

環境報告書 2015



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。



目次

✦ 編集方針／目次	1
✦ トップメッセージ	2
✦ 会社概要	3～4
✦ 事業活動と環境負荷	5
✦ 環境マネジメント	6～7
✦ 環境負荷低減への取り組み	8
✦ 取り組みの実績	9～10
✦ 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

【対象期間】

2014年度
(2014年4月1日～2015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。

【発行日】

2015年12月
次回発行予定 2016年12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

《第1ステップから第2ステップへ》

当社は2013年度から“Challenge!! プラス One”を掲げる新たな「New DMW 中期経営計画」をスタートさせました。2014年度までの2年間で第1ステップとして、現行資源の中での利益の最大化と受注拡大に向けての体制作りを行ってまいりました。第1ステップではコストダウンと生産ラインの整備などを実施するとともに、市場の拡大する海外への展開として、シンガポール事務所の開設と、インド事務所を現地法人化し DMW インド社を設立しました。

そして、2015年度から2016年度までの2年間で第2ステップとして、企業価値の向上、コーポレート・ガバナンスの強化、付加価値のあるビジネスへのシフト、新カテゴリーへの参入、生産設備の増強、新製品開発の加速、女性の活用などへの取り組みを推進していきます。また、当社初となる海外生産拠点をインドに設け、石油精製設備等向けの高圧ポンプ及び小型ポンプの製造販売事業を新たに進めていきます。



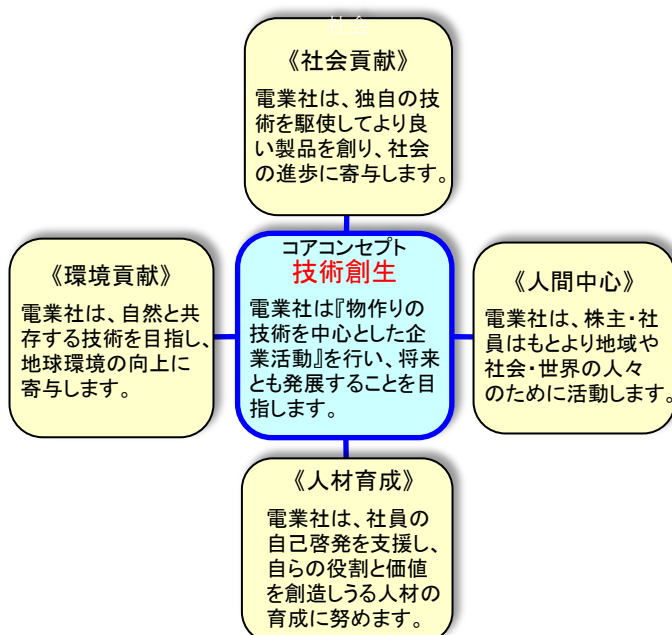
代表取締役社長
土屋 忠博

《社会・環境への貢献》

2020年以降の地球温暖化対策の新たな枠組みを目指すCOP21(国連気候変動枠組条約第21回締約国会議)が本年11月30日にパリで開幕しました。IPCCの報告によれば、温暖化による深刻な影響を回避するためには産業革命前に比べ世界の平均気温上昇を2℃未満に抑える必要が指摘されています。日本は温室効果ガスを2030年までに2013年度比26%削減という約束草案を提出していますので、今後、この目標達成に向けて官民協働で取り組んでいくことになります。目標を達成するためには、省エネルギー、再生可能エネルギー、新エネルギー、CO₂の分離回収貯留など、温室効果ガス排出削減のための革新的な環境技術の開発、普及を急ぐ必要があります。

当社は本年6月1日をもちまして、創立60周年を迎えました。「技術創生」を経営理念のコアコンセプトとして物作りの技術を中心とする企業活動を経営の中核におき、人々の生活に必要な電気、水道、ガスなどのライフラインを支える設備であるポンプや送風機を主体とした製品を製造し、国内外に提供してまいりました。公共インフラなどに使用されるこれらの製品には安全性、信頼性が要求されることはもとよりですが、製品が使用されることより大量のエネルギーが消費される負の側面があることを強く認識し、これからも省エネに寄与する世界最高レベルの高効率製品、革新技術に利用できる新技術、新製品の開発に取り組み、社会と環境に貢献できる製品を提供していきたいと考えています。

▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶ 経営理念 ◀◀◀◀◀◀◀◀◀◀



《《電業社行動指針(要旨抜粋)》》

➤ **社会ルールの理解と遵守**

電業社グループの全社員はビジネス社会のルールを理解し遵守する。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。

