

環境報告書

2012



DMW CORPORATION



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実績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。

【対象期間】

2011年度
(2011年4月1日～2012年3月31日)

【対象範囲】

株式会社 電業社機械製作所

なお、環境会計、環境負荷実績データ集計範囲等は、ISO14001の認証を取得している三島事業所のみです。

【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。

【発行日】

2012年12月（次回発行予定 2013年11月）

【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 055-975-8228
FAX 055-975-9988
〒411-8560
静岡県三島市三好町3番27号

〈目次〉

▶ 編集方針／目次	1
▶ トップメッセージ	2
▶ 会社概要	3
▶ 三島事業所の概要	4
▶ 事業活動と環境負荷	5
▶ 環境マネジメント	6
▶ 環境負荷低減への取り組み	8
▶ 取り組みの実績	9
▶ 環境会計	11
▶ 安全・衛生・防災	12
▶ 社会貢献	13
▶ 環境に配慮した新技術と製品	14

—地球環境保全への取り組み—

昨年発生した東日本大震災で大きく落ち込んだ景気がようやく回復しつつありますが、過去に例を見ない円高や世界経済の減速の影響を受け、風水力機械業界は依然として厳しい状況が続いております。

当社は、創業100年を超える風水力機械メーカーとして、人々の生活に欠くことのできない水や空気を供給するポンプと送風機を中心とした風水力機械を製造してまいりました。これらの製品は、上水、下水、排水、送気、排気等に用いる環境改善設備や発電所の循環水設備等として様々な産業分野で利用されており、皆様の生活環境やライフラインに直接的、間接的に関係するため、安全性と信頼性に優れ、安心してご使用いただける製品をご提供することが社会貢献であると考えています。

当社は、地球環境の保全に寄与することが企業使命と考え、4つの柱からなる経営理念を定め、柱の一つである「環境貢献」のもと、環境保全活動を推進しています。

三島事業所におきましては、環境マネジメントシステムを効果的に運用することにより、事業活動における環境負荷の低減を図るとともに、製品の高効率化、省エネ・省資源化に取り組み、環境負荷の低減に努めてまいりました。また、水や空気などの自然エネルギーを利用した自然と共存する技術にも積極的に取り組み、環境負荷の低減に寄与する製品の開発に努めたいと考えております。

このような環境保全活動の成果を着実に積み重ねることが、地球環境の保全に寄与するものと確信しております。

この環境報告書は2011年度の環境保全活動の概要をまとめたものです。本報告書をご一読いただき、当社の取り組みにご理解をいただくとともに、皆様方の忌憚のないご意見、ご感想をお聞かせいただければ幸いです。



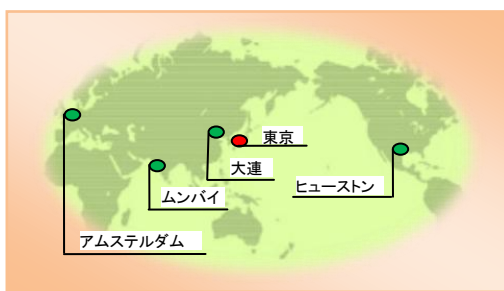
代表取締役社長
柳瀬宜浩



電業社行動指針(要旨抜粋)

- ◆**社会ルールの理解と遵守**
ビジネス社会のルールの遵守は全てに優先し、違法・脱法行為は絶対に行ってはならない。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影響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。
- ◆**ステークホルダーとのありかた**
顧客、株主、代理店・協会社、取引先、社員、地域社会等に代表されるステークホルダーとは良きパートナーとしての認識にたち、PR、IR等の活動を通じて情報公開に努め、公正かつ誠実な信頼関係の構築と維持に努める。
- ◆**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。生産過程の環境負荷を低減し、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する。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。

会社概要



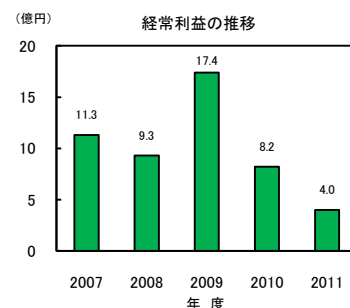
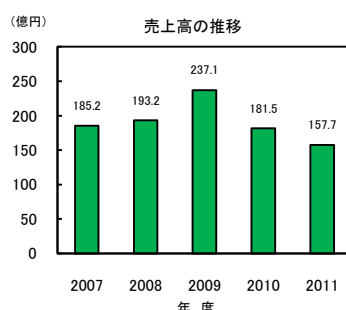
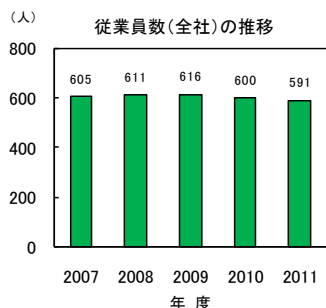
商号 株式会社 電業社機械製作所
(DMW CORPORATION)
創業 明治43年9月(1910年9月)
本社 〒143-8558
東京都大田区大森北1丁目5番1号
TEL 03-3298-5111
ホームページアドレス
<http://www.dmw.co.jp>

資本金 8億1千万円
主な事業内容 (1) 風水力機械の製造、販売
(2) 廃水処理装置
及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
及び電気通信制御装置の製造、販売

