

# 環境報告書

2 0 1 9

with SDGs



DMW support the Sustainable Development Goals



## 編集方針

本環境報告書は、当社の環境保全活動、社会貢献活動、事業活動に伴う環境負荷などについてステークホルダーの皆様にご報告し、ご理解いただくことを目的に発行しております。

### 【報告の対象期間】

2018年度(2018年4月1日～2019年3月31日)の活動を中心に報告しています。

### 【報告の対象範囲】

株式会社 電業社機械製作所

なお、環境負荷実績データの集計範囲は三島事業所のみを対象としました。

### 【参考にしたガイドライン】

本環境報告書は、環境省「環境報告書ガイドライン」などを参考に作成しました。

### 【お問い合わせ先】

(株) 電業社機械製作所 三島事業所 環境管理事務局

TEL 055-975-8435 FAX 055-975-5785

〒411-8560 静岡県三島市三好町3番27号

### 【発行】

2020年 3月

## 目次

- |            |     |                 |       |
|------------|-----|-----------------|-------|
| ▶ 編集方針/目次  | 1   | ▶ 環境マネジメントシステム  | 9     |
| ▶ トップメッセージ | 2-3 | ▶ EMSによる環境業績    | 10-12 |
| ▶ 会社概要     | 4-5 | ▶ 緊急時対応と事業継続計画  | 13    |
| ▶ 沿革       | 6   | ▶ マテリアルフローコスト会計 | 14    |
| ▶ 環境管理体制   | 7-8 | ▶ 社会貢献          | 15    |

### 【環境報告書2019 with SDGs版の発行にあたって】

2020年9月25日、SDGsを事業計画に本格的に実装する活動を行うためのアドホックチームをキックオフしました。同チームは、手始めに既発行の「2019環境報告書」について、国連のTHE GLOBAL GOALS各パネル目標との相容性を確認する作業を行い、併せて誌面全体のリニューアルを実施しました。次年度以降は報告の範囲を「環境」から更に拡充して活動の推進と適切なステークホルダーリレーションを実施してまいります。

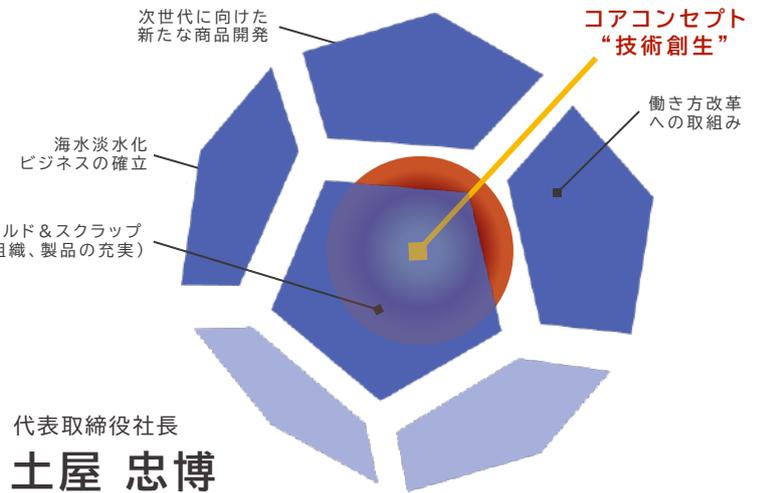
2020年12月吉日 SDGs推進委員会 チーム一同

(株)電業社機械製作所は持続可能な発展に貢献するとともに、地域社会の課題解決や、環境負荷軽減に取り組み、2030年をターゲットイヤーとする国連サミットで採択されたSDGsの目標達成に取り組んでいきます。





## 環境貢献活動の推進



当社は“ものづくりに対する熱い思い”で次なる変化を起こし、これまで以上に魅力のある企業へ変身することを目指しています。そのブランド化を進めるために、2017年度からスタートした『New DMW中期経営計画2019』を推進。計画の最終年度となる2019年度は引き続き、「ビルド&スクラップ(組織、製品の充実)」、「海水淡水化ビジネスの確立」、「次世代に向けた新たな商品開発」、「働き方改革への取組み」をさらに推進しました。

一例をあげますと、「ビルド&スクラップ(組織、製品の充実)」の一環として、2019年3月に、当社製品の主要部品を加工する工作機械を3台更新しました。多機能を備えた最新の加工機械を採用し、無人運転化による生産性向上などにより、社会の変化に即した競争力ある製品づくりを行うことで、更なるDMWブランドの確立を目指します。

当社は「技術創生」をコアコンセプトに「物作りの技術を中心とした企業活動」を経営理念として、その成果の一つである「環境貢献」のもと全社的に環境活動を推進しています。

世界マーケットに目をむけますと、中東地域をはじめ、インド・アフリカ地域などでは水問題が更に深刻化しております。当社は海水淡水化プラントの逆浸透膜(RO膜)から排出される高圧濃縮海水を再利用するエネルギー回収システムを製品化(製品名: DeROs®)しており、今後需要拡大が見込まれるプラントの省エネ化とともに、大量の電力の使用削減による温室効果ガスの抑制にむけて地球規模で貢献できる製品技術・サービスを提供しております。

一方、生活に不可欠なライフラインを支えるポンプや送風機について信頼性が求められております。当社は100年企業の実績と信頼をもとに消費エネルギーの低減を図るための製品の効率化、軽量化にも取組み、環境負荷の低減に向けた活動に努めております。

その中で、アルミ合金インペラ採用多段ブロワ(製品名: AM-Turbo®)は、日本工業機械連合会優秀省エネ機器・システム表彰制度において『経済産業大臣賞』を賜りました。

今後も省エネルギーならびに環境負荷軽減を目指した製品開発・製作に取組み、持続可能な社会の形成に貢献していく所存です。



# 経営理念

電業社は、  
『物作りの技術を  
中心とした企業活動』  
を行い、将来とも発展す  
ることを目指します。

## 環境貢献

電業社は、自然と共存する  
技術を目指し、地球環境の  
向上に寄与します。

## 社会貢献

電業社は、独自の技術を  
駆使してより良い製品を創り、  
社会の進歩に寄与します。

## 技術創生

電業社のコアコンセプト

## 人間中心

電業社は、株主・社員は  
もとより地域や社会・世界の  
人々のために活動します。

## 人材育成

電業社は、社員の自己啓発を  
支援し、自らの役割と価値を  
創造しうる人材の育成に努めます。

## 電業社グループ行動指針（要旨抜粋）

### ☑社会ルールの理解と遵守

電業社及び関係会社（以下電業社グループという）の全社員はビジネス社会のルールを理解し遵守する。  
ここでいうビジネス社会のルールとは、国、地域の法律・条例・慣習等の総称である。

