雇用制度を設けています。

ライフプランセミナー

65歳まで生きがいを持って働こうという考え方が広がるなか、当社では40歳代後半の従業員を対象にライフプランセミナーを実施しています。自身の将来を考え、それに備えるために社内の各種制度や公的年金などの社会保険の基礎知識や、マネープラン作成などのノウハウを身に付け、退職後の人生を視野に入れた生涯設計に役立てるための機会としています。



障がい者雇用

障がい者雇用に対する専門的な管理を行い、各自の特性に合わせた職域の開拓を行うことで労働環境の整備を進め、社会的に要請が高まっている障がい者雇用の促進を目指しています。行政を含めた地域からの期待は大変高く、地域への貢献も合わせ当社の社会的責任を果たすものひとつと考えています。

当社の2016年度の障がい者雇用率は3.30%となり、日本の法定雇用率(2.0%)を上回る雇用を実現しています。

スター精密における障がい者雇用率

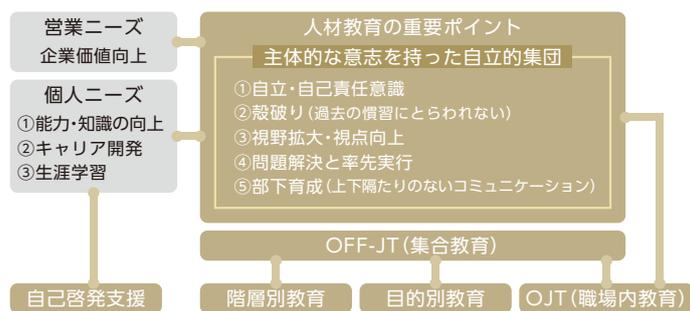


● 人材育成

教育研修

人材育成は、下図のポイントに基づき行っています。新入社員、中堅社員から管理職にいたるまでの段階的な階層別教育に加え、ライフデザインやメンタルヘルスケア等の目的に応じたセミナーを随時開催しています。

また、新入社員は入社配属後の6カ月間を育成期間とし、教育担当者（OJTリーダー）が計画（目標）に基づき指導しています。また、年に1度、社員と上司との育成面接を実施することで、各人の能力における優れている点や努力すべき点、今後の課題・目標を確認し合い、その改善や達成につなげています。



階層別研修の様子

通信教育

全従業員を対象に、年に2回通信教育による学習の機会を提供しています。通信教育のカテゴリーは、オンライン英会話やTOEIC対策等の語学のほか、開発・技術、ビジネススキル、一般教養など幅広く、およそ250コースの中から自身が学びたいコースを選択して受講することができます。また、受講費用はカテゴリーによって会社負担率を定めており、最大90%の受講料を会社で負担しています。

通信教育受講状況

	2013年度			2014年度			2015年度			2016年度		
	上期	下期	合計	上期	下期	合計	上期	下期	合計	上期	下期	合計
語学	54	54	108	56	64	120	71	63	134	85	48	133
開発・技術	16	17	33	17	14	31	16	4	20	15	7	22
ビジネススキル	13	19	32	23	10	33	15	13	28	12	20	32
公的資格	10	7	17	3	6	9	2	2	4	1	8	9
一般教養	5	5	10	3	6	9	2	2	4	0	0	0
合計	98	102	200	102	100	202	106	84	190	113	83	196

資格等取得奨励制度

従業員の知識や技術、技能の向上ならびに自己啓発の促進を目的として、対象資格における試験の合格および一定水準以上のスコア獲得者に対して奨励金を支給する「資格等取得報奨制度」を設け、会社全体でのレベルアップを図っています。対象となる資格は、TOEICや英語検定、中国語検定等の語学資格のほか、簿記検定、技術士、情報技術者試験等17資格としています。

また、技能者の技能修得意欲の向上を目的に、国家資格である技能士の資格取得を推進する「技能士資格取得報奨制度」を設け、受験料を会社負担にするほか、資格取得時には報奨金を支給しています。社員の高齢化が進むなか、会社全体として技能系のレベル維持・向上を目指し、ベテランの持っている技能の継承をスムーズに行うことと、多能工化の推進が不可欠だと考えています。

技能士資格等級別取得状況

	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	合計
特級	-	-	-	1	1
1級	1	2	-	3	6
2級	1	4	2	10	17
合計	2	6	2	14	24

● 健康維持・増進

健康管理

当社では、定期健康診断(年1回)・特殊健康診断(年2回:有機溶剤健診・騒音健診)を実施するほか、人間ドックの受診者には費用を補助しています。当社の2016年度における定期健康診断の受診率は99.5%と非常に高く、自身の健康管理を見直すきっかけとなっています。

また、全従業員への健康情報メールマガジンの配信や福利厚生制度を活用してスポーツ施設が割引料金で利用できるほか、メタボリックシンドロームへの対策として、40歳以上の被保険者・被扶養者に対する「特定

検診」と「特定保健指導」を導入し、従業員とその家族の健康管理をサポートしています。なお、当社の2016年度におけるBMI 25以上の割合は15.2%で、全国平均男性29.5%、女性19.2%(厚生労働省平成27年国民栄養調査結果による)を大きく下回る結果となりました。

	定期健康診断受診率	BMI 25以上
2013年度	99.2%	13.8%
2014年度	100.0%	15.5%
2015年度	98.9%	14.2%
2016年度	99.5%	15.2%

産業医による健康相談

定期健康診断・人間ドックの有所見者には、受診勧奨を促すとともに事後措置として産業医面談を行っています。また、月に1度、産業医が静岡県内の各事業所を訪問し、従業員が医師に直接相談や受診できる場を設けています。



産業医の声



北島クリニック 北島直登 医師

近年では生活習慣病やメンタル不調を抱える従業員が見受けられますが、私は従業員自身だけでなく家族の病気や職場での悩みなど、どんな些細なことでも気軽に相談ができる場を提供したいと考えています。スター精密には社内看護師が勤務しているため、常に連携を取りながら従業員のフォローを行っています。

また、万一病気に罹患しても休暇の取得が可能のほか、復帰後には面談を行う等、万全なバックアップ体制があり働く環境としてはとても恵まれていると感じています。今後もスター精密の従業員が心身共に健康であり続けるよう、サポートしていきたいと思っております。