事業所 三島事業所
支店・営業所 東北支店、関東支店、静岡支店、名古屋支店
大阪支店、中国支店、九州支店、
北海道営業所、新潟営業所、横浜営業所
四国営業所、沖縄営業所

海外事務所 インド(ムンバイ)、米国(ヒューストン)、
中国(大連)、オランダ(アムステルダム)

関連会社 電業社工事株式会社、
株式会社エコアドバンス

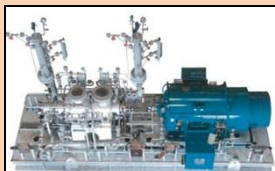


従業員数、売上高、経常利益とも単独での数値

トピックス2011

▶ インド向け高圧多段ポンプ納入

当社は石油開発・石油精製プラントを中心とした海外市場において、付加価値の高い高圧多段ポンプの受注に積極的に取り組んでおります。写真のポンプは、インド国営の石油会社が運営する石油精製プラント施設に納入したもので、世界最高水準の効率が評価され採用に至りました。同プラントは、日産30万バレルの原油を精製し、軽油、ガソリン、ナフサ等の石油製品を生産するとともに、ナフサからパラキシレン(基礎石油化学製品)等を抽出するための水素化精製装置も備えており、本ポンプはその装置にナフサを送り込むために使用されます。

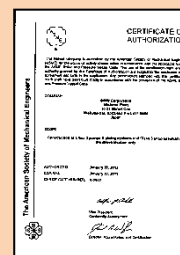


▶ Nスタンプ認証取得

当社三島事業所は、2012年1月に原子力発電所用機器のNスタンプ^{注)}認証を取得しました。ASME(米国機械学会)規格による認証制度では、製品やサービスを提供する組織に対して、高度な技術および品質管理が求められます。今回の認証により、三島事業所の品質プログラムおよび製造技術が原子力発電所用機器製造のASME要求事項を満たしていることが認められました。

注)Nスタンプ

ASMEの認証を取得した会社は、製品が完成した際に、ASMEより貸与されたスタンプを押印して出荷するため、これらを総称して“Nスタンプ”と呼んでいます。



三島事業所の概要

(株)電業社機械製作所は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。

三島事業所は1940年(昭和15年)に、霊峰富士を仰ぐ水の都三島市に設立され、ポンプ、送風機、バルブ等の風水力機械を中心とした産業機械製品の研究開発、設計、製造を行っています。これらの製品は上下水道、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。

三島事業所は恵まれた環境のもと、伝統ある高度の技術を生かし、環境に配慮した製品造りとお客様のニーズに対応したより良い製品を送り出して、社会に貢献したいと考えております。



三島事業所	〒411-8560 静岡県三島市三好町3番27号
設立	昭和15年9月
敷地面積	111,168 m ²
建屋面積	29,952 m ²
従業員数	439人

主な製品

ポンプ
渦巻ポンプ 軸流ポンプ 斜流ポンプ チューブラポンプ スクリューポンプ 水中モータポンプ
送風機
ターボファン 翼形ファン ラジアルファン 軸流ファン ジェットファン ターボブロウ
バルブ
ロートバルブ ハウエルバンガーバルブ 逆止弁
広域管理システム
遠方監視システム 運転支援装置 監視用電話通報装置 換気制御盤
環境関連機器
回転円板水処理装置 有機性廃棄物処理設備 水中排砂ロボット
その他
除塵機 ゲート設備