このルールの遵守はすべてに優先し、違法・脱法行為は絶対に行なってはならない。ビジネス社会のルールに違反する行為は、如何なる理由があろうとも厳正に対処する。また、社会正義及び社会的責任の観点から市民社会の秩序や安全に脅威を与えるすべての反社会的勢力とは一切関係を持たない。

### ☑人権の尊重

電業社グループは、人権を尊重し、人種、国籍、信条、性別、宗教、社会的身分、出身、障がいの有無などに基づく一切の差別を行なわない。

電業社グループは、あらゆる形態の強制労働、児童労働を行いません。

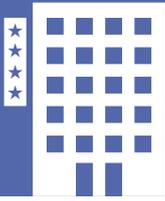
また、職場においては、差別的な言動、セクシャルハラスメント、パワーハラスメント等の人権を侵害する行為を行なわない。

### ☑環境への取組み

環境を常に考えた事業活動の展開を根幹とし、よい環境づくりに役立つ技術の研究、開発、生産及び製品提供を行う。  
電業社グループがお客様に提供する製品は、豊かな社会生活を実現するために使われているが、一方ではその生産過程において環境に負荷をかけている事も事実である。これら環境負荷の低減を実現することは企業市民としての責務である。  
自然との調和を図り、健康的な社会環境づくりに積極的に取り組む。

### ☑企業市民としての役割

電業社グループは良き企業市民として社会との調和を図り、貢献することが期待されていることを認識している。  
行政や地域が行う活動には積極的に参加し、地域とともに活動できる場の設定に努める。