メンタルヘルスケア

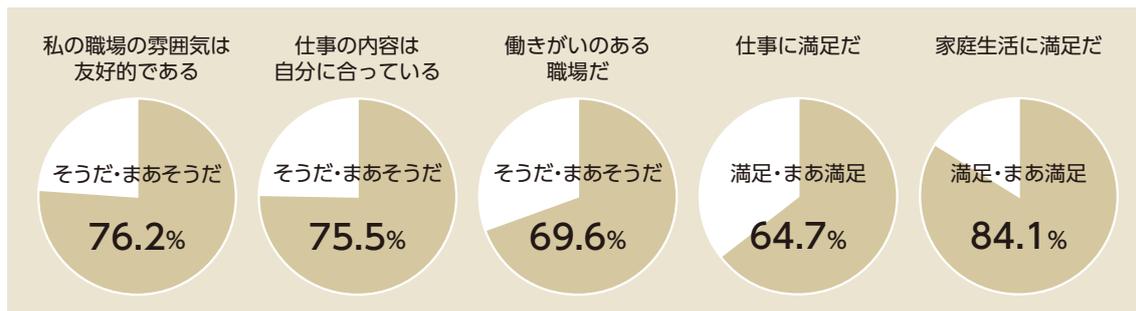
労働環境が著しく変化する現代においては、職場におけるメンタル不調者は急激に増加しています。当社では、これを未然に防ぐための取り組みとして、従業員のストレスや悩みを解消するために、社内にメンタルヘルスに関する相談窓口を設置しています。また、当社産業医を外部の指定診療機関に設定するとともに、外部カウンセリングサービスを導入し、メンタルヘルスケアを行っています。

ストレスチェック実施

労働者のストレスの程度を把握し、自身のストレスへの気付きを促すことを目的に、2016年2～4月にストレスチェックを行い、職場や家庭生活に満足している社員が多い傾向にあることが分かりました。

また、この検査結果に基づき、高ストレス者の中から希望者には産業医面談を行いました。

2016年度ストレスチェック結果



受動喫煙防止

当社では、健康増進法の遵守や職場の安全衛生配慮の観点から全館禁煙としています。また、受動喫煙の防止という趣旨から、来社されるお客さまにも禁煙にご協力いただいています。なお、喫煙者には禁煙の啓蒙活動を継続的に行っており、2016年度における社員の喫煙率は16.2% (全国平均18.2%) でした。

ウォーキングイベント実施

運動不足解消と職場内交流を目的とし、運動習慣について考えるきっかけになればという思いから年2回ウォーキングイベントを開催しています。2016年度は5月と10月にバーベキューをかねて片道およそ10キロに及ぶコースを、それぞれ約40～50人の参加者が集いウォーキングを楽しみました。



10月、清水駅から三保までの道のりを歩きました

● 働きやすい職場環境づくり

育児・介護休業制度

子育てや介護が必要となった従業員が安心して働けるように育児休業制度や育児短時間勤務、介護休業制度や介護短時間勤務を設け、育児や介護に取り組みやすい環境を整備しています。職場では、従業員の休業および復帰時にはヒアリング等のフォローを行うなど、協力体制が整っています。

育児休業取得率

2013年度	75.0%
2014年度	100.0%
2015年度	83.3%
2016年度	100.0%

労使関係

当社では、労働組合と経営者が、労働条件や人事諸制度について定期的に交渉・協議を行う意見交換の場として経労協議会(中央経労協議会・支経労協議会)を設けており、相互信頼に立った労使関係を築いています。

労働災害の防止(安全衛生管理)

従業員の安全衛生意識の高揚を図り、災害や疾病の予防を目的として、当社では、各事業所に「安全衛生委員会」を設置しています。委員会は毎月1度開催され、日常の安全衛生に関わる指導・教育や工場内のパトロールなど、安全衛生向上に向けた活動に取り組んでいます。なお、2016年度の労働災害は、業務災害が2件でした。

交通事故の防止

従業員が無事故無違反を徹底することにより、事業所の発展・運転者の安全・地域社会の交通安全に貢献できます。当社では、業務中に社用車を運転する従業員には「社内免許証」の取得を義務付けており、対象者には運転適性検査を行っています。

作業環境の測定

当社では、有機溶剤・特定化学物質を使用している屋内作業場で、年2回の作業環境測定を実施しています。測定結果は、第1管理区分と評価され、排気装置などの管理の継続的維持に努めています。

普通救命講習の実施

当社では、社内にAEDを設置するほか、防災訓練の一環として「普通救命講習会」を所轄の消防署のご協力により毎年実施しています。応急手当や出血時の対応、心肺停止時の蘇生法、AEDの使い方など、シミュレーションや実技を交えての内容となっており、いざという時に備えて従業員全員が対応できるように受講を進めています。



「普通救命講習会」の様子

地域・社会との関わり

● 社会貢献活動の基本方針

「スター精密グループ行動規範」にもあるように、CSR(企業の社会的責任)のひとつとして社会貢献活動に積極的に取り組んでいます。地域清掃奉仕活動への参加やNGO・NPO支援など、地域社会・国際社会との関わりを強めていきます。

社会への貢献(「スター精密グループ行動規範」より)

1. 企業市民として積極的に社会貢献活動に参加し、社会の発展に寄与します。地域社会への協力、国際社会への貢献などの継続的な社会貢献活動の実施に努めます。
2. 従業員の自発的な社会貢献活動参加を支援します。
3. 当社グループの取り組む社会貢献活動を広く社会に発信し、社会とのコミュニケーションを図ります。

● 地域・社会貢献活動

企業の社会的責任への対応を進めるなか、従業員の協力を得て社会貢献活動に積極的に取り組んでおり、毎年、従業員とその家族に協力を呼びかけ、静岡市が主催する地域清掃奉仕活動に参加しています。2016年は6月および9月の清掃活動に参加しました。

日程	場所	参加者
6月4日(土)	三保真崎海岸	15人
9月3日(土)	興津川流域	22人



当社参加者



三保真崎海岸での清掃奉仕活動の様子

中国・大連での奉仕活動

中国・大連にある当社の主要海外生産拠点、斯大精密(大連)有限公司では、毎年社員有志を募って地域の奉仕活動を行っています。2016年は植樹活動および清掃活動を行いました。

日程	場所	参加者
4月23日(土)	開発区大李家鎮大嶺村にて植樹活動実施	156人
7月16日(土)	開発区金石灘海水浴場にて清掃活動実施	95人
9月10日(土)	開発区童牛嶺観光地にて清掃活動実施	106人

静岡マラソンでの給水ボランティア

3月6日(日)、静岡マラソン2016が開催され、当社社員の有志9人が給水ボランティアに参加しました。当大会のフルマラソンコースは、静岡市役所前を出発地点に静岡市中心部、国道150号を駆け抜け、清水駅前をゴールとしています。