➤ 環境への取組み

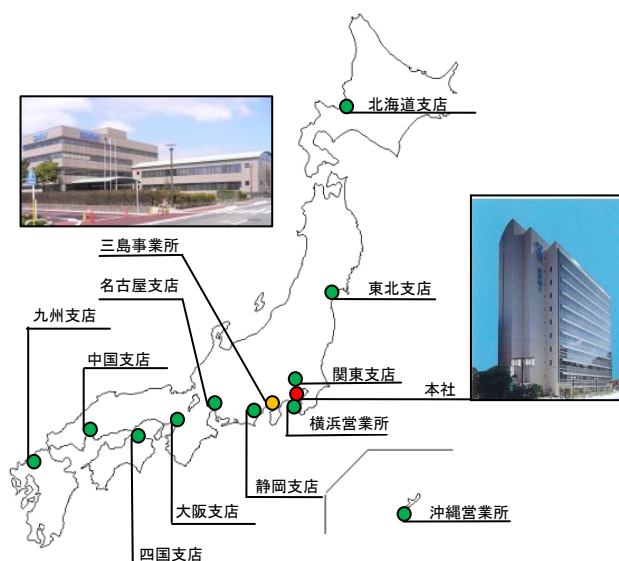
環境を常に考えた事業活動の展開を根幹とし、よい環境づくりに役立つ技術の研究、開発、生産及び製品提供を行う。電業社グループがお客様に提供する製品は、豊かな社会生活を実現するために使われているが、一方ではその生産過程において環境に負荷をかけている事も事実である。これら環境負荷の低減を実現することは企業市民としての責務である。自然との調和を図り、健康的な社会環境づくりに積極的に取組む。

➤ **企業市民としての役割**

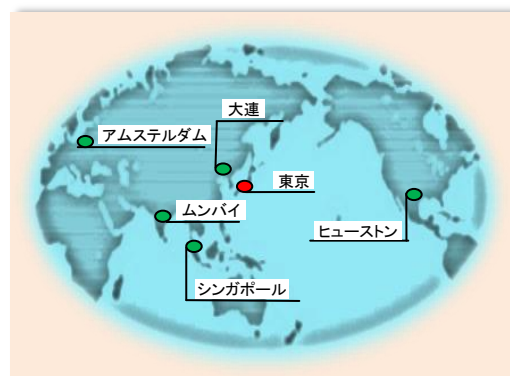
電業社グループは良き企業市民として社会との調和を図り、貢献することが期待されていることを認識している。行政や地域が行う活動には積極的に参加し、地域とともに活動できる場の設定に努める。

会社概要

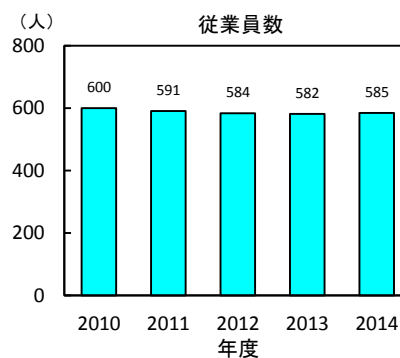
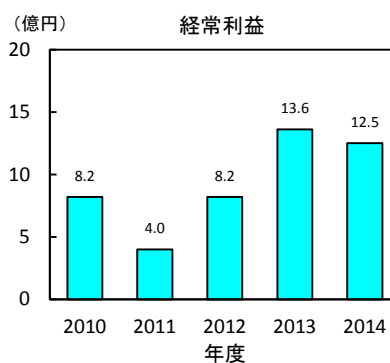
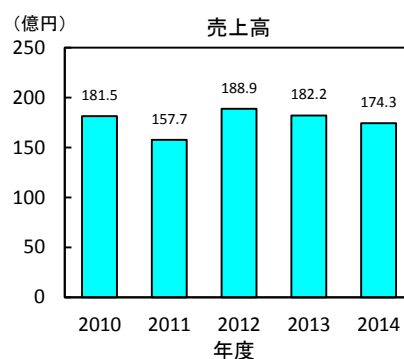
国内ネットワーク



海外ネットワーク



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	北海道支店、東北支店、関東支店、 静岡支店、名古屋支店、大阪支店、 四国支店、中国支店、九州支店、 横浜営業所、沖縄営業所
海外拠点	米国拠点(ヒューストンIPS社) 欧州事務所(オランダ・アムステルダム) 大連事務所(中国) シンガポール事務所
関連会社	電業社工事株式会社、 株式会社エコアドバンス DMW India Private Limited



売上高、経常利益、従業員数とも単独での数値

会社概要

(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。

生産拠点である三島工場は1940年(昭和15年)に、霊峰富士を仰ぐ水の都三島市に建設され、1955年(昭和30年)に現在の(株)電業社機械製作所が創立されました。

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。育まれた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
建設	昭和15年9月
敷地面積	110,700 m ²
建屋延べ面積	37,124 m ² ※1
従業員数	432人

※1 本館建屋を含む面積に修正

当社の製品

- ポンプ
- 送風機
- バルブ
- 環境関連機器
- 広域管理システム
- その他の製品



減速機搭載型立軸ポンプ



片吸込2段遠心ファン



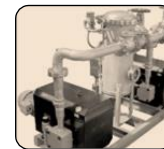
放流弁



水中排砂ロボット



遠隔集中管理システム



乾式満水ユニット

水中排砂ロボットは関連会社の製品です。

《 トピックス2014 》

DMW India Private Limited 設立

海外現地法人“DMW India Private Limited”を2014年10月1日に設立しました。インドにおいてはこれまでプラットフォーム用原油圧送ポンプ、海水インジェクションポンプなど Oil & Gas の分野で数多くの実績を築いてまいりました。インドはこれまでも当社にとって重要なマーケットでしたが、今後さらなる発展の可能性が期待されます。