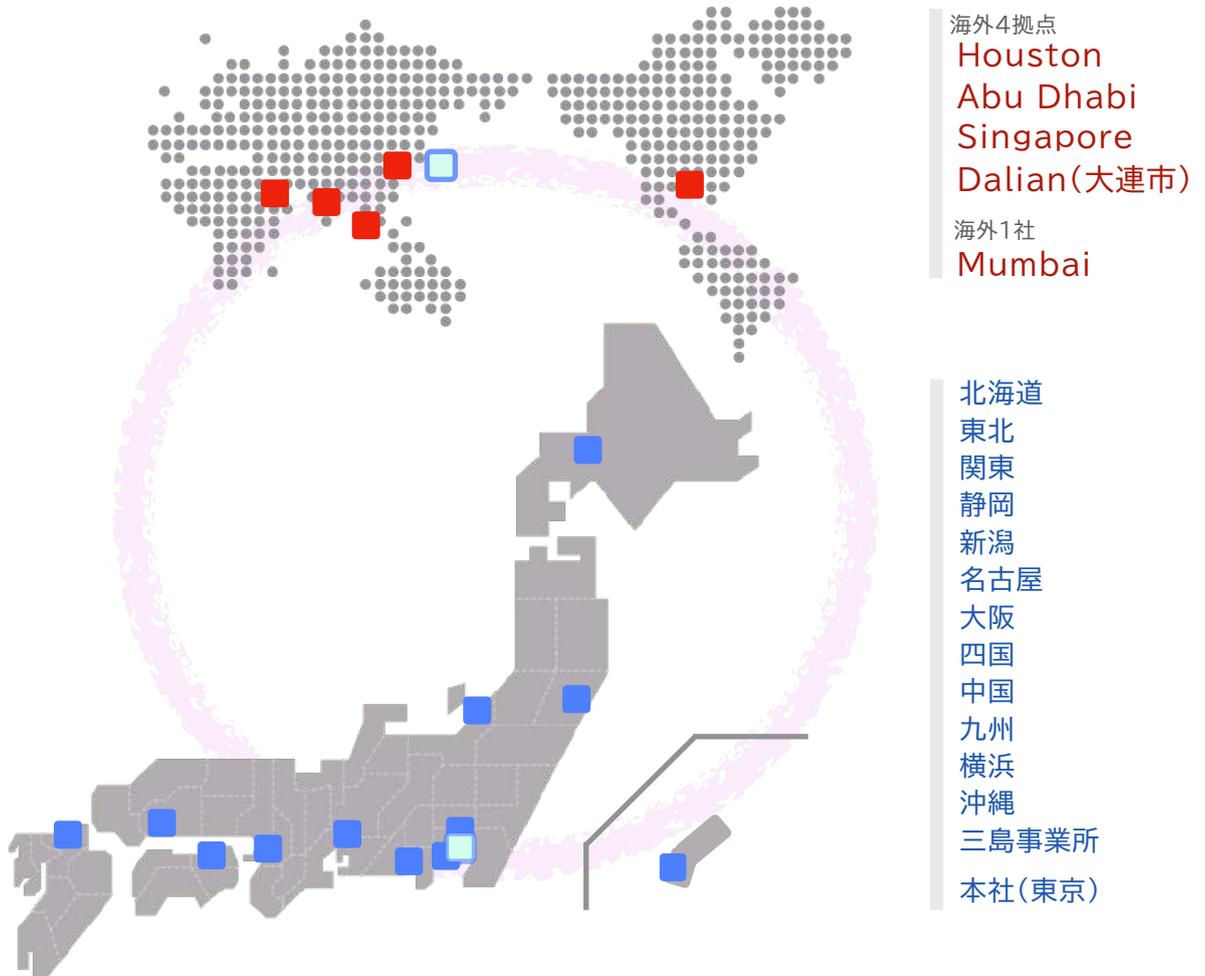


PROFILE

# 会社概要

グローバルニッチトップ企業を目指して

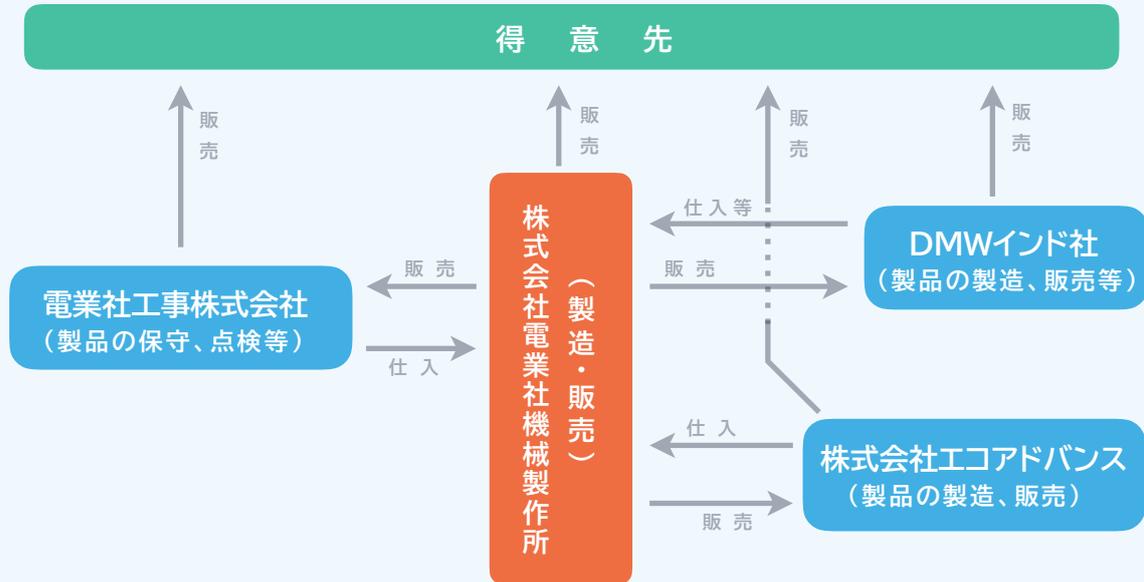
## 国内外のシームレスなネットワーク



## 会社概要

- 創業 明治43年9月(1910年9月)
- 設立 昭和30年6月(1955年6月)
- 資本金 8億1千万円
- 本社 東京都大田区大森北1丁目5番1号
- 従業員数 594名(連結)※2019年3月31日現在  
(就業人員数を記載しております)
- 拠点 国内9支店2営業所/海外4拠点
- グループ会社 国内2社/海外1社(連結)
- 事業内容 (1)風水力機械の製造、販売  
(2)廃水処理装置および廃棄物処理装置の製造、販売  
(3)配電盤・電気計装制御装置および電気通信制御装置の製造、販売  
(4)海水淡水化用エネルギー回収装置の製造、販売  
(5)前各号に関連する各設備の計画、設計、監理ならびに据付工事  
(6)しゅんせつ工事の関連する機器の製造、販売ならびにしゅんせつ工事

## DMWグループ系統図



## 経営指標(連結)

※ 売上高、経常利益、従業員数とも単独での数値



## 拠点形態



本社(東京大森)



大阪支店



名古屋支店



三島事業所本館

支店：北海道支店(札幌市)・東北支店(仙台市)・関東支店(さいたま市)・静岡支店(静岡市)  
中国支店(広島市)・四国支店(高松市)・九州支店(福岡市)  
営業所：横浜営業所(横浜市)・沖縄営業所(那覇市)



継続と積み重ねにより培った技術力

## 創業以来 ポンプ・送風機一筋

(株)電業社機械製作所は、前身となる電業社水車部が1910年(明治43年)に発電機用水車の製造を始めて以来、今日まで一貫してポンプや送風機などの開発、製造を手掛け、創業100年を超える歴史ある風水力機械メーカーとして多くの実績と技術力を蓄積してまいりました。当社の製品は上下水道、電力、ガス、鉄鋼、セメント、石油精製、石油化学、水質改善等の公共事業ならびに諸工業の幅広い分野において、国内、国外で活躍しています。

生産拠点である三島事業所は、多品種少量生産・受注生産に対応した柔軟な生産体制により、多様化・高度化しているお客様のニーズに対応したより良い製品造りと省エネ、省資源に配慮した製品造りに努めています。



### 主力工場

三島事業所	〒411-8560
静岡県三島市三好町3番27号	
建設	昭和15年9月
敷地面積	110,700m <sup>2</sup>
建屋延べ面積	37,124m <sup>2</sup>
就業人員数	413人

## 当社製品群

減速機搭載型立軸ポンプ(ラムダ-21)



アルミ合金インペラ採用多段ターボブロウ (AM-Turbo)



ジェットファン



減速機  
搭載型立軸  
ポンプ

高圧ポンプ

多段ブロウ

エネルギー  
回収装置

ファン

バルブ



Water Injection Pump



エネルギー回収装置(DeROs)



ハウエル・バンガー・バルブ  
(空中拡散放水)



社員総活躍による確かな品質を

## 環境マネジメント

## 環境マネジメントシステム組織体制

当社の生産拠点である三島事業所は、原材料の入荷から製品が出荷されるまでの一連の作業工程に伴う多様な環境側面を有しています。環境側面を適切に管理し、環境保全活動を実効性のあるものにするため、環境管理統括者を環境管理の最高責任者とするEMS組織体制を確立して全社的にEMS活動を推進しています。

EMS組織体制のもと東京本社、支店、営業所では、省エネ技術・省エネ製品の顧客への提案と販売を主体とした営業活動を推進するとともに電力、ガソリン等の使用量削減や廃棄物の削減など環境負荷低減に取り組んでいます。

製品の据付工事などを行う建設工事現場においては、作業騒音の発生抑制、廃棄物の適正管理、工事現場周辺の清掃活動など、法規制順守と環境美化活動に取り組んでいます。

環境管理に関する事項を審議、決定、推進する機関として環境管理委員会を設置しています。環境管理委員会では環境関連法令の制定や改正等に関する情報、法規制等要求事項の順守状況、各部門で取り組んでいる環境目標の達成状況、エネルギー使用量・廃棄物発生量、発生した環境不適合とその是正処置、外部監査結果などについて報告と意見交換を行い、全部門で環境情報を共有しています。

2018年度は2018年9月にEMSの外部監査を実施しました。



環境管理委員会の様子

## 環境監査

当社が運用しているEMSが規格の要求事項に適合しているか、有効に実施され維持されているかなどを監査するため、毎年、審査登録機関による外部監査と社内認定された内部環境監査員による内部監査を実施しています。監査では、環境目標の達成状況、法的要求事項の順守状況、教育訓練の実施状況、外部監査及び内部監査での指摘事項に対する是正処置の実施状況と是正処置の効果などが監査されます。

また、監査において見出された良い取り組みについては「良かった点」として評価し、EMS活動のより一層の推進を図っています。

監査での指摘事項については、是正処置又は改善のための対応処置を行います。監査の結果は環境管理統括者に報告し、マネジメントレビューに反映することでEMSの継続的改善に繋がっています。