安倍川もちや石垣いちごなど静岡の名産品も給食として支給されるなか、当社の社員は給水ボランティアとして国道150号(32.1キロ地点)で声援とともに水をランナーに渡しました。



給水準備を行うボランティア社員

森林保護に配慮した紙の使用

当社が本社を置く静岡県は山林資産の豊富な地域のひとつですが、杉などを植林した人工林は人の手が入らないと荒廃が進んでしまいます。間伐をしっかりと行うことは森林を健全に保ち、生物多様性の保護につながります。当社では県が推進する森林保護活動「ふじのくに森の町内会」に協賛し、同会を通じて印刷用紙を購入することで間伐材を使った紙の利用を進めています。



「ふじのくに森の町内会」の紙を使った当社社内報

収集ボランティア

NGO、NPOなど社会貢献活動団体は、活動を支援する法人や個人からの会費収入や寄付のほか、使用済み切手などを回収して活動資金の一助としています。

当社においても、誰でも参加できる身近なボランティアとして、従業員の協力を得て、使用済み切手、外国コインなどを対象収集物とし、ユニセフ、ジョイセフ、県ボランティア協会などに寄贈しています。なお、これらの寄付においてはマッチングギフト*として会社からも一定額の支援を行っています。

*従業員から寄せられた寄付に対し、会社側が一定比率の額を上乗せして寄付を行うことをいい、当社では、所定の基準により収集物を金額換算し、その金額に応じて会社を上乗せして寄付をしています。

募金型自動販売機の設置

当社の事業所(本社、富士見工場)では、購入代金の一部が募金として指定の団体に寄付される募金型飲料自動販売機を設置しています。本社の自動販売機は赤い羽根共同募金として静岡県内の福祉活動に、富士見工場の自動販売機は日本赤十字社の活動資金として役立てられています。

日本赤十字社の出張献血

人の生命を維持する血液は未だ人工的に作ることができず長期保存もできないため、医療に必要な血液は善意の献血によって支えられています。

当社では、従業員の協力を得て日本赤十字社による出張献血を国内子会社を含む全事業所でそれぞれ年2回実施しており、2016年度は、のべ165人の従業員が献血を行いました。

当社は献血サポーターに登録しています



介護マーク普及に協力

認知症の方の介護は、介護していることが分かりにくく、誤解や偏見を持たれて困っているという声が多く聞かれます。こうした要望に応え、静岡県では全国で初めて介護中であることを理解してもらうための「介護マーク」を作成しました。

当社は、県から「介護マーク普及協力事業所」として認定され「介護マーク」の普及に協力しています。



大学生が富士見工場を見学

9月27日、静岡県立大学の学生24人が富士見工場の見学に訪れました。当社の成り立ちや会社説明のほか、工場見学を実施し、学生の皆さんは精密部品事業における無人化による24時間稼働に強い関心を持っていただけたようです。



ノーカーデー運動

静岡市内の事業所に車・バイクで通勤する従業員を対象に毎年ノーカーデー運動を実施しています。2016年度は春・秋それぞれ2週間ずつの期間を設けて実施しました。

実施報告

実施期間	2016年5月16日～27日、10月17日～28日
協力者	81人
エコ通勤距離	2,865キロメートル
削減したCO ₂ 量	640キログラム(燃費10キロメートル/リットルで計算)



ライトダウンキャンペーン

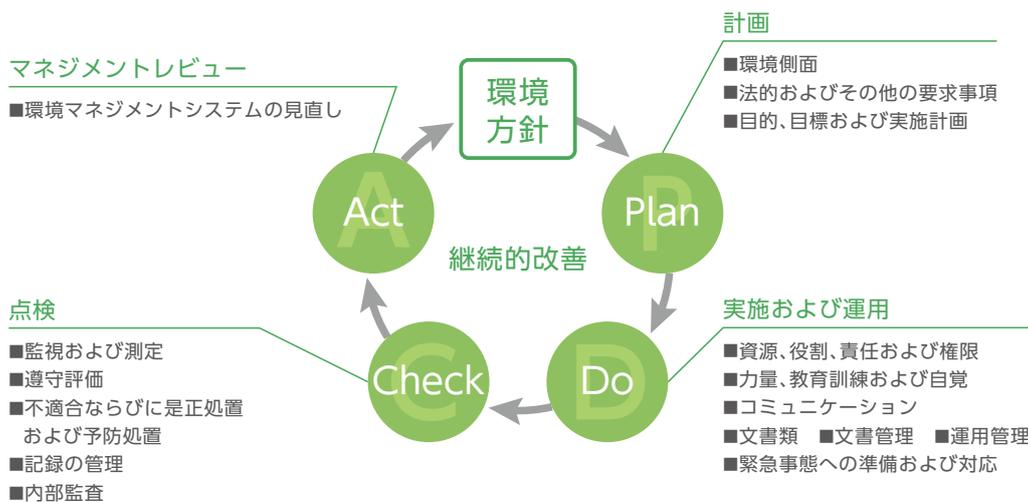
ライトアップ照明やネオン広告などの照明を控える「ライトダウンキャンペーン」に参加しました。2016年7月6日(水)～7日(木)の2日間、通常は午後11時まで点灯させている本社・庵原・富士見の各工場にある屋上広告灯(ロゴネオン)を、午後8時に消灯しました。削減電力量は2日間で278kWhとなります。