▶緊急排水用水中モータポンプ

ポンプとモータを、コラムパイプから外に引き抜くことができる水中モータポンプです。未使用時には引き抜き、緊急時に設置することで、劣化速度を軽減できます。



▶スクリューポンプ

斜めに取り付けた鋼管または鋼板より形成した中間軸に、らせん状の羽根を溶接したポンプです。羽根の間隔が広いので、ビニールや、繊維類もそのまま輸送できます。



▶横軸片吸込単段渦巻ポンプ

API610 規格に準拠したポンプです。構成部品が少なく構造が簡単であり堅牢です。



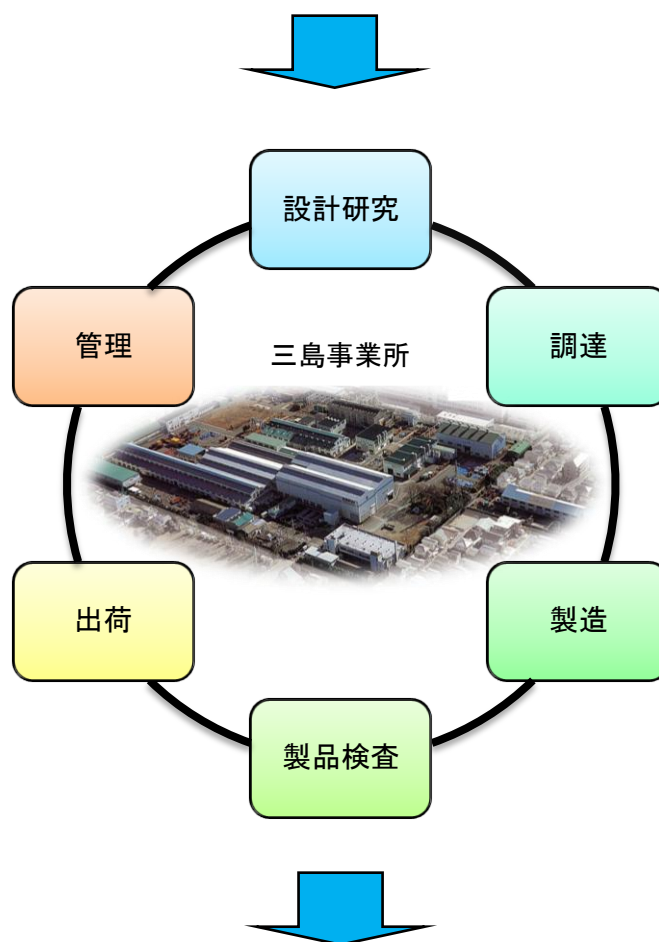
▶鑄鉄製多段ターボブロウ

ケーシングは鑄鉄製で、鋼板製のものに比べてより大風量のもので製作できます。取扱気体は空気から腐食性ガスまでとさまざまです。また、インレットベーンによる風量制御で効率良く運転できます。

有機性廃棄物処理装置、水中排砂ロボットは関連会社の製品です。

事業活動と環境負荷

インプット		2011年度
資材	電力 38512GJ 燃料 2029GJ 都市ガス 409GJ LPガス 84GJ	水資源 8.7万m ³



アウトプット		2011年度
製品	CO ₂ 排出量 1607 t VOC排出量 16.5 t (PRTR対象物質)	副産物※ 316 t

※副産物は廃棄物と有価物の合計

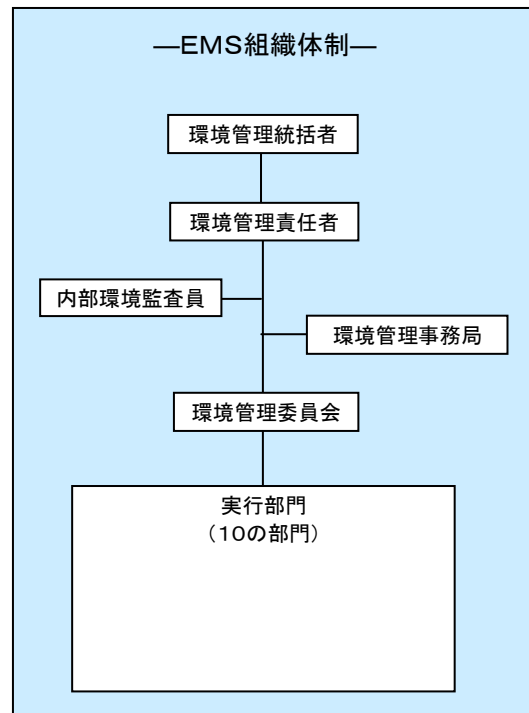
EMS組織体制

2001年にISO14001の認証を取得して以降、環境管理統括者を環境マネジメントに関する最高責任者とし、環境管理責任者を環境マネジメントシステム(EMS)の実行責任者とするEMS組織体制のもと、それぞれの役割、責任、権限を定めて環境保全活動を推進しています。

三島事業所の事業活動は多様な環境側面を含んでいるため、事業活動に伴う環境側面を考慮して、EMS組織の基盤となる実行部門を10の部門に分け、各部門ごとに活動しています。

月例の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報告、環境管理に関する重要事項の連絡、発生した環境不適合とその是正処置報告、各部門で実施する月例環境教育の内容説明と資料提供などを行い、すべての実行部門に環境情報の周知を図っています。

また、月例の環境管理委員会とは別に、半年毎に環境管理委員会を開催しています。この環境管理委員会では、事業所の環境目的・目標に関する審議と決定のほか、各部門で取り組んでいる環境目標の進捗状況、法規制等要求事項の順守状況、エネルギー使用量、廃棄物発生量、外部監査結果などについての報告と意見交換を行い、環境パフォーマンスの向上を図っています。



環境監査

三島事業所では、EMS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それぞれ年1回実施しています。

2011年度に実施された外部監査では、適用規格に対する適合性、EMSに影響する変化／変更への対応状況、EMS運用の有効性などが審査されました。審査の結果、不適合事項はなく、EMSが継続して維持実行され、適用規格の要求事項に継続して適合していることが認められました。

内部監査は監査員が二人一組でチームを構成し、9チームで全部門の監査を行っています。内部監査では、環境目標の達成状況、進捗状況、運用管理の実施状況、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実施効果などを監査します。また、部門が行っている良い取り組みについても「良かった点」として評価し、活動のより一層の推進を図っています。2011年度の内部監査では、1件の不適合と12件の観察事項がありましたが、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。

環境方針

1. 地球資源の有限性を認識し、生産活動の効率を高め、省エネルギー、省資源に取り組む。又、循環型社会の構築を目指して、5R(REUSE、REPAIR、REDUCE、RECYCLE、REFUSE)を推進する。
2. 環境保全に関する法令、条例及び事業所が同意したその他の要求事項等を遵守し、技術的、経済的に可能な範囲で自主管理基準を制定し、一層の環境保全に取り組む。
3. 環境目的と目標を定め、定期的に見直しを行い、環境の継続的な改善を図ると共に、汚染の予防に努める。
4. 社員教育、社内広報活動等を実施し、環境方針の理解と環境に関する意識の向上を図り、全員参加で環境保全活動に取り組む。
5. 環境方針を一般に公開すると共に、関係諸官庁及び住民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。