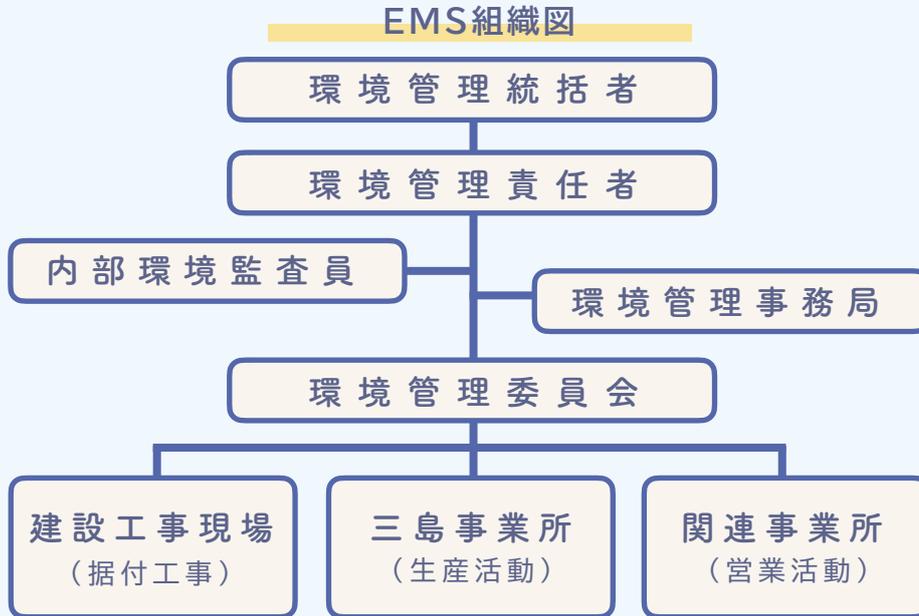


外部監査の様子



# 環境マネジメント

## 環境マネジメントシステム組織体制

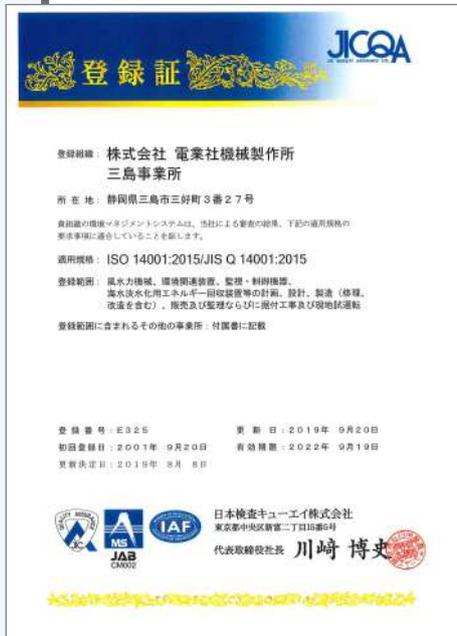


## 環境方針

電業社は、風水力機械メーカーとして豊かな経験と長い伝統にはぐまれた技術を駆使して、ポンプ、送風機、バルブ、環境関連装置、監視・制御機器等を製造、販売している。

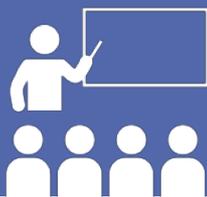
私達は、経営理念の一つ「環境貢献」に基づき、事業活動、製品及びサービスが環境に与える影響及び当社が環境から受ける影響を的確に捉え、持続的発展が可能な社会の構築に向けて行動する。

1. 地球資源の有限性を認識し、ライフサイクルを考慮した製品造りと5 R\*に取り組む。
2. 環境汚染の予防に努めると共に、エネルギー使用の効率化を推進し、温室効果ガスの排出抑制に取り組む。
3. 当社の環境側面に関連する法的要求事項及び当社が同意したその他の要求事項を順守する。
4. 全社及び部門ごとに環境目標を設定すると共に、定期的に進捗状況を確認し、目標の達成に向けて取り組む。
5. 環境パフォーマンスを向上させるため、環境マネジメントシステムの継続的改善を図る。
6. 地域のボランティア活動等を通じて自然環境保護に取り組む。
7. 利害関係者とのコミュニケーションを図り、地域社会との共生に努める。



2018年4月1日  
株式会社 電業社機械製作所  
環境管理統括者 彦坂典男

\* **5R** | Reuse  
Repair  
Reduce  
Recycle  
Refuse



## 環境教育

従業員や構内業者の環境に対する意識の向上と理解を深めるため、毎月、部門ごと、職場ごとに環境教育を実施しています。環境教育はISO14001規格で要求された認識教育の内容を含め、各部門が有する著しい環境側面とそれに対する管理方法、当社や各部門に適用される環境法規制等要求事項の具体的内容、EMSで決められた運用手順を守ることの重要性、廃棄物管理、排水管理、省エネルギー推進のための日ごろの実践活動など、多岐に亘っています。さらに、過去に発生した環境不適合が記憶の風化によって再発しないように、定期的、反復的に教育を行っています。

また、認識教育とは別に、業務を遂行する上で必要な能力(力量<sup>\*</sup>)を確保させるための教育を行っています。能力開発(力量付与)の教育は当社の環境パフォーマンスに影響を与える業務に従事する人や当社に適用される法規制等の順守に関係する業務に従事する人を対象に実施しています。社内教育による能力維持向上(力量確保)以外にも、必要な場合は公的資格の取得や外部講習会への参加による力量の確保も行っています。

**認識教育区分:** 従業員・構内業者、新入社員、中堅社員、取引業者などを対象に実施。

**力量教育区分:** 指定作業従事者、内部監査員候補者、排水管理者、危険物取扱者、廃棄物委託処理業務従事者、特別管理産業廃棄物の管理者などを対象に実施。

## \*参考 ISOの世界での“力量”という語句の意味

力量とは「知識や技能があるだけでなく、必要な場面できちんと実施する能力」があることを言います。

## ■ISO 14001(JIS Q 14001:2015)の「力量」の定義 3.3.1

“力量 (competence)” … 意図した結果を達成するために、知識及び技能を適用する能力。

## コミュニケーション

従業員や構内業者など内部の利害関係者から環境情報の提供があった場合や外部の利害関係者から環境情報の提供(苦情などを含む)があった場合、その情報を受け付けて対応する手順を定め、環境情報の速やかな社内伝達と適正な対応に努めています。また、当社から外部に伝達する環境情報(行政への届出・報告などを含む)については、確実に利害関係者に伝達されるよう運用手順を定めて管理しています。

## コミュニケーション系統図

## コミュニケーション

内部  
コミュニケーション外部  
コミュニケーション内部情報  
入手

- 従業員からの情報
- 構内業者からの情報

内部情報  
伝達

- 環境管理委員会報告  
(環境管理委員会議事録)
- 部門環境会議報告  
(部門環境委員会議事録)
- 環境活動報告  
(環境活動報告書)
- 内部環境監査報告

外部情報  
入手

- 環境関連法規・条例
- 近隣からの苦情
- 業界・市場からの情報
- 外注取引業者・資材取引業者からの情報

外部情報  
伝達

- 環境方針・環境活動  
(環境報告書)
- 騒音発生の近隣への事前連絡
- 行政機関への報告、届出  
(緊急事態)  
(廃棄物、PRTR、危険物など)
- 請負者・供給者への環境方針伝達