環境

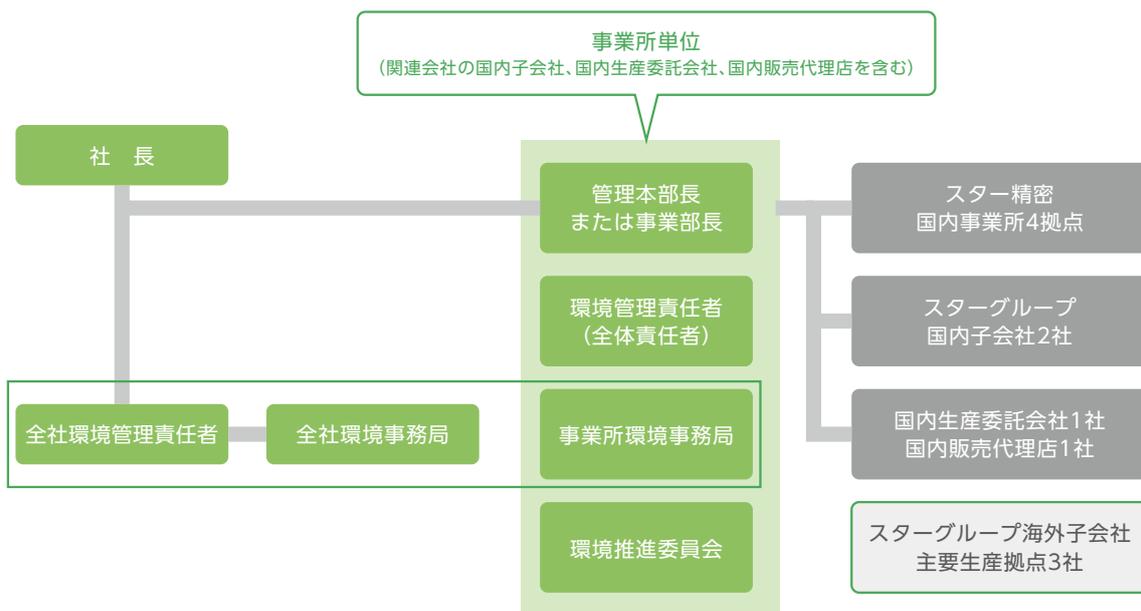
環境マネジメント

当社グループでは、下記のように環境マネジメント推進体制を構築し、内部環境監査の強化や従業員への環境教育、環境負荷の低減活動などに取り組んでいます。

● 環境活動体系



● 環境マネジメント推進体制



● ISO14001 認証取得の歩み

当社は、ISO14001の認証取得を国内事業所3拠点、国内子会社2社、国内生産委託会社1社、国内販売代理店1社、および海外子会社の主要生産拠点3社において完了しています。今後も、関連会社を含めた全体での環境活動推進体制を強化すべく活動を展開していきます。

国内	当 社 事 業 所	特機事業部	庵原工場	2001年 3月取得
		精密部品事業部	富士見工場	2002年 2月取得
		機械事業部	菊川工場	2002年 3月取得
		管理本部、R&Dセンター	本社工場・品質技術センター	2001年 9月取得 (自己適合宣言 2010年9月)
	子 会 社	スターメタル(株) 製造部	菊川工場	2006年 4月取得
	スターメタル(株) 板金部		2007年 3月取得	
	(株)ミクロ札幌		2007年 3月取得	
生産委託会社	(株)エフェット	庵原工場	2006年10月取得	
販売代理店	(株)ムーブ		2006年 1月取得	
海外	子 会 社	斯大精密(大連)有限公司(中国・大連)		2002年 5月取得
	(主要生産拠点)	上海星栄精機有限公司(中国・上海)		2003年 2月取得
		スターマイクロニクス プレジジョン(タイランド)Co., LTD(タイ・アユタヤ)		2009年 2月取得

自己適合宣言

本社工場は、環境マネジメントシステムによる活動が定着し、環境負荷がほとんどなくなったことにより、2010年9月にISO14001自己適合宣言を行いました。自己適合宣言以降も環境方針に基づき、環境に配慮した事業活動を推進しています。

● 環境監査

内部環境監査

環境マネジメントシステムの適合性と有効性および環境マネジメントプログラムの適切性、法令遵守の状況などを確認するため、毎年定期的に内部環境監査を実施しています。内部監査実施者のレベルを高めるため、内部環境監査員スキルアップセミナーも実施しています。また、内部監査時の不適合事項については「内部環境監査総括報告書」を作成し、経営者が年度末に行う環境マネジメントレビューのインプット情報として提出し、次年度へのレベルアップにつなげています。



監査員トレーニングの様子

外部環境監査

ISO14001を認証取得した事業所および関連会社では外部審査機関による年1回の維持審査、3年ごとの更新審査により環境監査(環境マネジメントシステム審査)を行っています。審査の結果については、経営者が年度末に行う環境マネジメントレビューのインプット情報として提出し、次年度へのレベルアップにつなげています。



外部環境監査の様子

● 環境教育

環境活動のレベルを維持し、向上させていくためには、従業員一人ひとりの意識改革が必要だと考えています。そのため新入社員から経営層に至るまでを対象として一般教育、階層別教育、推進者教育、専門教育の4つの柱からなる教育の機会を設けています。

2016年度(国内)は、環境入門セミナー、内部監査員養成セミナー等を実施しました。

環境教育体系

教育区分	受講対象者	社内外セミナー内容
一般教育	一般社員	入門セミナー、一般セミナー、廃棄物セミナー
階層別教育	管理職	管理者セミナー
	経営者	経営者セミナー
推進者教育	環境推進委員	環境マニュアルセミナー(文書管理を含む)
専門教育	環境側面調査担当	環境影響評価セミナー
	内部環境監査員	内部監査員養成セミナー(社内・社外)※
	環境法令責任者	環境法令セミナー※
	公的環境有資格者	法規制に基づく資格セミナー/試験
	購入依頼担当者	グリーン購入セミナー
	廃棄物責任者	廃棄物セミナー
	有害物質取扱者	公的環境有資格者によるOJT
	騒音測定者	社内環境有資格者によるOJT

※社内環境有資格者

環境関連の公的環境有資格者

資格者	保有者数 (2016年度取得者数)	資格者	保有者数 (2016年度取得者数)
安全管理者	5 (0)	危険物取扱者	84 (0)
衛生管理者	18 (2)	毒物劇物取扱責任者	3 (0)
公害防止管理者	7 (0)	エックス線作業主任者	1 (0)
特別管理産業廃棄物管理責任者	16 (0)	有機溶剤作業主任者	30 (0)
防火管理者	13 (0)	特定化学物質等作業主任者	8 (0)
エネルギー管理企画推進者	2 (0)		

● 緊急時の対応

事故や緊急事態(地震、台風、爆発、火災、停電、化学物質の漏洩・飛散等)を想定し、従業員の防災意識の高揚と人命の安全および被害の軽減を図ることを目的に、関係者への教育のほか、手順書に基づいた模擬訓練(人・設備)および防災訓練を毎年実施しています。実施後には、手順書の評価を行うことで対応の改善を図っています。