土屋社長による設立の挨拶

インドネシアの製鉄所向けガスブロウ

インドネシアに建設された東南アジア初の一貫製鉄所にガスブロウを納入しました。出力は1200kW で、製鉄に必要なコークスの製造過程で発生したガスを誘引してガス精製設備へ圧送するために使用されます。精製されたガスは発電エネルギーや製鉄所内のエネルギーとして利用されます。両吸込単段ターボブロウとしては当社最大クラスです。

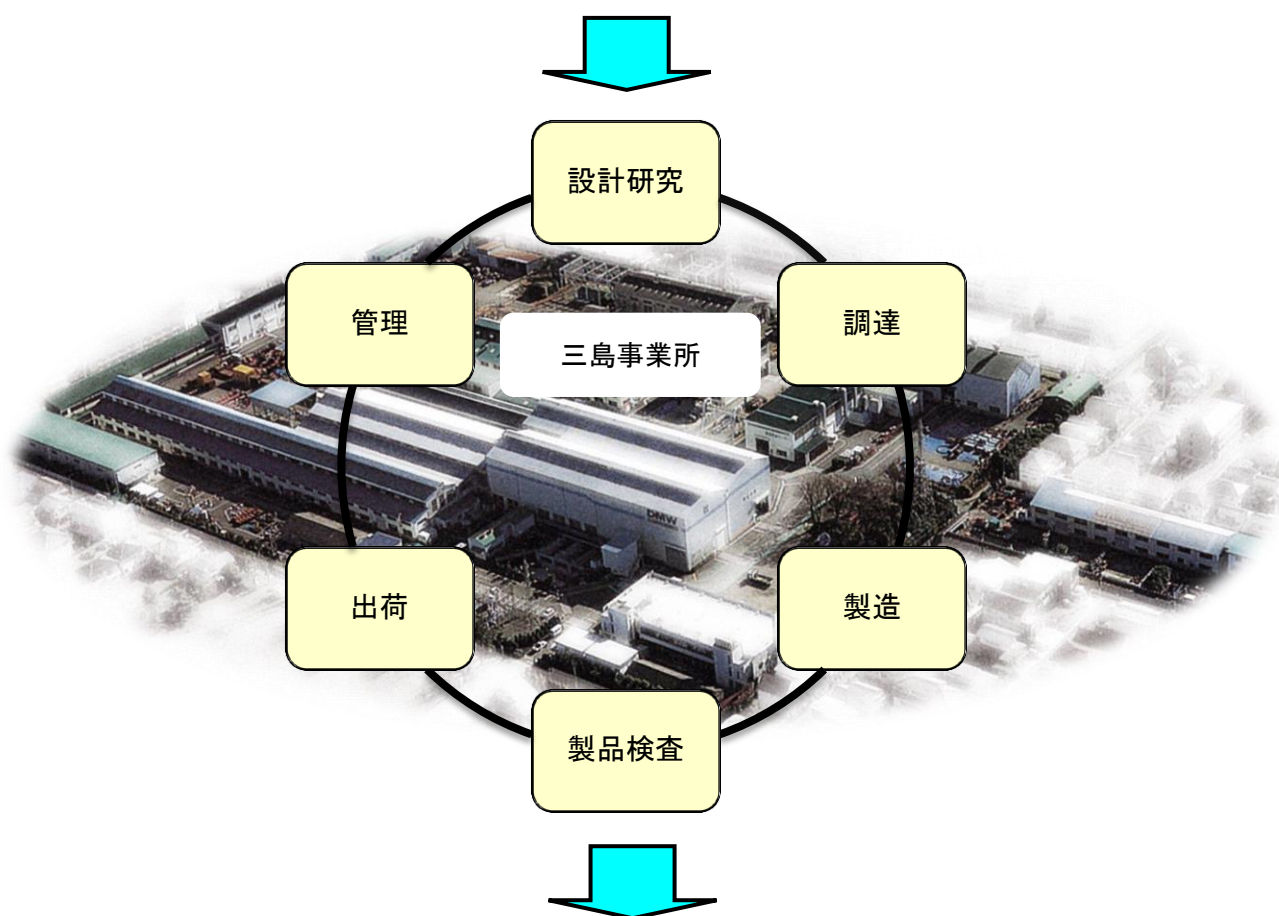


現地製鉄所に納入したガスブロウ

三島事業所

インプット		2014年度
資材	電力 38339GJ 燃料 2059GJ※1 都市ガス 451GJ LPガス 85GJ	水資源 9.5万m ³

※1 燃料は灯油、ガソリン、軽油の合計



アウトプット		2014年度
製品	CO ₂ 排出量 2174 t VOC排出量 15.8 t (PRTR対象物質)	副産物 366 t※2

※2 副産物は廃棄物と有価物の合計

EMS組織体制

三島事業所に続き、2013年2月に東京本社、支店、営業所（沖縄営業所を除く）がISO14001の認証を取得し、さらに2014年10月に据付工事、現地試運転に係わる事業活動の認証を取得しました。これにより、建設工事現場を含めた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。

生産拠点である三島事業所の事業活動においては原材料の入荷から製品が製造・出荷されるまでの間に多くの作業工程があり、それに伴う多様な環境側面を有しています。環境側面の管理を適切に行うために、EMS組織の基盤となる実行部門を10部門に分け、各実行部門ごとにEMS活動を行っています。