## 環境改善の取り組み事例

当社の事業活動、製品、サービスが環境に与える影響と当社が環境から受ける影響を的確に捉え、各部門が環境側面、順守義務、リスク等を考慮して独自に環境目標を設定し、活動を推進しています。また、日常の作業に伴い発生する環境負荷を増大させないようにするため、各種の環境作業手順書を作成して手順に従った管理を行っています。これまで電力や石油系燃料などの使用量削減、廃棄物の削減と有効利用の促進、騒音の低減、小型・軽量・高効率製品の開発、省資源・省エネルギーに優れた製品の販売促進など数多くの取り組みと実績を積み重ねてきました。今後も継続して環境負荷低減のための活動に取り組んでいきます。

環境目標	2018年度の取り組みの内容・実績
変圧器損失電力量の低減	三島事業所に設置されている増設工場と増設工場屋外変電所の動力用変圧器2台の更新を完了しました。高効率変圧器に変更したことにより、無負荷時の損失電力量が58%低減しました。
環境配慮製品・技術の顧客への提案	最適設計により開発された高効率のポンプ・送風機などの製品や環境に有益な技術などを積極的に顧客に提案して採用に繋げることで、製品運転時の電力消費量を削減する取り組みを継続しています。
照明器具の電力消費量削減	工場に設置されている投光器の一部を白熱レフランプからLEDタイプの投光器に変更しました。LEDタイプに変更したことにより電力消費量が92%削減されました。

ポンプ、送風機などの製造と試運転が行われる三島事業所とポンプ、送風機などの据付工事が行われる建設工事現場ではさまざまな騒音が発生します。そのため、騒音を重要な環境側面と認識し、種々の騒音低減対策を実施しています。例えば三島事業所では、大型送風機の運転時に発生する騒音を低減するため、回転体の回転数を下げて運転すること、運転台数を最小限にすることなどの対策を講じて騒音の低減に努めています。また、日常管理と並行して、これまで騒音低減のための設備改善を積極的に実施してきました。一方、建設工事現場においては低騒音型建設機械の使用を徹底するなど、騒音の低減に努めています。

騒音低減対策と併せて、敷地境界での騒音を連続測定する騒音計測システムを導入し騒音監視を行うとともに騒音、振動の定期測定を実施しています。



終末排水処理施設



敷地境界の騒音・振動測定

## 苦情の発生状況

2018年度は「典型7公害\*」に関する苦情の発生はありませんでした。今後も、事業活動における環境保全に努め、地域の皆様とのコミュニケーションを図りながら、「苦情ゼロ」を目標に活動を推進します。

\*典型7公害 … 大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、振動、地盤沈下及び悪臭の7種類の公害と定義されている。

## 事故・緊急事態の発生状況

2018年度は環境汚染に繋がるような事故、緊急事態の発生はありませんでした。

## エネルギー投入量

2018年度の三島事業所の総エネルギー投入量は、36700GJ<sup>(注1)</sup>で、前年度より9%増加し、原単位エネルギー投入量は5%増加しました。前年度に比べて製品の試運転による電力消費量が増加したことが主な原因と考えられます。

三島事業所では製品の開発・設計から製造・出荷までの一連の生産活動において電力、ガソリン、軽油、灯油などのエネルギーが使用されますが、そのほか社員食堂の厨房施設でも電力やガスなどのエネルギーが使用されます。総エネルギー投入量の90%以上は電力エネルギーです。2018年度も引き続き変圧器を高効率化すると共に工場の照明器具の一部をLED化して電力消費量の削減を図りました。

(注1) 総エネルギー投入量は三島事業所の事業活動に伴うエネルギー使用量を基に、電力の発熱量換算係数を9.97MJ/kWhとして算出しました。2018年度の当社全体でのエネルギー投入量は40000GJでした。

## 水資源

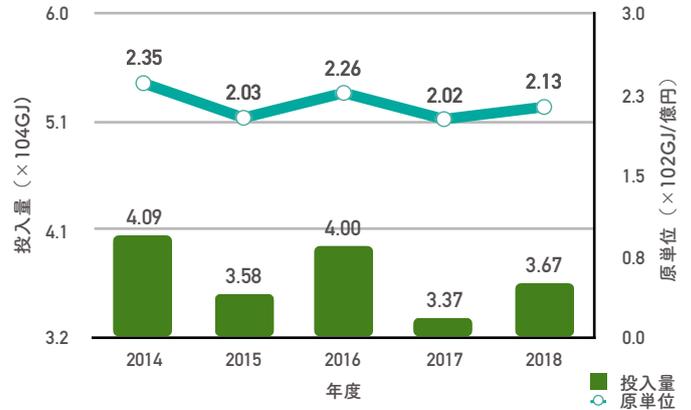
2018年度の三島事業所の水使用量は10.2万m<sup>3</sup>で、前年度より23%、原単位では17%それぞれ増加しました。三島事業所では井戸水と市水を使用していますが、井戸水の大部分はポンプの性能試験用水として使用されています。2018年度はポンプの試運転作業が増加したため、水使用量が増加しました。対策としては、投入する井戸水使用量を削減するとともに、老朽化した埋設配管からの漏水の防止と、漏水が生じても容易に発見できるように取り組んで参ります。

## CO<sub>2</sub>排出量

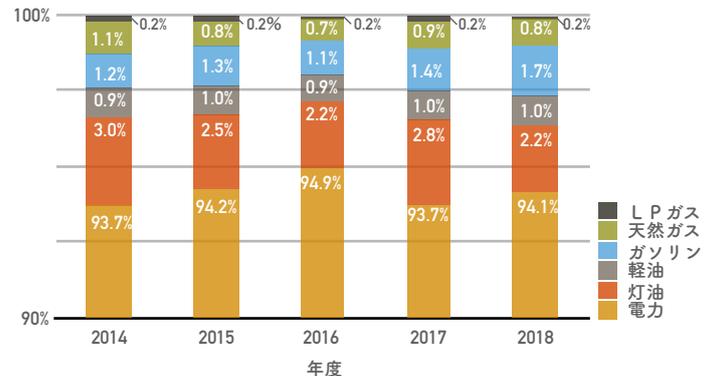
2018年度の三島事業所の事業活動に伴うCO<sub>2</sub>排出量は1784トン<sup>(注2)</sup>で前年度より約9%、原単位排出量で約5%それぞれ増加しました。その要因としては、投入するエネルギー量の増加にあります。引き続き、三島事業所では変圧器、照明器具などの電気関連設備の高効率化により電力消費量の低減を図り、CO<sub>2</sub>排出量の抑制に努めていきます。また、製品の試運転時における運転台数を最小限にすることや回転数を下げて運転するなどの対策により電力消費量を低減し、CO<sub>2</sub>排出抑制を図っていきます。さらに、これらのCO<sub>2</sub>排出抑制対策のほか、納入した製品の使用段階における電力消費量を削減しCO<sub>2</sub>排出量を抑制するため、製品の高効率化と軽量化にも積極的に取り組んで参ります。