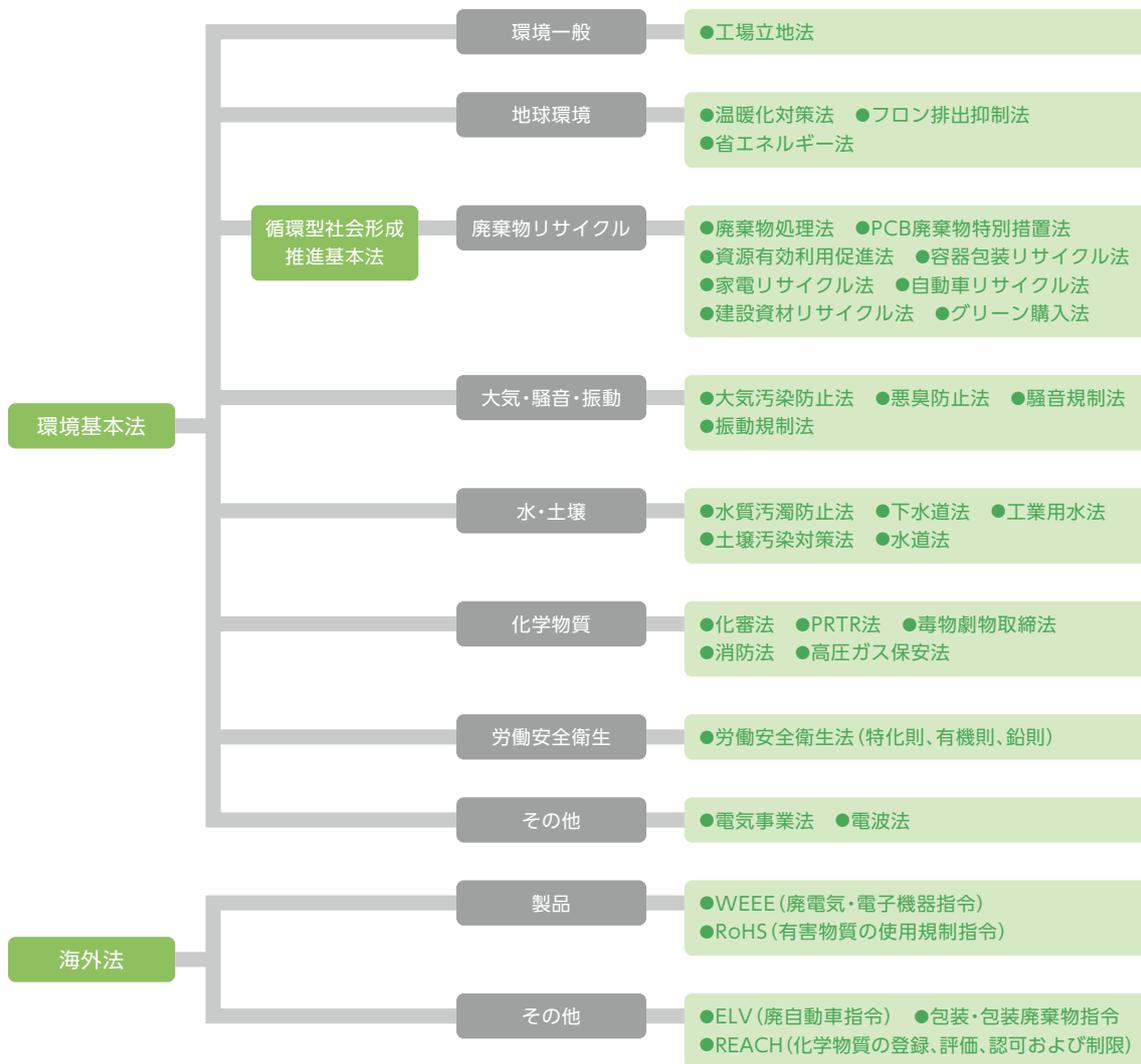


消火訓練

● 法令遵守の状況

国内各事業所および関連会社では、環境側面に関連する法令について「環境法令適用規定」に定め、該当する法令については「監視・測定項目一覧表」に従い順法性を評価しています。法遵守の記録は、測定結果を管理値と照合し適合していることを確認し、環境記録として保管しています。また、設備・施設の設置・導入時あるいは変更・廃棄時には設備・施設のアセスメントを実施し順法性の評価を行っています。

当社環境側面に関連する法令



(注) 国内各事業所および関連会社で該当、適用する法令は異なります。

環境目的・目標と活動実績

No.	環境目的	環境目標	活動実績	評価
1	廃棄物の削減、 再資源化活動の推進	廃棄物排出量の削減	(国内) 本社部門および特機関連の廃棄物が減少したものの、工作機械および精密部品関連の廃棄物が増加したことにより、24.1%増加 (海外) 大連の工場の廃棄物が減少したことにより、15.3%減少	△
		産業廃棄物の再資源化 (国内再資源化率99.0%)	(国内) 再資源化率は99.3%	○
2	省エネルギーの推進	電力量の削減	(菊川) 休止していた設備を稼働したため、使用電力量が増加しエネルギー使用原単位は悪化	△
3	環境汚染リスクの低減	SVHC含有の調査	(庵原) SVHC含有の有無について、SVHC7物質を含めた4次調査を実施	○
4	環境に配慮した製品作り	環境配慮型製品の開発 (省エネ・製品リサイクル設計)	(庵原) EUエコデザインにて2機種、米国エネルギー規制にて1機種の新基準に対応した開発を完了	○
			(菊川) ・当社独自の制御方式により、制御系統間の切り替え時間、工具交換時間などの非切削時間を徹底的に短縮し高速化 ・外装の板金部品は有機溶剤を使用しない粉体塗装を採用し、製造段階での環境負荷を低減	○

【評価】 ○:目標ほぼ達成(80%以上)、△:目標未達成(50~79%)、×:目標未達成(50%未満)

事業活動に伴う環境負荷

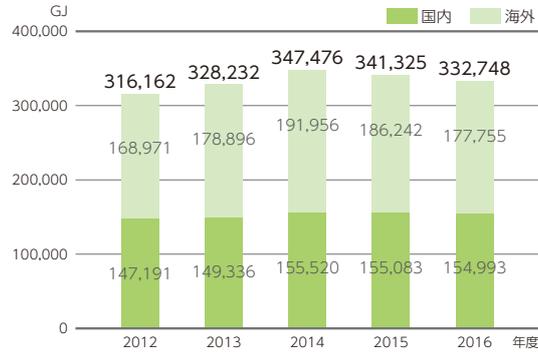
事業活動を行う過程で、さまざまな資源やエネルギーを使用した結果、CO₂ 排出や廃棄物の発生を伴います。当社では、それらの環境負荷を把握し、エネルギー使用量の削減、廃棄物発生量の削減、有害物質使用量の低減など環境負荷低減活動を推進しています。

※集計範囲：国内（スター精密および関連会社）
海外（斯大精密（大連）有限公司、上海星栄精機有限公司、スターマイクロニクス プレシジョン（タイランド）Co., LTD、スターマイクロニクス マニュファクチュアリング（タイランド）Co., LTD：2013年度より）