内部環境監査

環境教育

三島事業所では毎月、従業員と構内業者全員を対象に自覚のための環境教育を行っています。規格で要求された自覚の内容を含め、三島事業所の有する著しい環境側面とそれに対する管理方法、適用される環境法規制の具体的内容、決められた手順を守ることの重要性、廃棄物の管理、危険物の管理、省エネルギーへの取り組みなどについてわかりやすく行い、環境保全に対する意識の向上を図っています。また、過去に発生した環境不適合事例をまとめた資料を配付し、環境教育の場で定期的、反復的に喚起することで、記憶の風化による環境不適合の再発防止を図っています。

自覚教育のほか、業務を遂行する上で必要な力量を確保させるための教育を行っています。作業ミスや知識不足などに起因したトラブルによる環境影響の発生を防止することを目的とするもので、指定作業従事者などを対象に実施しています。また、公的資格の取得による力量確保にも積極的に取り組んでいます。

環境教育

分類	環境教育名
自覚	月例環境教育
	新入社員環境教育
	研修生環境教育
	取引業者環境教育
	中堅社員環境教育
力量	指定作業従事者教育訓練
	内部監査員教育
	廃棄物委託処理業務管理者教育

公的資格保有者数

三島事業所

資格名称	人員(人)
環境計量士	1
作業環境測定士	1
公害防止管理者(大気、水質、騒音、振動)	15
危険物取扱者(乙種2類、乙種4類、丙種)	79
特別管理産業廃棄物管理責任者	3
高圧ガス製造保安責任者	1
エックス線作業主任者	1
有機溶剤作業主任者	65
特定化学物質等作業主任者	2
石綿作業主任者	1
毒物劇物取扱責任者	1

緊急事態対応訓練

事故や地震などにより、潤滑油、有機溶剤、薬品などがこれらの保管施設や使用現場から流出したことを想定した緊急事態対応訓練を毎年定期的に行っています。

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、万が一緊急事態が発生した場合には、汚染の拡大を防止し、被害を最小限に食い止めるための対応手順を定めています。

訓練は緊急事態が発生する可能性のある職場ごとに、対応手順に従って行われます。訓練によって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。



取引業者環境教育




緊急事態対応訓練

環境負荷低減への取り組み

三島事業所では事業活動、製品、サービスにともなう環境負荷を低減するため、毎年全実行部門でそれぞれ独自に環境改善目標を設定し、目標達成を目指して活動を推進しています。また、環境改善活動とともに、日常の事業活動におけ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、環境負荷に対する管理を行っています。これまで電力や燃料などのエネルギー使用量を削減するための設備改善、廃棄物の削減と有効利用の促進、ポンプや送風機等の製品の小型・軽量化、高効率化による省資源・省エネ、騒音の低減など数多くの環境改善に取り組んできましたが、これからもさらなる環境改善に取り組んでまいります。

環境改善への取り組み事例

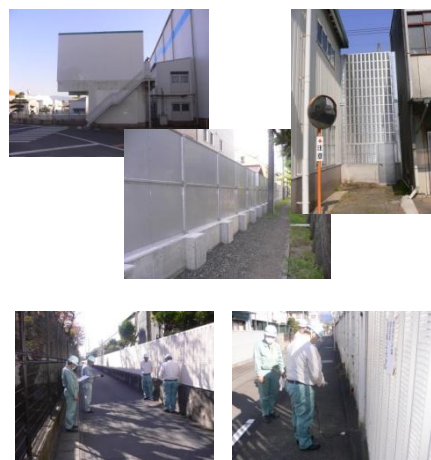
2011年度

環境改善目標	取り組みの内容・実績
蛍光灯の電力使用量削減	蛍光灯の電力使用量を削減するため、LED照明に変更する計画を進めています。
変圧器の高効率化による損失電力低減	変圧器の損失電力を低減するため、省エネタイプの変圧器の導入を進めています。これまで14台の変圧器を省エネタイプに更新しました。当初予定した期限までに目標を達成できませんでしたが、継続して取り組みを進めていきます。
エアコンの高効率化による電力使用量の削減	エアコンの電力使用量を削減するため、高効率タイプのエアコンを次年度設置の予定で計画を進めています。
非常口標識の電力使用量削減	非常口標識を蛍光灯式から蓄光式プレートに替え、電力使用量を3300kWh/年削減しました。 蓄光式プレート 

騒音低減への取り組み

三島事業所では騒音を著しい環境側面として深く認識し、これまで高圧インバータ設備の導入、工場建屋壁の二重化、高圧ポンプ・ブロワ工場の防音構造採用、ブースターポンプ建屋への防音パネル取付など、騒音低減対策を実施してきました。近隣への環境影響を低減するため、継続して騒音低減に取り組んでいきます。

また騒音低減対策と併せて、事業所敷地境界における騒音と振動を定期的に測定し、規制基準に対する監視を行っています。



苦情の発生状況

これまでの設備改善事例(上)と騒音・振動測定(下)

2011年度は振動に関する苦情が1件ありました。送風機を運転した際に発生した低周波音が原因と推定されました。再発防止策として、運転時は低周波騒音計と圧力計を設置することや運転中は低周波音が発生していないことを確認しながら運転を行うことなどを運転手順書に追加して、送風機運転時の監視を強化しました。また、送風機運転部門において、今回の環境不適合と再発防止の教育を行い周知しました。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。