(注2) CO<sub>2</sub>排出量算出方法について  
CO<sub>2</sub>排出量は三島事業所の事業活動に伴うエネルギー使用量を基に算出しました。CO<sub>2</sub>排出係数は「特定排出者の事業活動に伴う温室効果ガスの排出量の算定に関する省令」に基づいています。電気の使用に伴うCO<sub>2</sub>排出係数は国が公表する各年度の「電気事業者別排出係数」を用いました。2018年度は調整後排出係数0.00474t-CO<sub>2</sub>/kWhを用いました。2018年度の当社全体でのCO<sub>2</sub>排出量は1957トンでした。

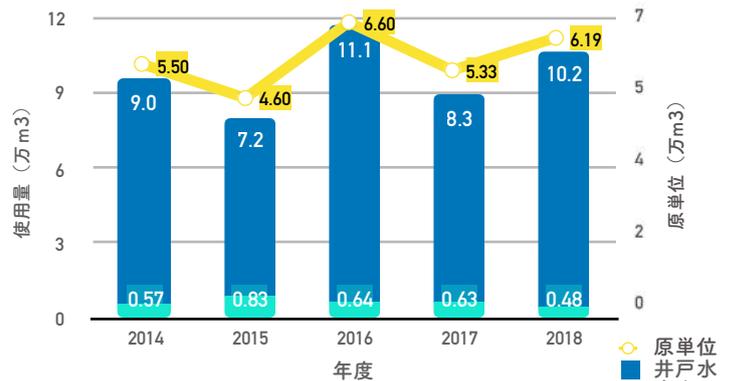
エネルギー投入量の推移



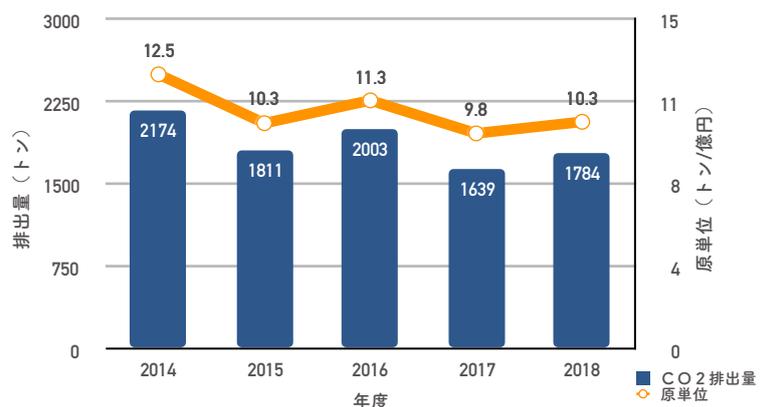
使用エネルギーの割合



水使用量の推移



CO<sub>2</sub>排出量の推移



## 廃棄物

2018年度の三島事業所の廃棄物<sup>(注3)</sup>総排出量は285トンで前年度より15%減少しました。三島事業所では、事務処理業務や製品の生産工程において様々な廃棄物が発生します。発生する主な廃棄物は、金属くず、木くず、紙くず、廃プラスチックなどですが、廃棄物全体の約60%が金属くずです。金属くずは鉄、ステンレス、アルミニウム、銅などの材質ごとに分別回収し、大部分が再生資源への商品化がなされています。

木くずは廃却木型、壊れたパレット、解体した梱包木枠などが廃棄物として発生しています。2018年度は廃棄物全体の20%が木くずでした。これらの木くずは製紙用、燃料用のチップなどに加工され、再資源化されています。

紙くずは全部門で発生する廃棄物で種類も多いため、細かな分別基準を定めてリサイクル(マテリアル・リサイクルとサーマル・リカバリー)を推進しています。2018年度の固形燃料(RPF)は前年とほぼ変化はなかったが再生紙原料としての処理量は前年比13%増加しました。RPFと再生紙原料の割合はRPF18%、再生紙原料82%でした。

(注3) 金属くず(リサイクル)と非水溶性廃油は有価物として売却しており廃棄物に該当しませんが、過去のデータとの連続性をもたせるため、ここでは廃棄物に含めて集計しています。

## VOC

三島事業所で使用されるVOC<sup>(注4)</sup>の大部分はトルエン、キシレン、エチルベンゼンで、これらのほとんどは製品の塗装や部品の洗浄に用いられる塗料やシンナーに含まれているものです。

2018年度のVOC(年間取扱量1トン以上のPRTR制度<sup>(注5)</sup>対象物質)の排出量は14.8トンでした。2013年度以降排出量が減少していましたが2018年度は増加しました。増加の理由は保管している塗料を整理し不要なものを廃棄物として処理したことによるものです。

(注4) VOC: 揮発性有機化合物

(注5) PRTR制度: 化学物質排出把握管理促進法に則る制度のうち「事業者による化学物質の排出量等の把握と届出」の仕組み

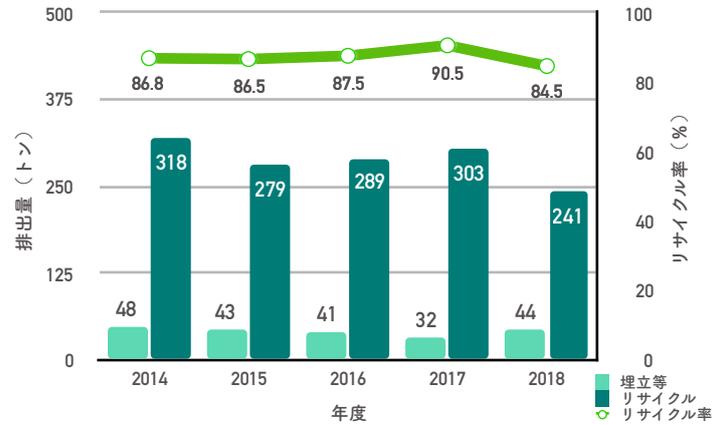
## 排水

三島事業所から場外に排出される排水は、公共用水域<sup>(注6)</sup>への排水と下水道への排水があります。それぞれの水質を定期的に検査し、監視しています。また、公共用水域に排出される排水については、定期検査のほか末端の処理施設にpH測定装置を設置して24時間連続監視を行っています。