● 投入量（主要項目）の推移系

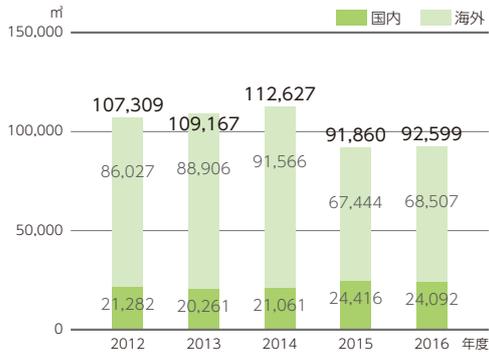


総エネルギー使用量

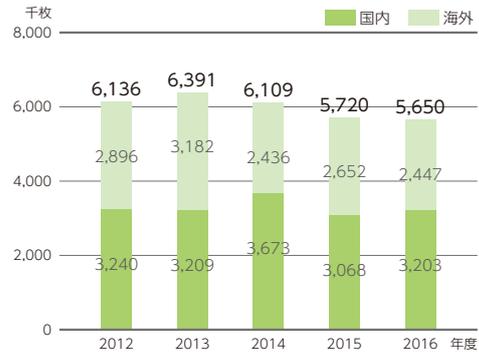


(注) 海外のエネルギー換算は、国内の係数を使用しています。

水(水道水・井水)使用量

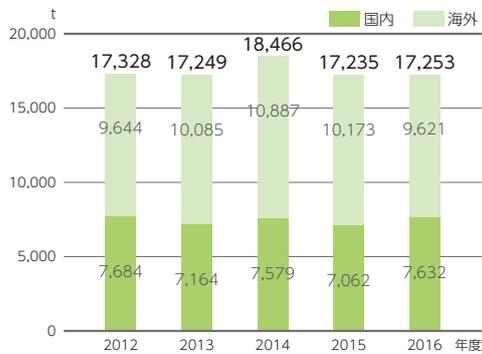


コピー紙購入量

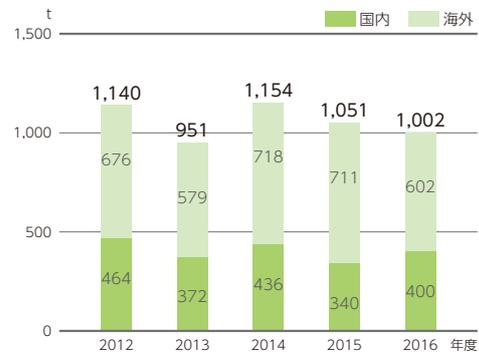


● 排出量(主要項目)の推移

CO₂ 排出量



廃棄物発生量



環境会計

環境保全コスト

(単位:千円)

分類	主な取り組み内容	国内		海外	
		投資額	費用額	投資額	費用額
事業 エリア内 コスト	公害防止コスト	9,636	10,253	0	5,509
	地球環境保全コスト	1,800	1,964	0	360
	資源循環コスト	0	8,545	0	1,560
上・下流コスト	グリーン購入差額	0	153	0	199
管理活動コスト	EMS運用、教育、緑地帯管理	0	29,187	0	2,725
研究開発コスト	研究開発、WEEE・RoHS対応	0	15,793	0	123
社会活動コスト	寄付、支援	0	197	0	0
環境損傷対応コスト	土壌・水質汚染の修復	0	0	0	0
合計		11,436	66,092	0	10,476

(注)減価償却費は含まない。

①投資額・・・設備、機器の購入金額など

《国内》投資額は1,144万円。富士見工場の排水施設工事(公害防止コスト)、菊川工場の照明LED化(地球環境保全コスト)です。

②費用額・・・環境関連設備の維持・管理費用、廃棄物処理、環境改善の費用など

《国内》費用額は6,609万円。主な内訳は、設備の維持管理費(公害防止コスト)、廃棄物の処理費(資源循環コスト)、ISO14001外部審査・EMS整備運用人件費(管理活動コスト)、環境配慮型製品の開発費(研究開発コスト)などです。

《海外》費用額は1,048万円。主な内訳は、設備の維持管理費(公害防止コスト)、廃棄物の処理費(資源循環コスト)、ISO14001外部審査・EMS整備運用人件費・緑地帯管理費(管理活動コスト)などです。

環境保全対策に伴う経済効果

(単位:千円)

収益	分類	国内	海外
		事業活動廃棄物の有価物売却益	29,807
費用削減 (前年度比)	総エネルギー費(電力・重油・LPG・ガソリン・軽油)の削減	34,316	39,462
	水道水・井水使用費の削減	378	606
	コピー紙購入費の削減	298	307
	廃棄物処理費の削減	90	48
	その他	0	0
合計		64,889	52,893

①収益

廃棄物の有価物売却益が、国内2,981万円、海外1,247万円ありました。

②費用削減

《国内》総エネルギー費については、電力の燃料調整費の減少ならびに新電力への切り替えにより削減されました。

《海外》総エネルギー費については、電力の使用量の減少により削減されました。

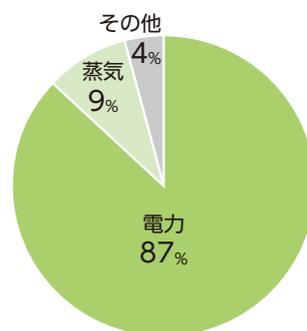
省エネルギーの取り組み《温暖化防止のために》

当社は、エネルギー使用量削減のための様々な取り組みを行い、CO₂排出削減の努力をしています。

CO₂ 排出量推移



CO₂ 排出量種類別割合 2016年度



クールビズ・ウォームビズの実施

2016年度のクールビズについては、環境省の期間拡大の動きに合わせ、当社も実施期間を拡大しました。

	クールビズ	ウォームビズ
実施時期	5月9日～10月末まで	12月1日～3月末まで
設定温度	28℃以上で管理	22℃以下で管理
服装	ノーネクタイ、制服非着用可	防寒対策を奨励

各事業所の玄関に案内看板を掲示し、来客の方にも協力を呼び掛けています。



● 太陽光発電設備の導入

環境保全に向けた取り組みを推進するために、菊川工場ならびにスターメタル(株)の工場屋根に太陽光発電設備を設置しました。出力は両方合わせて350キロワットとなり、2016年度実績で一般家庭約125世帯分の消費電力に相当する45万キロワット時を発電しました。なお、発電した電気は全量中部電力へ売電されます。



菊川工場の太陽光発電設備(赤枠)



スターメタル(株)の太陽光発電設備(赤枠)