東京本社、支店、営業所においては、各実行部門が顧客への省エネ技術・省エネ製品の提案と販売を主体とした活動を推進するとともに電力使用量の削減や廃棄物の削減など環境負荷低減のための活動に取り組んでいます。

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報告、法規制等要求事項の順守状況、各実行部門で取り組んでいる環境目標の進捗状況、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の報告と意見交換を行い、すべての実行部門に環境情報の伝達と周知を行っています。

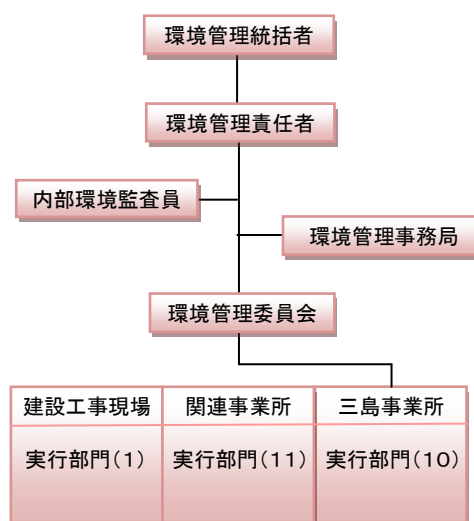
環境監査

規格要求事項に対する適合性や運用しているEMSの有効性などを監査してEMSの改善を図るため、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。

2014年度の外部監査では軽微な不適合が1件あり、是正処置を行いました。改善の機会としての指摘につきましては改善策を検討し対応しました。

内部監査では、環境目標の進捗と達成状況、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を監査するとともに、監査員から改善提案を行っています。また、部門が独自で行っている良い活動については「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。

EMS組織図



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の継続的改善に繋げています。



内部環境監査

環境マネジメント

環境教育

環境保全に対する意識の向上と理解を深めるため、毎月従業員と構内業者全員を対象に環境教育を行っています。環境教育はISO14001規格で要求された自覚の内容を含め、当社が有する著しい環境側面とそれに対する管理方法、当社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、廃棄物や危険物の管理、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。

また、記憶の風化による環境不適合の再発を防止するため、過去に発生した環境不適合事例をまとめた資料により、その発生原因とそれに対する是正処置などについて定期的、反復的に教育を行っています。

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。力量教育は作業ミスや知識不足などによって発生する環境汚染の防止や適用される法規制等に基づいた管理手順の順守を主目的としたもので、環境に著しい影響を生ずる可能性のある作業に従事する人(指定作業従事者)などを対象に実施しています。併せて、業務の遂行に必要な公的資格の取得による力量確保も行っています。

教育区分と対象者

教育区分	対象者(資格含む)
自覚	従業員、構内業者
	新入社員
	中堅社員
	取引業者
力量	指定作業従事者
	内部監査員候補者
	公害防止管理者
	廃棄物委託処理業務従事者 特別管理産業廃棄物管理責任者

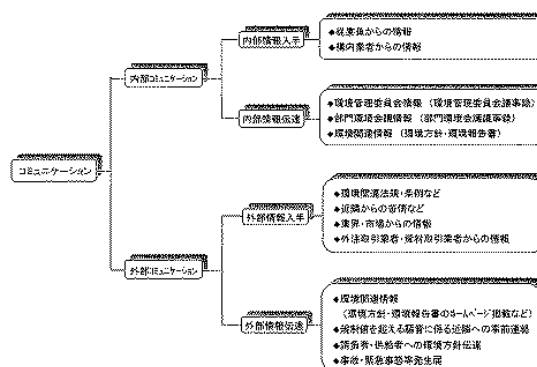


取引業者環境教育

コミュニケーション

従業員、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があった場合に、その環境情報を受け付けて対応する手順を定め、入手した環境情報の社内伝達と適正な対応に努めています。また、当社から外部に開示すべき環境情報については、情報開示に関する運用手順を定め、必要な環境情報が確実に利害関係者に伝達されるよう管理しています。

コミュニケーション系統図



緊急事態対応訓練

生産に係わる事業活動には多くの環境側面があります。事故、火災、地震などにより保管している潤滑油、有機溶剤、薬品などがこれらの保管施設から流出する可能性も緊急時の環境側面として抽出します。

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、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。



緊急事態対応訓練

環境負荷低減への取り組み

当社では事業活動、製品、サービスにともなう環境負荷を低減するため、各部門が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現状より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管理を行っています。これまで電力や燃料等の使用量を削減するためのエネルギー管理と設備改善、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が、これからもさらなる環境負荷低減のための活動に取り組んでいきます。

環境改善の取り組み事例

環境目標	2014年度の取り組みの内容・実績
建屋屋上の緑化	新築した工場建屋の屋上約900m ² を緑化しました。緑化により建屋の断熱効果や空調機器の省エネ効果が得られる他、光合成によるCO ₂ の吸収効果も期待できます。 
都市ガス使用量の削減	食堂厨房などに使用するガス給湯器に排気熱を再利用する高効率ガス給湯器を採用しました。これにより、都市ガス使用量とCO ₂ 排出量が削減されました。 
環境配慮製品の顧客への提案	最適設計により開発された高効率のポンプと送風機の採用を積極的に顧客に提案し、運転時の電力使用量を削減する取り組みを継続しています。
高効率ポンプの開発	ポンプ効率を従来の製品より3%向上させることを目標に高効率立軸ポンプの開発に取り組み、開発目標を超える成果が得られました。