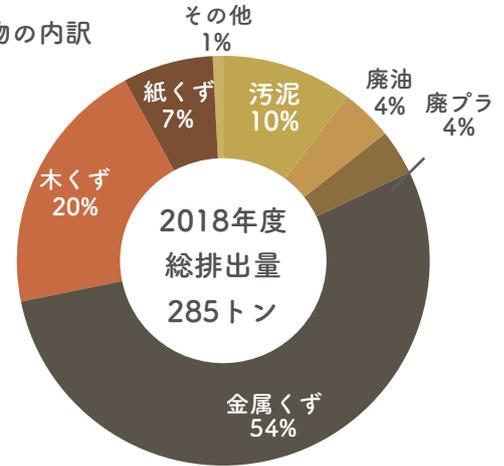
さらに、油の流入などによる緊急事態が発生した場合に備えて緊急事態対応手順を定め、定期的に対応訓練を実施しています。

(注6) 公共用水域: 公共利用のための水域や水路。河川、湖沼、港湾、沿岸海域、公共溝渠、かんがい水路、その他公共の用に供される水域や水路。ただし、下水道は除く。(水質汚濁防止法)

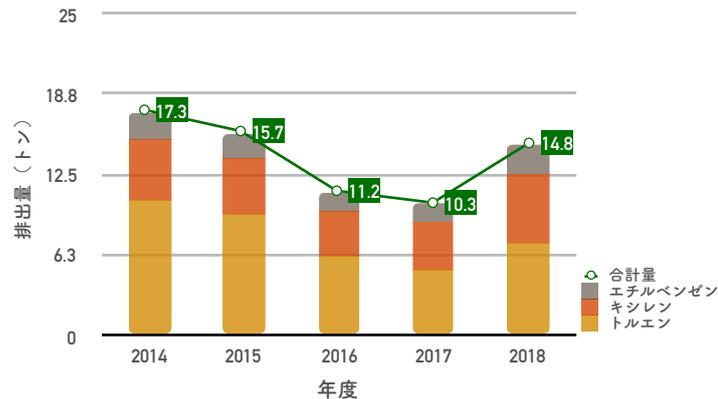
廃棄物排出量の推移



廃棄物の内訳



VOC排出量



公共用水域への排水 (2018.4~2019.3)

項目	基準値	実績	平均
pH	5.8~8.6	7.2~8.2	7.7
SS	最大50	1未満~7	2.0
BOD	最大25	0.6~3	1.3
油分	最大5	すべて2未満	2未満
銅	最大1	0.01未満~0.02	0.01
亜鉛	最大2	0.03~0.26	0.09
全クロム	最大2	すべて0.02未満	0.02未満
溶解性鉄	最大10	0.03~0.18	0.07
溶解性マンガン	最大10	すべて0.02未満	0.02未満

・単位: pH以外はmg/l



# 緊急時対応と事業継続計画

## 緊急事態への対応

生産活動を行う三島事業所と製品の据付工事を行う建設工事現場には多くの環境側面があります。事故、火災、地震などにより潤滑油、有機溶剤、薬品などが保管施設から流出して環境汚染を引き起こす可能性も考慮して緊急時の対応を決め、関係者全員で共有しています。

緊急事態はいつ発生するかわかりませんので、緊急事態が発生する可能性のある施設や工程をすべて特定し、工場内の各所に緊急対応備品庫を設置して、万が一緊急事態が発生した場合、汚染の拡大を防止し、被害を最小限に食い止めることができるよう準備を整えています。訓練は毎年定期的に、緊急事態が発生する可能性のある職場ごとに実施しています。訓練によって対応手順に問題が発見された場合は手順の見直しを行い、より適切な対応ができるよう改善を図り、緊急事態に備えています。



事故・緊急事態対応(実地訓練)

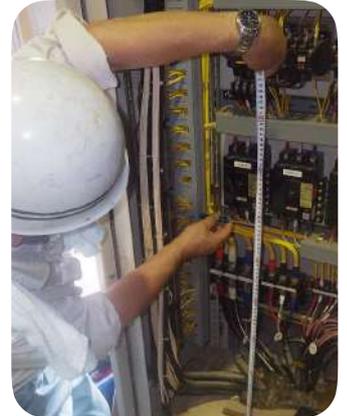
## BCP視点によるCRM\*コミュニケーション事例

災害時の事業継続計画(BCP)の視点でビジネスを構築することは、公共インフラを構成する設備機器を製造販売並びに施工する当社の重要なセールスポイントになります。近年は記録的な豪雨による河川の氾濫で地域全体が浸水することにより、機場が機能不全になる状況が発生しています。

当社は、通常平時のメンテナンスサービスとは別に、被災された地域住民の方々の一日も早い地域の復旧・復興に役立てて頂けることを願って、技術者が現地に出向き自主点検作業を行っています。2018年度においても、設備の運用をされる管理団体の方々との綿密な「ホウレンソウ」を実施し、平常運転への早期復帰を実現しています。これは、公共インフラの早期復旧という社会ニーズへの回答として、また納入先である公共団体並びに管理団体の皆様への顧客満足度(CS)向上を目指す取り組みとして実施しています。

### \*参考 CS(顧客満足度)の世界での最新手法"CRM"という語句の意味

CRMとは【Customer Relationship Management】日本語の表現でいうと顧客関係管理となります。製品サービスを利用する顧客のメンテナンス、リペア、リプレースメント情報の管理、そしてそれらの基礎データをもとに、災害罹災時の応急処置や早期復旧にむけたBCP(事業継続計画)をマネジメントし、BCM(事業継続マネジメント)を組み立ていく一元管理された顧客満足度向上(CS)の最新手法。





## 環境に関する投資と効果

当社では環境保全への取り組みを環境経営に反映し、環境保全活動をより効果的に推進するとともに、外部のステークホルダーの方々とのコミュニケーションを促進するため、環境会計を導入しています。

対象期間：2018年4月1日～2019年3月31日 集計範囲：(株)電業社機械製作所

2018年度は、三島事業所に設置されている変圧器の一部を高効率標準変圧器に変更しました。また、クレーン投光器を白熱レフランプからLEDタイプの投光器に変更しました。

環境保全コストについては、総投資額は前年度より減少しましたが、総費用額は前年度より増加しました。環境保全対策に伴う経済効果については、有価物の売却による収益として295万円の実質的效果が得られました。



変圧器

## 環境保全コスト

単位：万円

分類		2018年度の取組内容	投資額	費用額
内 事 業 コ ス ト エ リ ア	公害防止コスト	水質汚濁、騒音などに対する設備対策及び維持管理	0(0)	512(561)
	地球環境保全コスト	照明設備のLED化、空調設備、変圧器の省エネ設備対策	425(326)	726(861)
	資源循環コスト	廃棄物処理など	0(0)	832(956)
管理活動コスト		ISO14001運用と維持、排水管理、環境教育など	0(0)	898(1,179)
研究開発コスト		海水淡水化用エネルギー回収装置・配圧弁の開発・機能検証、高圧ポンプの開発など	0(0)	7,000 (6,916)
社会活動コスト		環境保全団体等への寄付など	0(0)	281(61)
環境損傷対応コスト		—	0(0)	0(0)
合計		—	425(356)	10,249 (10,534)