● ルーフシェードによる遮熱対策

夏場の急激な温度上昇を緩和し、空調電力の使用量削減につなげることができるルーフシェードを菊川南工場および庵原工場棟屋根の上面に設置しています。これにより庵原工場では、夏場の消費電力が28%削減されました。



菊川南工場ルーフシェード



庵原工場ルーフシェード

● 敷地内照明の高効率化

(株)ミクロ札幌では、外灯に高輝度、省電力、長寿命のメタルハライドランプを導入しており、従来の水銀灯より消費電力で約50%の削減となっています。また、本社では従来の水銀灯に対し10分の1の消費電力となるLED照明灯を設置しています。



メタルハライドランプの外灯(株)ミクロ札幌



LED照明灯(本社工場)

● 社用車によるCO₂排出量を削減へ

社用車のCO₂排出量を削減するため、軽自動車・ハイブリッド車の導入などを推進しています。

(単位:台)

年度	種類	普通自動車	軽自動車	ハイブリッド車	計
2013年度		31	10	9	50
2014年度		30	10	9	49
2015年度		30	10	9	49
2016年度		29	10	9	48

● 改正省エネ法への対応

改正省エネ法の特定事業者である当社は、中長期にわたって毎年エネルギー原単位を低減していかなければなりません。この法律への対応として、活動の中心となるエネルギー管理統括者・エネルギー管理企画推進者の選任と「省エネルギー対策部会」を設置しています。また、活動の指針である「省エネ推進のための遵守事項」を策定し、省エネ活動を積極的に推進しています。

環境汚染リスクの低減・リスク管理

● 化学物質の管理

当社（国内関連会社を含む）が取り扱う化学物質や危険物等を、その関連する法規制に基づき、購入・貯蔵・使用・廃棄まで環境に配慮して、安全・適正に管理する「有害物質管理規定」を作成し運用を行っています。

PRTR※法への対応

PRTR法に基づき「第一種指定化学物質の排出量および移動量の届出」を行ってきましたが、有機溶剤（PRTR対象物質含有）を使用しない粉体塗装の採用や代替物質への変更等により年間取扱量が大きく減少し、2010年度から届出の必要な事業所および関連会社はなくなりました。

しかし、化学物質の適正管理の観点から排出量および移動量とも、データ収集は継続していきます。国内事業所および関連会社の2016年度PRTR対象物質は、以下のような結果となりました。

※PRTR法（化学物質排出把握管理促進法）は、有害性のある化学物質の排出量・移動量のデータを把握・集計・公表する法律

国内事業所および関連会社全体のPRTR排出量の把握

（単位：kg/年）

事業所	物質番号	対象化学物質名	用途	排出量			移動量			合計
				大気	公共水域	事業所内土壌	事業所内埋立	下水道放流	事業所外廃棄物	
(株)マイクロ札幌	309	ニッケル化合物	メッキ	0	0	0	0	1	37	38
スターメタル(株)	300	トルエン	塗装	812	0	0	0	0	102	914
	80	キシレン	塗装	35	0	0	0	0	8	43
富士見工場	374	フッ化水素およびその水溶性塩	研磨	0	0	0	0	0	3	3
	392	ノルマルヘキサソ	部品洗浄	10	0	0	0	0	0	10
合計				857	0	0	0	1	150	1,008

PRTR物質の排出量・移動量推移



● 大気汚染対策

VOC排出量の削減(粉体塗装)

当社会社のスターメタル(株)では、当社工作機械の板金部品の塗装作業に、有機溶剤(PRTR対象物質含有)を使用しない粉体塗装を採用し、製造段階での環境負荷の低減を図っています。環境効果として、大気汚染物質(VOC)の排出を大幅に減らし、産業廃棄物の3分の1を削減することが可能です。



粉体塗装の様子



● EU環境規制への対応

EU(欧州連合)による環境規制については、EU域内にとどまらず世界各国へ大きな影響を与え、日本の多くの製造業が何らかの対応を迫られている状況です。

当社では、WEEE&RoHS指令に該当する当社製品について、「環境負荷物質管理規定」「グリーン調達ガイドライン」等に基づき運用を行ってきました。また、REACH規則においても、毎年追加されるSVHCの製品への含有状況に関し、順次調査を進めています。

蛍光X線分析装置の活用

WEEE&RoHS指令に該当する当社製品のプリンターについて、部品の化学物質含有量の調査ならびに受入検査を行うことを目的に「蛍光X線分析装置」を使用しています。

なお、当社製品の工作機械については、本指令は適用外となりますが、有害物質の低減の観点から「蛍光X線分析装置」を活用し、部品測定を行うなど積極的な対応を行っています。主力製品については、NC制御装置等の一部を除き、機械本体の99%の部品がRoHS対応品となっています。



蛍光X線分析装置

● 土壌汚染対策

当社(国内子会社を含む)では、保有・使用する土地および新規購入する土地の土壌汚染防止を図り、適正に管理するために、「土壌汚染防止規定」を作成し運用を行っています。



土壌サンプリングの様子

● 騒音・振動対策

当社（国内子会社を含む）では、法令遵守のために行う騒音・振動の測定・管理方法について、「騒音・振動管理規定」を作成し運用を行っています。



騒音測定の様子

● アスベスト対策

アスベスト（石綿）による健康被害防止のため、「石綿障害予防規則」に従い当社所有の建物・自社製品にアスベストが含有していないか調査を継続しています。

当社所有建物の調査報告・対応

当社所有の建物（子会社を含む）の一部にアスベストが使われているため、定期的に建材分析・気中濃度分析調査を行っています。

分析結果は、外部環境と同じレベルであり、アスベストの飛散はないことが確認されており、アスベストの含有が確認された部位の改装・解体等の際には、適切な処置を実施しています。



気中濃度測定の様子

当社製品の調査報告・対応

過去に生産した当社製品に組み付けられている一部の購入部品（パッキン、ブレーキ材）にアスベストが含有していることが判明しましたが、アスベスト含有部材は密封または樹脂に含有しているものであり、いずれも飛散する恐れはありません。使用上においては人体への影響はありません。なお、現在生産されている当社製品に関しては、アスベストの含有はありません。

● リサイクル

環境に優しいものを積極的に採用し、制服はペットボトルを原料としたものを利用しています。また、使用済みの制服については、住宅用断熱材や掃除用モップ等にリサイクルされています。