騒音低減への取り組み

第一種住居地域に隣接する三島事業所やポンプ、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ので、騒音を重要な環境側面と認識しています。三島事業所では、大型送風機の運転の際に回転体の回転数を下げて運転することや運転台数を最小限にすることで騒音を極力低減するよう日常管理に努めています。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。建設工事現場においても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騒音監視のため、事業所敷地境界における騒音、振動の定期測定を実施していますが、新たに騒音計測システムを導入し、敷地境界での騒音の連続測定ができるよう監視を強化しました。



騒音低減のための設備改善事例



事業所敷地境界の騒音・振動測定

苦情の発生状況

騒音に関する苦情が1件ありました。苦情の原因は、三島事業所内で行っていた建屋の耐震補強工事で、作業車が夜間に移動する際の走行音でした。夜間作業での作業車の移動に関する管理手順を新たに決めました。今後この管理手順に基づいて運用することにより再発防止を図ります。

事故・緊急事態の発生状況

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。

エネルギー投入量

2014年度の三島事業所の総エネルギー投入量は、40900GJ^(注1)で、前年度より9.5%減少し、原単位では5.2%減少しました。これは生産活動の減少と省エネ活動の効果が要因と考えられます。

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のほか社員食堂の厨房施設などで電力、ガス、灯油など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す。これまで変圧器、照明設備、空調設備などの電気関連設備の高効率化に取り組み、省エネを推進してきました。また、2014年度は高効率給湯器を採用することによりガスエネルギーの削減を図りました。今後も継続して省エネ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

2014年度の三島事業所の水使用量は9.6万m³で、前年度より約14%減少し、原単位では約10%減少しました。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。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。老朽化した埋設配管からの漏水を防止して井戸水使用量を削減するとともに漏水が生じても容易に発見できるように、事業所内の埋設配管の一部を地上配管に変更しました。今後、さらに埋設配管の地上化を行い、井戸水使用量の削減に取り組みます。

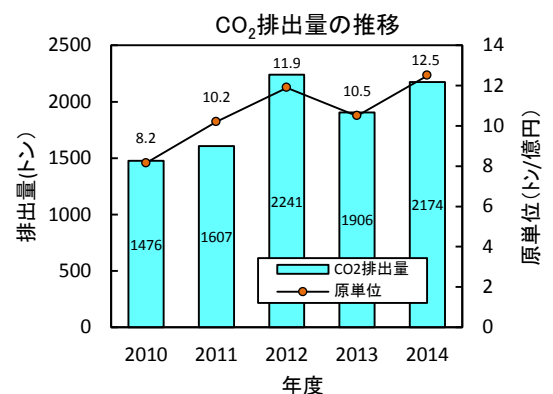
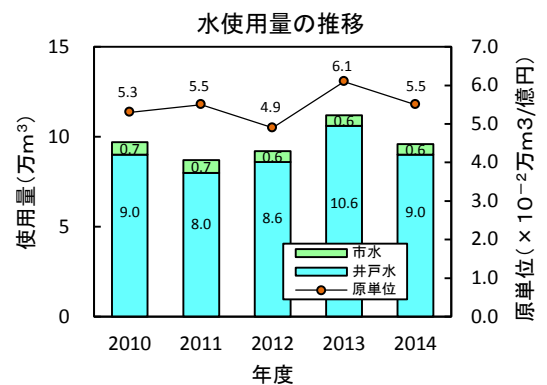
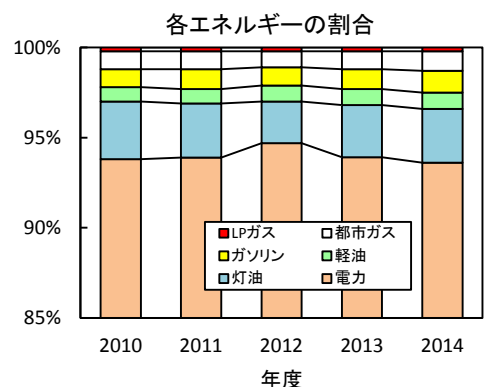
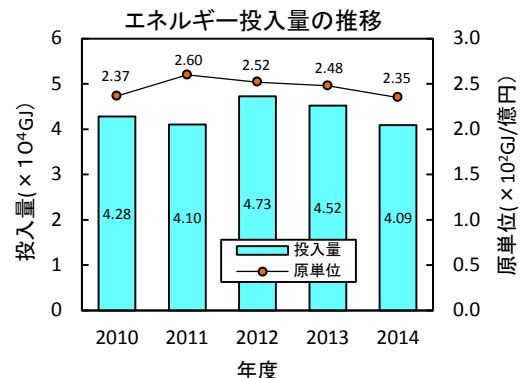
CO₂排出量

2014年度の三島事業所の事業活動に伴うCO₂排出量は2174^(注2)で前年度より約14%増加し、原単位では約19%増加しました。電力使用量が前年度より減少したにもかかわらずCO₂排出量が増加した理由は、国が公表する電気の使用に伴うCO₂排出係数が前年度より増加したことによるものです。三島事業所では電気関連設備の高効率化と並行して製品の試運転で使用される電力量の削減にも努めています。たとえば、送風機の試運転では回転数を定格回転数より下げて運転することや運転台数を最小限にすることで電力使用量を削減し、CO₂排出量の抑制を図っています。