※1 費用額は人件費、減価償却費を含みます。

※2 上・下流コストは算出していません。

※3 対象期間：2018年4月1日～2019年3月31日 / 集計範囲：(株)電業社機械製作所

( )は2017年度実績

## 環境保全対策に伴う経済効果

単位：万円

項目	費用
有価物の売却による収益	318(295)

※4 有価物の売却による収益は、金属くず、廃油の売却によるものです。

※5 対象期間：2018年4月1日～2019年3月31日 / 集計範囲：(株)電業社機械製作所

( )は2017年度実績

## 環境会計を新規軸のMFCA\* 準拠へ

当社のマテリアルフローはインプットが資材に電力31,587GJ/燃料1,743GJ/都市ガス300GJ/LPGガス70GJ/水資源10,7万m<sup>3</sup>。アウトプットは製品とCO<sub>2</sub>排出量1,784トン/VOC排出量14.8トン(PRTR対象物質)/副産物285トン(廃棄物と有価物の合計)との積算数字(2018年度)となります。

今後は、この環境会計をより実効性の高いものとするため、またBCP(事業継続計画)推進への投資とのエンハンスメントを高めるため、その手法をマテリアルフローコスト会計に拡充していきます。

### \*参考 環境会計の世界での新基準“MFCA”という語句の意味

マテリアルフローコスト会計とは、“英語のMaterial Flow Cost Accountingの和訳：そのカシラ文字をとってMFCAと略称される環境会計”の新しい手法となります。この手法は、マテリアル(原材料、資材)のロスを物量とコストの両面から“見える化”する手法です。投入する材料(マテリアル)のロス削減にむけて効果的と評価されています。マテリアルロスの削減は、その使用量・購入量を削減し、原材料費低減に直結するだけでなく、資源効率を高める等の環境負荷低減の取り組みとして旧来の環境会計よりも、企業に経済効率向上(コストダウン)と環境(資源)効率向上を同時にもたらします。日本では経済産業省が主導して日本国内でのMFCAの開発と普及を図ってきましたが、MFCAの国際標準規格を進めISO14051(EMS-MFCA:2011)として国際規格化されました。



## 社会貢献方針に基づく活動

当社は経営理念の一つに「社会貢献」を掲げ、社会と人に対して貢献できる企業を目指し、「地域社会との共生」、「社員の活動」、「経営資源の活用」、「社会の発展と文化の向上」の4つの柱からなる“社会貢献方針”を制定し、活動を推進しています。

### 環境美化活動

#### 楽寿園環境整備の清掃活動

三島市が進める「ガーデンシティみしま推進事業」の一環として実施される楽寿園環境整備の清掃活動に三島地区環境保全推進協議会の一員として毎年参加しています。

5月に園内花壇への花苗の植栽と小浜池周辺の除草作業が行われました。

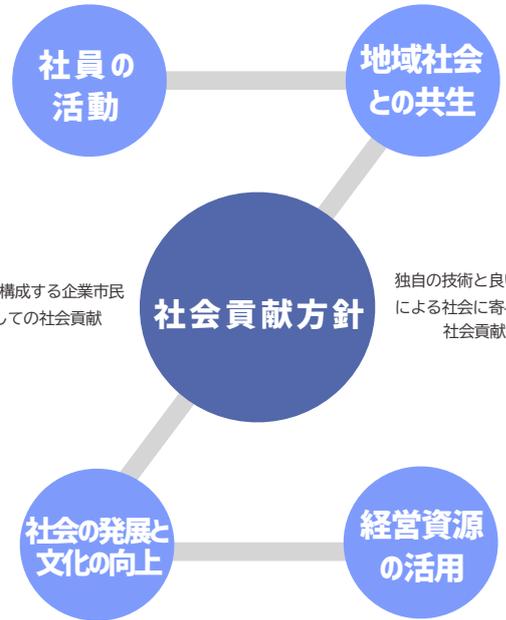
晴天の中、1時間ほどの作業でしたが、作業終了後は参加者一人一人のごみ袋は雑草でいっぱいでした。この清掃活動で約2トンの雑草やごみが回収されました。

年度	参加人数(人)
2014	111
2015	147
2016	91
2017	112
2018	109



### 夏まつり

電業社夏まつりが2018年8月3日に開催されました。今年も多くの模擬店が並び、従業員やその家族、三島事業所近隣の皆様などたくさんの方で賑わいました。オープニングセレモニーで夏まつりがスタートし、子供会によるしゃぎりの演奏、子供向けの〇×クイズ、早食い選手権、大道芸、大抽選会など色々な催し物が行われ大盛況でした。



社会を構成する企業市民としての社会貢献

独自の技術と良い製品による社会に寄与する社会貢献

### 義援金

#### 「平成30年7月西日本豪雨」災害への支援

2018年7月に発生した西日本豪雨により被災された方々に対し、当社から岡山県岡山市・倉敷市、広島県呉市・大崎上島町を通して義援金を贈りました。また、当社の役員及び従業員が毎月積立を行っているDMW社会貢献基金より、愛媛県大洲市を通して義援金を贈りました。



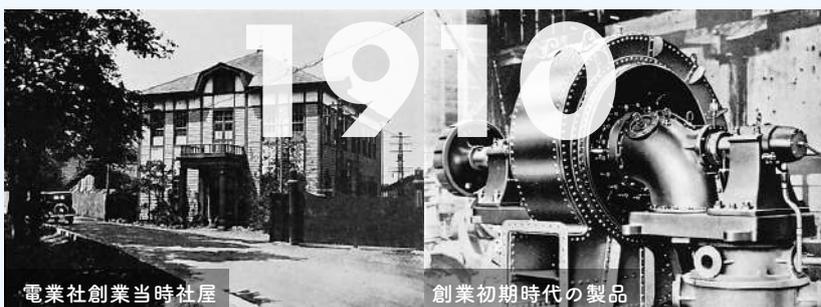
● 岡山市への義援金贈呈



● 呉市への義援金贈呈



株式会社 電業社機械製作所



電業社創業当時社屋

創業初期時代の製品

Passion For The Next Innovation  
- 次なる革新への熱い想い -



現在の三島事業所

アルミ合金インペラ採用多段ターボブロウ (AM-Turbo)

エネルギー回収装置(DeROs)

UD FONT

ユニバーサルデザイン(UD)の考え方にに基づき、より多くの人に見やすく読みまちがえにくいデザインの文字を採用しています。