環境に配慮した当社制服

廃棄物の削減・再資源化活動の推進

企業活動に伴って排出する廃棄物を「廃棄物処理法」に基づく適正処理および自主的活動推進のため、「廃棄物管理規定」を作成し運用を行っています。

● 廃棄物発生量・再資源化率の推移



2016年度の廃棄物発生量は、前年度比で49トンの減少となりました。

再資源化率については、99.3%となっています。引き続き、分解・分別の指導を行い、再資源化に努めていきます。

ゼロエミッション活動(国内)

1. 当社のゼロエミッションの定義・目標・実績

【目標】再資源化率99.0%(国内関連会社を含む)

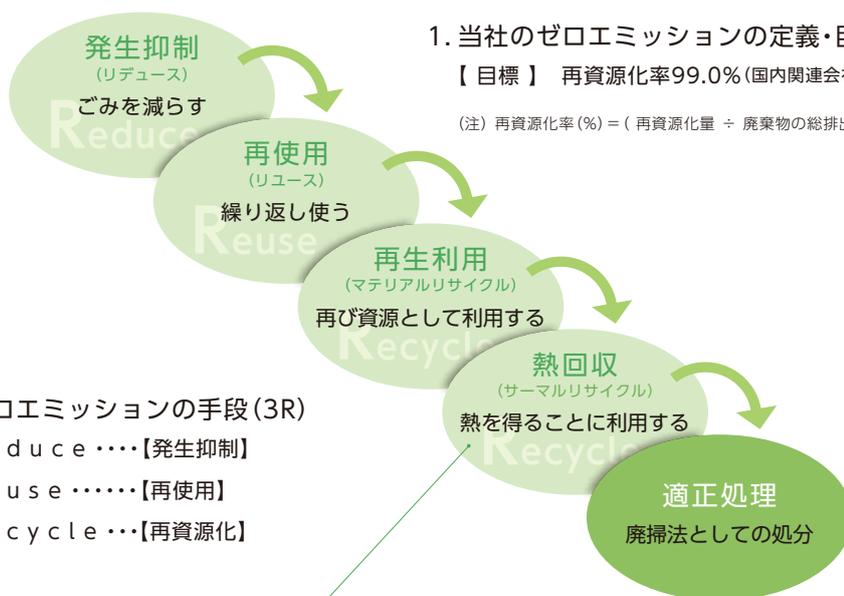
(注) 再資源化率(%) = (再資源化量 ÷ 廃棄物の総排出量) × 100

2. ゼロエミッションの手段(3R)

Reduce ……【発生抑制】

Reuse ……【再使用】

Recycle ……【再資源化】



廃棄物の発生抑制・再使用・再利用の努力をせず、安易な焼却処理とならないように注意しています。

環境配慮への取り組み

● グリーン購入・調達

当社では、製品やサービスを購入する際、環境への負荷ができるだけ少ないものを選んで優先的に購入するグリーン購入活動を行っています。また、環境配慮型製品を開発・販売するために、環境に配慮した部品、資材を積極的に調達するグリーン調達活動を推進しています。

特機事業においては、お取引先の皆さまへのグリーン調達に関するご案内として、「グリーン調達ガイドライン」を制定し当社ホームページに掲載しています。

環境に配慮した製品づくり

当社では、スペース、エネルギー全てを小さくすることが環境配慮のひとつとなると考え、小型精密加工、組立をコアとする技術を生かし、製品の小型・薄型化および使用段階での環境への負荷低減を推進し、積極的に省エネ・省資源設計・長寿命化を進めています。また、鉛フリー対応をはじめ、WEEE&RoHS指令に対応するなど、環境に配慮した製品の開発を積極的に進めています。

● R&D (研究開発)

周りの環境(振動、光、熱など)から微少なエネルギーを収穫して電力に変換する「エネルギーハーベスティング(電力の収穫)」の技術を活用した製品開発を進めています。近年、この環境発電分野に注目が集まっており、センサーおよびその周辺デバイスの開発を行っています。発電能力のさらなる向上を目指すとともに、今後の成長が期待される無線センサーネットワークの世界において電池レスや配線レスの提供による省資源への貢献を目指します。



● 特機事業

環境配慮型製品として、国際的な省エネ制度である国際エネルギースタンププログラムの最新版である2.0に対応し、低消費電力を実現したプリンターをラインアップしています。

さらに、クラウド上にレシートデータを電子化して保存・再利用が可能な電子レシートサービス「AllReceipts(オールレシート)」を提供しています。また、新聞・段ボールなどの古紙を再資源化した紙成形品(パルプモールド)を梱包に使用するほか、余白を削減するバックフィード機能の搭載や縮小印字機能によりレシート用紙の使用量を削減しています。



● 工作機械事業

スイス型自動旋盤「SV-20R」を開発

自動車、医療などあらゆる分野をターゲットに、最大加工径20mmの複雑形状加工モデル「SV-20R」を開発しました。多様化が進む部品加工ニーズに対応するため、ガイドブッシュとノンガイドブッシュの切り替えにより、加工部品の全長寸法に応じて最適な仕様での加工を可能にし、廃棄される残材の長さを削減しています。

また、背面加工用と専用刃物台を搭載し、正面と背面での同時加工を可能にすることで加工時間を短縮しているほか、当社独自の制御方式である「スターモーションコントロールシステム」を搭載することで、NC制御による運転時には必要な演算時間、工具選択時間などの非切削時間を徹底的に削減し、トータルでのサイクルタイムの短縮を実現しています。



環境性能の追求

当社独自で以下の環境基準を設けており、基準を満たした機種は環境に配慮した工作機械と認定され「スター環境基準適合機種」としてECOマークを記載しています。

「スター環境適合基準」

- 紛体塗装された外装カバー
- RoHS部品対応率99%以上



スター環境基準適合機種

コンピューター解析による設計支援

線形／非線形解析をはじめとするCAE(コンピューター解析による設計支援)手法を製品開発に積極的に導入しています。これにより、開発段階での試作回数の低減による省エネ・省資源化が可能となり、さらに製品段階でのより少ない材料で機能を実現することによる省資源化も可能となりました。



CAEによる構造改善例



社会・環境報告書発行について

当社では2002年度より「環境報告書」を発行し、環境活動に関する情報を公開しています。2007年度からは、環境分野だけでなく社会や経済分野における活動まで記載内容を拡大し、「社会・環境報告書」として発行しています。

エネルギー節減・省資源など環境配慮の観点から、当社の「社会・環境報告書」は紙冊子を発行せず、本報告書はPDF形式で、当社公式ホームページにおいて公開しています。

CSRへの取り組み

<http://www.star-m.jp/company/co05.html>

当報告書に関する問い合わせ先

スター精密株式会社 管理本部 総務人事部 総務室

TEL.054-263-1111 FAX.054-263-1057