事故・緊急事態の発生状況

2011年度は事業所外への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。これらの事態が発生した場合には、速やかに対応処置を実施するとともにご報告致します。

取り組みの実績

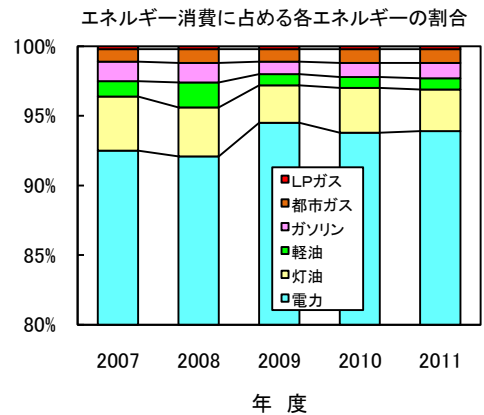
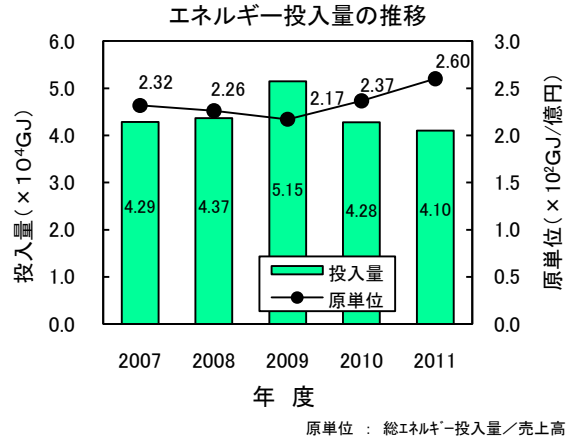
エネルギー投入量

三島事業所の2011年度の総エネルギー投入量は41000GJ^(注1)で、前年度より約4%減少しました。2007年度以降の総エネルギー投入量は、大型製品の試運転回数が増加した2009年度を除き、ほぼ横ばいで推移しています。

三島事業所の事業活動には各種のエネルギーが使用されていますが、総エネルギー投入量の90%以上が電力エネルギーであることから、電力使用量を削減することが省エネを推進する上で最も効果的であると考えています。

これまで設備改善などによる電力使用量の削減にも積極的に取り組んできましたが、さらなる削減に取り組んでいきます。

(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。



水資源

三島事業所では事業活動に井戸水と市水を使用していますが、使用量の90%以上が井戸水です。2011年度の水使用量は井戸水と市水を合わせて8.7万m³で、前年度より10%減少しました。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。

大形試験水槽の水の入替えを必要最小限にすることで、井戸水の使用量節減に努めています。

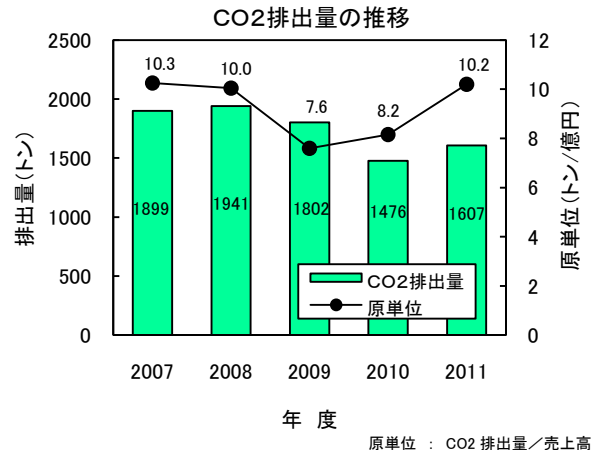
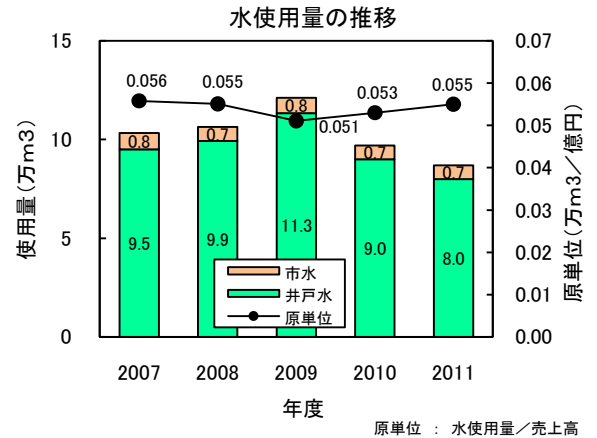
CO₂排出量

三島事業所の事業活動に伴うCO₂排出量は1607トン^(注2)で前年度より8.9%増加しました。CO₂排出量の大部分は電力の使用に由来しているため、電力の使用量削減に重点を置いた取り組みを進めています。

たとえば、大型製品の送風機やポンプを工場で試運転する場合、回転数を定格回転数より下げて運転することで電力使用量を削減しています。大型機械のため、回転数低減は電力使用量の削減に大きな効果が得られます。また、電気設備、電気機器を高効率化することで電力使用量を削減しています。

さらに、事業活動に伴うCO₂排出削減対策とともに、製品の小型・軽量化と高効率化にも取り組んでいます。製品製造時のエネルギー削減と製品が使用される現地での運転電力を削減することで、CO₂排出量の低減を推進しています。