また、事業活動に伴うCO₂排出抑制とともに高効率製品を顧客に提供することによって、製品の使用段階での電力使用量を削減する取り組みも進めています。

(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。2014年度は調整後排出係数0.000522t-CO₂/kWhを用いました。



取り組みの実績

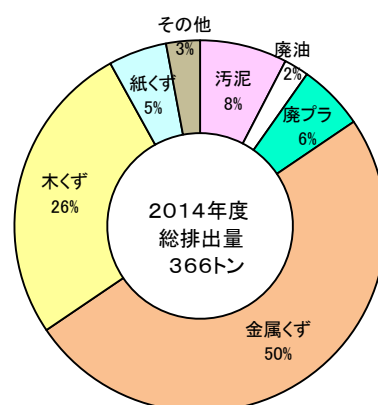
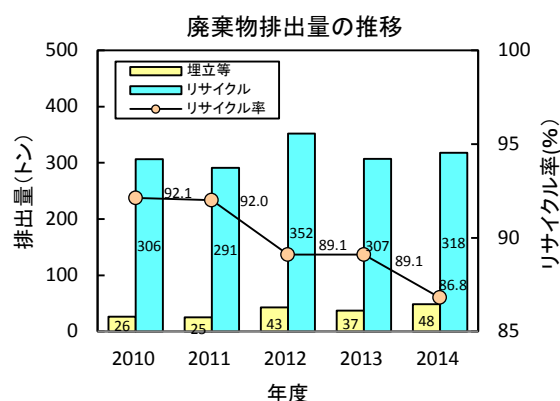
廃棄物

2014年度の三島事業所の廃棄物^(注3)総排出量は366トンで前年度より6.4%増加しました。増加の要因は木くず、特に廃木型の排出量が増加したことによるものです。三島事業所では、原材料・部品の入荷から製品加工、組立、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。2014年度は廃棄物全体の50%が金属くずでしたが、リサイクルできる金属くずは鉄、ステンレス、アルミニウム、銅などの材質ごとに分別しています。

木くずは廃木型、廃パレット、廃梱包木枠などが主で、廃棄物全体の26%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、リサイクルされています。

紙くずは全部門で発生する廃棄物で種類も多くリサイクルが容易なため、細かな分別基準を定めてリサイクルを推進しています。紙くずの約60%が再生紙の原料として、約20%が固形燃料(RPF)の原料として回収され、リサイクルされています。

(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。



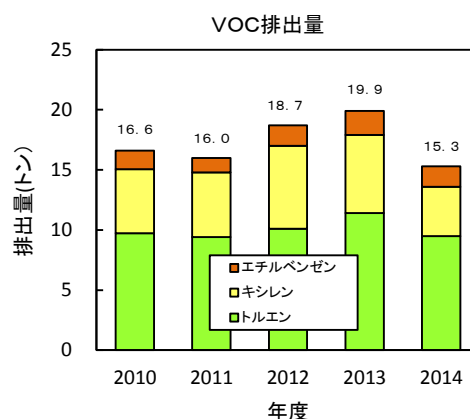
VOC

2014年度のVOC^(注4)(年間取扱量1トン以上のPRTR制度^(注5)対象物質)の大気への排出量は15.3トンで、前年度より約23%減少しました。減少の要因は、製品塗装量が減少したことによるものと考えられます。三島事業所で使用されるVOC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。

VOC排出量を抑制するため、無溶剤形水道用エポキシ樹脂塗料の採用を推進するとともに強溶剤形塗料から低VOCの弱溶剤形塗料へ一部切り替えるなどの対策を実施しています。

(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と下水道に排出される排水の水質を定期的に検査し、監視しています。また、公共用水域への排水については、日常点検のほか処理施設にpH測定装置を設置して24時間連続監視を行うとともに緊急事態の発生に備えた対応手順を定め、定期的に訓練を実施しています。

公共用水域への排水 (2014.4～2015.3)

項目	基準値	実績	平均
pH	5.8～8.6	7.6～8.3	7.9
SS	最大50	1未満～33	5
BOD	最大25	1未満～6	1
油分	最大5	すべて2未満	2未満
銅	最大1	0.01未満～0.03	0.01
亜鉛	最大2	0.05～0.32	0.14
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未満～0.15	0.08
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

環境会計

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。

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：2014年4月1日～2015年3月31日

集計範囲：(株)電業社機械製作所

2014年度は、三島事業所の老朽化した食堂棟を廃止して食堂・医務室・倉庫棟を新設しました。建屋の屋上は全面緑化し、断熱効果による省エネを図りました。また、厨房などで使用される都市ガスの使用量を削減する目的で、排気熱再利用形のガス給湯器を採用しました。その他、三島事業所敷地境界での騒音を監視するため、騒音計測システムを新たに導入しました。