(注2) CO₂排出量算出方法について
CO₂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。
CO₂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CO₂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。2011年度は調整後排出係数0.000374t-CO₂/kWhを用いました。



取り組みの実績

廃棄物

2011年度の廃棄物^(注3)総排出量は316トンで前年度より5%減少しました。

三島事業所では、原材料の入荷から製品製造、塗装出荷までの一連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、廃プラスチック、紙くず、汚泥、廃油などですが、金属くずが総排出量全体の60%以上を占めています。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し、大部分がリサイクル原料として回収されています。

紙くずは、総排出量の6%程度ですが、極力再生紙の原料としてリサイクルできるように分別を強化し、回収を行っています。また、再生紙の原料としてリサイクルできない紙くずは、固形燃料(RPF)用の原料として分別回収することで、サーマルリサイクルを推進しています。

(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^(注4)の大部分はトルエンとキシレンで、これらのほとんどは製品の塗装に用いられる塗料やシンナーに含まれているものです。

2011年度のVOCの大気への排出量(PRTR制度^(注5)対象物質)は16.5トンで、前年度とほぼ同等でした。

VOCの排出を抑制するため、塗装する製品の形状や大きさに応じたスプレーガンを使用することで塗着効率を向上させ、塗料とシンナーの使用量を削減しています。さらに強溶剤形塗料から低VOCの弱溶剤形塗料への一部切り替えを行うなどの対策を実施し、VOCの排出抑制を図っています。

(注4) VOC：揮発性有機化合物

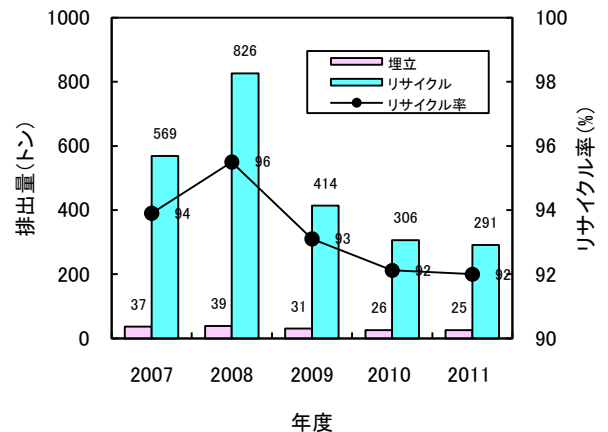
(注5) PRTR制度：化学物質排出移動量届出制度

排水

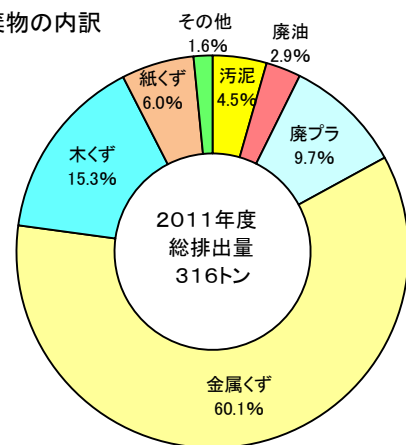
三島事業所から公共用水域に排出される排水については、処理施設の日常点検と月次の定期水質検査を実施し、処理施設及び水質の管理を行うとともに、処理施設にpH測定装置を設置し、24時間連続測定による監視を行っています。

また、下水道に排出される排水についても、毎月定期的に水質検査を実施し、水質の監視と管理を行っています。

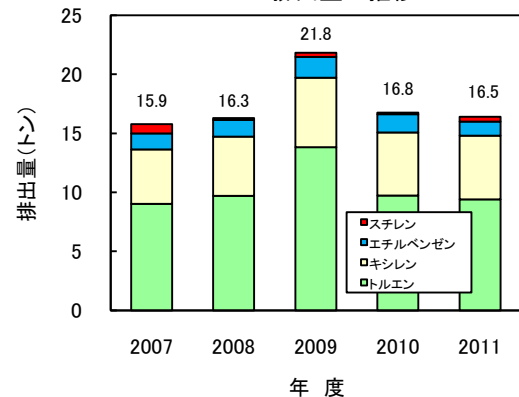
廃棄物排出量の推移



廃棄物の内訳



VOC排出量の推移



公共用水域への排水 (2011. 4~2012. 3)

項目	基準値	実績	平均
pH	5.8~8.6	7.0~8.2	7.7
SS	150	1未満~18	4
BOD	120	1未満~2	1
油分	5	すべて2未満	2未満
銅	3	0.01未満~0.02	0.01
亜鉛	2	0.02~0.97	0.22
全クロム	2	すべて0.02未満	0.02未満
溶解性鉄	10	0.03~0.18	0.07
溶解性マンガン	10	すべて0.02未満	0.02未満

・単位：pH以外はmg/l

・SS、BODに基準値は日間平均を示す

環境会計

三島事業所における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。環境会計は環境省「環境会計ガイドライン2005年版」を参考にしました。

対象期間：2011年4月1日～2012年3月31日

集計範囲：(株)電業社機械製作所 三島事業所

前年度に電気設備の更新を積極的に進めたこともあり、2011年度は新たな環境関連設備の導入を抑制しました。その結果、環境保全コストについては、総投資額、総費用額とも前年度より減少しました。