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497万円の実質的效果が得られました。



建屋屋上の緑化

環境保全コスト

単位:万円

分類		2014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	グリストラップの設置など	107 (0)	726 (814)
	地球環境保全コスト	高効率ガス給湯器の設置など	91 (1,413)	2,217 (1,416)
	資源循環コスト	廃棄物処理など	0 (0)	1,168 (1,126)
管理活動コスト		ISO14001運用、排水管理、環境教育、屋上緑化、騒音計測システムの導入など	1,985 (0)	804 (824)
研究開発コスト		製品(ポンプ・送風機)の高効率化、軽量化、海水淡水化システムの実証試験など	0 (0)	6,059 (4,842)
社会活動コスト		環境保全団体等への寄付など	0 (0)	70 (70)
環境損傷対応コスト		—	0 (0)	0 (0)
合計		—	2,183 (1,413)	11,044 (9,092)

※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。

()は2013年度実績

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	497 (519)

()は2013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、最優先で取り組まなければならない重要課題です。三島事業所では、安全の基本方針を『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、活動を推進しています。

毎月開催される安全衛生管理委員会では、職場で発生した災害・ヒヤリの状況とその原因、再発防止策の報告が行われ、報告された情報を全職場に周知しています。また、過去に発生した災害・ヒヤリ事例を定期的・反復的に報告して記憶の風化による再発の防止を図るとともに過去に講じた再発防止策の実効性を追跡調査し、実効性の乏しいものについては見直しを行っています。

毎月、安全衛生委員会のメンバーで安全パトロールを実施し、職場の3S(整理・整頓・清掃)、不安全行為の撲滅、作業環境の改善などの指導を行い、安全の確保に努めています。

クレーンやホイストで重量物を吊り上げる作業は重大災害につながる危険を伴い、玉掛け作業には細心の注意と技術が要求されます。毎年実施される全国安全週間では、作業現場ごとに玉掛け実技指導を実施して作業者の技術向上を図り、労働災害の防止に努めています。

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、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。

2014年6月に労働安全衛生法が改正されたことに伴い、新たに義務化された「ストレスチェックの実施」について選出者を対象に説明会を実施しました。また、昨年に引き続きメンタルヘルス講演と健康講演による有所見者への指導を行いました。

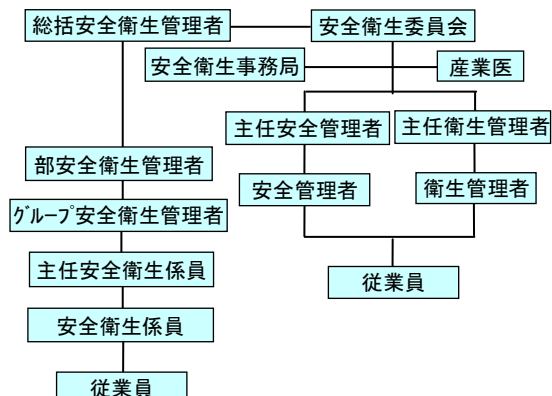
防災管理

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。訓練を通じて見出された問題点を改善し、より実効性の高い防災対策の確立に取り組んでいます。

また、「デジタルなまず」(緊急地震速報受信機)を導入し、地震発生直前に適切な対応ができるように定期的に初期避難訓練を実施しています。

毎年、三島市防火協会が主催する消火器・消火栓競技大会に参加しています。2014年度は三島事業所から2チームが参加し、消火栓の部で準優勝しました。

安全衛生管理組織図



安全パトロール



玉掛け実技指導



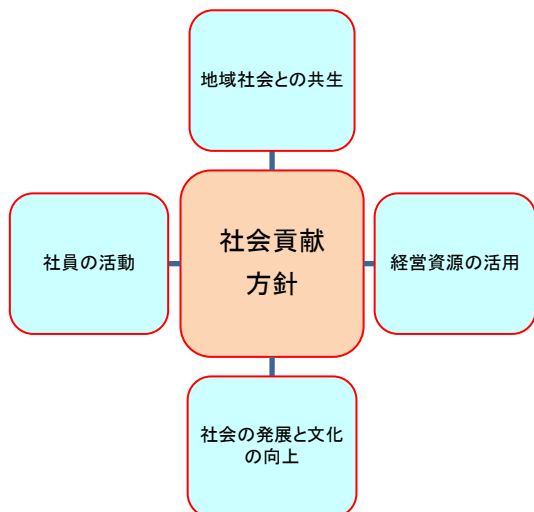
総合防災訓練



消火器・消火栓大会

社会貢献

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「ガーデンシティ三島推進事業」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月は「全国花のまちづくり三島大会・みしま花のまちフェア」の会場飾り付けの一環として実施され、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。10月には小浜池周辺の除草を主体に作業が行われました。いずれも1時間ほどの作業でしたが、2回の清掃活動で約700kgの雑草やごみが回収され、園内が大変きれいになりました。



花苗の植栽作業



除草作業

環境保全功労者表彰

5月に開催された三島地区環境保全推進協議会の通常総会において、三島事業所が環境保全功労者表彰を受けました。三島事業所がISO14001の認証を率先して取得し、環境負荷低減活動を積極的に推進してきたこと、これまで河川、せせらぎルート、楽寿園などの清掃奉仕活動に積極的に参加してきたこと、三島市が取り組んでいた環境ISO市民審査への参加など永年にわたり地域の環境保全に貢献してきたことが評価されたものです。