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、492万円の実質的効果が得られました。

—環境保全コスト—

単位：万円

分類		2011年度の取組内容	投資額	費用額
事業エリア内コスト	公害防止コスト	—	0 (0)	1,078 (1,256)
	地球環境保全コスト	—	0 (6200)	1444 (332)
	資源循環コスト	廃棄物処理など	0 (0)	733 (725)
管理活動コスト		EMS運用、環境報告書作成、環境教育など	0 (0)	644 (668)
研究開発コスト		製品(ポンプ・送風機)の省エネ化、軽量化、海水淡水化システムなどの研究開発	0 (0)	5,767 (8,816)
社会活動コスト		環境保全団体等への寄付など	0 (0)	70 (690)
環境損傷対応コスト		—	0 (0)	0 (0)
合計		—	0 (6,200)	9,736 (12,487)

※1 費用額は人件費、減価償却費を含みます。

()は2010年度実績

※2 上・下流コストは算出していません。

—環境保全対策に伴う経済効果—

単位：万円

項目	経済効果
有価物の売却による収益	492 (619)

()は2010年度実績

※3 有価物の売却による収益は、金属くずと廃油の売却によるものです。

安全管理

労働者の安全の確保は事業活動の基本であります。三島事業所では、平成23年度の安全基本方針を『KYの実践と指差呼称の定着で安全意識の高揚と目指そう「災害ゼロ」から「危険ゼロ」』と定め、安全管理活動を推進しています。

毎月開催される安全衛生委員会では、職場で発生した災害・ヒヤリの状況とその原因、防止対策について報告が行われ、全職場に周知することで再発防止を図っています。また、過去に発生した災害・ヒヤリ事例について定期的・反復的に報告を行い、過去の災害・ヒヤリに対する記憶の風化を防止しています。

毎月実施している安全パトロールでは、職場の3S 向上に重点をおきながら、不安全行為の撲滅と作業環境の改善を図り、安全確保の徹底に取り組んでいます。

衛生管理

毎年10月に実施される全国労働衛生週間には、産業医や看護師を講師に招き、メンタルヘルスや生活習慣病予防などの健康講演や健康・衛生相談などを行い、従業員に対する健康管理や衛生管理を指導しています。

平成23年度は、「単身者への健康指導」をテーマにした健康講演行い、「食」の大切さについて理解を深めると共に、実際に調理を行って実食し、食生活の改善提案と栄養指導を行いました。

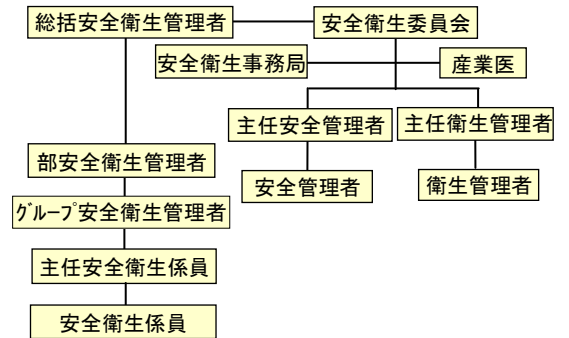
また、健康診断の結果から現在の自分の健康状態を把握し、症状から予測される病気に対する危険予知と対策を考え、自ら健康管理を実施していく取り組みを継続して実施しています。

防災管理

三島事業所では、近い将来発生することが高い確率で予想されている東海地震に備えるため、毎年総合防災訓練を実施しています。地震発生30秒前の避難行動訓練、避難誘導訓練、消火訓練、救護訓練、指示伝達訓練などを通じて見出された問題点などを改善し、より実効性の高い防災対策の確立に取り組んでいます。平成23年度の全国安全週間では、過去の地震発生状況を再確認するとともに、持家における耐震診断、安全ゾーンの確認、家具等の転倒防止対策、備蓄品などについて、ビデオを用いた防災教育を行いました。

毎年、三島市防火協会の主催で行われる「消火器消火競技・屋内消火栓操法大会」に参加し、消火設備の取り扱いと消火操作の技能向上を図っています。平成23年度に開催された第8回大会には三島事業所から4チームが参加し、競技に汗を流しました。

安全衛生管理組織



安全衛生委員会



救護セミナー

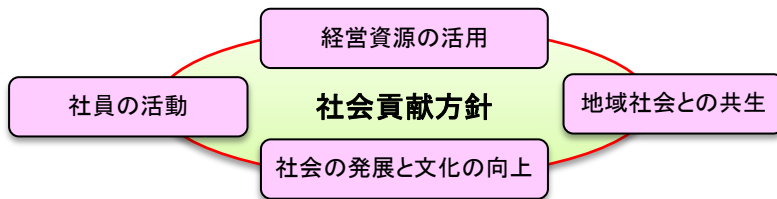


総合防災訓練



消火器消火競技・屋内消火栓操法大会

当社は、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

《三島市の川をきれいにする奉仕活動》

三島市の市民や各種団体が参加するボランティア活動で、当事業所は毎年桜川の清掃に参加しています。今回は5月8日に実施されました。晴天の中、河川に堆積した汚泥やごみを土嚢に入れ、運搬車に積み込む作業に汗を流しました。三島市全体で、27トンのごみや泥が回収されました。

《大場川堤防の清掃活動》

毎年、三島地区環境保全推進協議会主催の大場川清掃奉仕活動に参加しています。今回は10月1日に実施されました。少し肌寒い天候の中、月見橋～新町橋～錦田橋間の堤防のごみ拾いを行い、総量で約160kgのごみが回収されました。

DMW社会貢献基金

DMW社会貢献基金は従業員の毎月の給与の一部を積み立て、地震や風水害等による被災地への義援金や近隣地域の助成金として役立てています。平成23年度は、地域福祉のため三島市社会福祉協議会へ20万円を寄付しました。

この寄付金は三島市社会福祉協議会を通じて、心身障害者小規模授産施設の運営資金や施設設備費用に充てられます。



表彰

2011年3月11日に発生した東日本大震災における日本下水道事業団の災害対策において、当社が行った協力・支援が、迅速な緊急復旧に貢献したとして感謝状をいただきました。

被災地の一日も早い復興をお祈り申し上げますとともに、今後も支援活動を続けてまいります。



《せせらぎルートの清掃活動》

毎年、せせらぎルート清掃活動に参加しています。今回は「歩行喫煙・ポイ捨て防止条例」の施行に合わせて7月2日に実施されました。三島駅南口から三島市役所までの歩道や道路端に落ちているごみを拾って歩くとともに、条例を歩行者に周知するためのチラシの配布も行いました。



桜川の清掃活動



せせらぎルート清掃活動



大場川堤防の清掃活動

年度	参加人数 (人)
2007	52
2008	71
2009	57
2010	76
2011	63

夏まつり

第26回電業社夏まつりが8月6日に開催されました。今年も昨年に負けず劣らずの大勢の人々が来場されました。子供会によるしゃぎりの競演で祭りの雰囲気盛り上がったところで、オープニングセレモニーが行われました。会場には各職場や近隣の会社などから出店していただいたたくさんの模擬店が並び、行列ができて人気店も見られました。子供向けゲームや社内バンドの演奏など色々な催し物が行われた後、最後に毎年恒例の大抽選会が行われ、大盛況のうちに終了しました。

夏まつりは従業員やその家族、近隣住民の皆様との大切なコミュニケーションの場となっています。

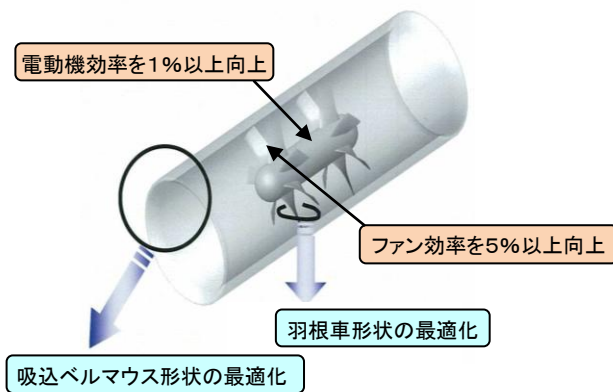


ジェットファン

ジェットファンは自動車用トンネルの換気設備として、日本全国の道路トンネルで使用されています。
 当社は、羽根車および吸込ベルマウスの形状を最適化することにより、国土交通省ならびに NEXCO (日本高速道路株式会社)の標準仕様である口径 1000mmと 1250mmのジェットファンの効率を 5%以上向上させました。さらに電動機についても高効率化を図り、効率を 1%以上向上させました。

《特長》

- ◆翼に沿った流れが得られる高効率羽根車の採用
- ◆流れ込みがスムーズな吸込ベルマウスの採用
- ◆インバータ制御による消費電力の低減とCO₂の排出削減



台数制御とインバータ制御の比較

推力	台数運転			インバータ運転			軸動力低減効果
	運転台数	回転速度	軸動力	運転台数	回転速度	軸動力	
100%	5	100%	100%	5	100%	100%	▲0%
80%	4	100%	80%	5	89%	72%	▲11%
60%	3	100%	60%	5	77%	46%	▲23%
40%	2	100%	40%	5	63%	25%	▲37%
20%	1	100%	20%	5	45%	9%	▲55%

※消費電力の効果はインバータ損失を考慮する必要があります

次世代多段ブロワ

下水処理場に設置されるばっきブロワは、ケーシングが鋳物や鋼板で製作され、多段式の羽根車を多く採用されています。当社では、ばっきブロワの羽根車をアルミニウム合金で製作することにより軽量化、小型化を実現するとともに、設計基準となる日本下水道事業団の指定効率に対し 1~4%効率を向上させた次世代多段ブロワを開発しました。回転体の負荷を軽くしたことにより、オイルバス強制空冷式の転がり軸受を採用することが可能となり、給油装置ならびに冷却水設備が不要になりました。


《特長》

- ◆全体設備の設置面積が縮小、質量が低減、メンテナンスコストが低減
- ◆最適化設計による高効率羽根車の採用
- ◆潤滑油使用量が大幅削減

開発ポイント


軽量ロータ採用

・アルミ合金製インペラによるロータ軽量化
・インペラ軽量化に伴い、シャフト、軸受のサイズダウン




空冷式ころがり軸受ユニット採用


・ころがり軸受を採用し、強制給油装置を削減
・強制空冷式を採用し、ユーティリティを削減



メンテナンス性の向上

・ケーシングはメンテナンスが容易な鑄鉄製上下ニツ割構造を採用





Open up the future
～新しい風が未来を切り開く～



株式会社 電業社機械製作所