年 度	参加人数 (人)
2010	75
2011	63
2012	105
2013	98
2014	111

夏祭り

毎年恒例の電業社夏まつりが8月8日に開催されました。29回目となる今年の夏まつりは、昨年に引き続き「Challenge プラス One」を夏まつり全体のテーマとし、各出店を始め、各行事や設営等のいたるところに昨年よりもプラスOne となるようにレベルアップを図りました。

会場には各職場や近隣の企業などから出店していただいたたくさんの模擬店が並び、従業員やそ

の家族、三島事業所近隣の皆様など大勢の人出でまつりの雰囲気が大いに盛り上がりました。子供会によるしゃぎりの競演がスタートし、オープニングセレモニーの後、子供向けの〇×クイズ、コーラ早飲み選手権、大道芸、大抽選会など色々な催し物が行われ、大盛況のうちに終了しました。

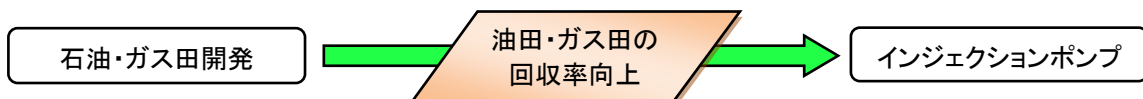


夏まつり

ウォーターインJECTIONポンプ

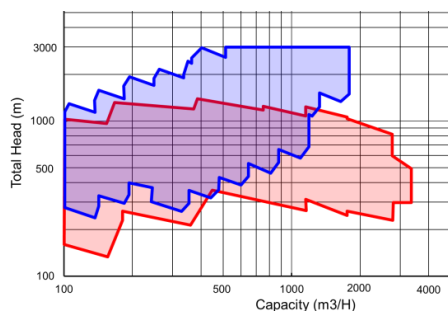
ウォーターインJECTIONポンプは、原油の一次回収を終了した海底油田・ガス田に高圧の海水を注入して原油の二次回収を行うことを目的に使用されます。高圧の海水を扱うことから耐食性に優れた材質とバレル形の二重ケーシング構造が要求される高圧ポンプです。

当社のウォーターインJECTIONポンプはポンプケーシング、インペラ、軸封部などにスーパー二相ステンレス鋼を採用することにより、腐食性の強い海水に対しても極めて優れた耐食性を有し、高い機械的信頼性を確保しています。

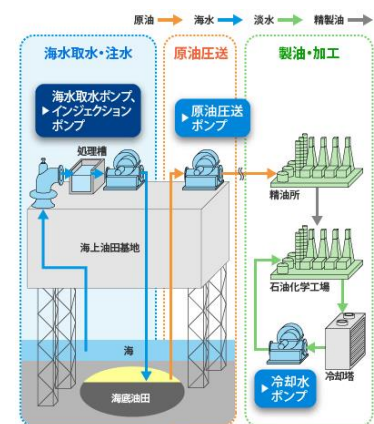


《高効率》

- 消費電力の削減 ⇒ ランニングコストの低減
- 駆動機の小型化 ⇒ イニシャルコストの低減



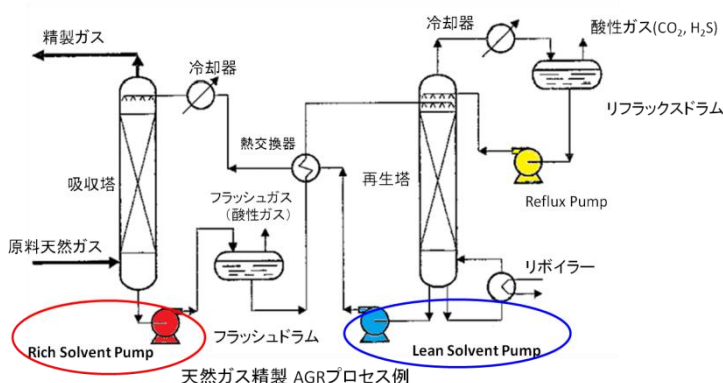
海水インJECTIONポンプ



ソルベントポンプ

地球温暖化に大きな影響を及ぼすCO₂の排出削減対策が急務となっています。石炭火力発電所などで発生する大量の排ガス中に含まれるCO₂を大気に出さず分離回収する技術が開発されています。ソルベントポンプはCO₂の分離回収装置に必要な構成機器の一つで、吸収塔で排ガス中のCO₂を吸収した溶剤を再生塔へ移送するポンプとして、また再生塔でCO₂が放出された溶剤を再び吸収塔へ移送するポンプとして使用されます。

《酸性ガス除去装置: Acid Gas Removal Process》



〈ソルベントポンプの用途〉

- ① 石炭火力発電設備
 - ・Pre Combustion: 燃焼前回収 → 主に石炭ガス化発電 (IGCC) のCO₂除去用としてAGRに使用
 - ・Post Combustion: 燃焼後回収 → 主に石炭火力発電のボイラー排ガスのCO₂除去用としてAGRに使用
- ② アンモニアプラント → アンモニア合成プラントのCO₂除去用としてAGRに使用
- ③ ガス精製プラント → 天然ガス精製プラントにおいてCO₂、H₂S除去用のAGRに使用
- ④ 石油精製プラント → 石油精製プロセスにおいて下記の装置に使用
 - ARU: 酸性ガス回収装置
 - SRU: 硫黄回収装置
 - Hydrotreater: 水素化精製装置

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