

環境保全

三井E&Sグループ地球環境理念

三井E&Sグループは、地球環境の保全が社会に与えられた最重要課題の一つであることを認識し、全ての企業活動を通じて人の健康維持と地球環境の保全に配慮し、環境と調和した豊かな社会の実現に貢献します。

三井E&Sグループ地球環境行動指針

- 1. 環境規制の遵守及び環境負荷の低減**
環境関連の法令・協定等を遵守し、必要に応じ自主基準を作成すると共に、技術・製品等の研究開発・設計の段階から、生産・流通・使用・廃棄等の各段階での環境負荷を低減するよう配慮する。
- 2. 省資源・省エネルギー・リサイクルの推進並びに廃棄物の削減**
企業活動の全ての領域で省資源・省エネルギー・リサイクルの推進を図ると共に、廃棄物の削減に努める。
- 3. 新しい技術・製品の開発による環境保全への貢献**
環境保全に寄与する技術・製品の開発を積極的に行い、社会に提供する。
- 4. 海外事業活動における環境配慮**
海外事業活動において、当事国における環境保全に十分配慮する。
- 5. 広報活動の推進と社会活動への貢献**
環境保全について積極的な広報活動を行うと共に、適切な技術・情報の提供を通じて地域や社会に貢献する。
- 6. 環境教育による意識の高揚と社会活動への参加**
環境教育・社内広報活動等を実施し、従業員の環境に関する意識の向上を図る。
従業員は地域や社会の環境保全活動への自主的な参加を通して、これらとの信頼関係の構築に努める。
- 7. 環境管理体制の整備、環境マネジメントシステムの構築**
環境管理体制を整備すると共に、環境マネジメントシステムの構築・維持を図り、環境保全の向上に努める。
- 8. グループ会社との共同歩調**
本理念及び行動指針は、より一層の環境保全の効果を上げるため、グループ会社各社への浸透に努め総合的展開を推進する。

環境会計(単体)

環境保全のために投入した投資額と費用額の合計は43.1億円で、詳細を下表に示します。環境保全コストの分類は「環境会計ガイドライン2005年版」の「事業活動に応じた分類」に基づいています。投資額の合計は6.7億円で、研究開発コストに6.6億円、排ガス対策などの公害防止コストに3.3百万円、省エネルギーなど地球環境保全コストに1.3百万円となっています。また、費用額の合計は36.5億円で、資源循環コストに15.8億円、環境・省エネ製品の研究開発コストに14.0億円、排ガス・排水対策などの公害防止コストに4.1億円、省エネルギーなどの地球環境保全コストに1.8億円などとなっています。

● 環境保全コスト (=投資額と費用額の合計: 4,312百万円) (単位: 百万円)

環境保全コスト分類	投資額	費用額	主な取り組み、効果など
1. 事業エリア内コスト			
①公害防止コスト	3.3	410.5	排ガス対策、排水処理、粉塵対策等公害防止
②地球環境保全コスト	1.3	178.8	省エネルギー
③資源循環コスト	—	1,579.5	廃棄物対策
2. 上・下流コスト	—	—	
3. 管理活動コスト	—	76.8	環境マネジメントシステム運用、統合報告書、環境教育、緑地整備など
4. 研究開発コスト	660.5	1,399.0	各種環境配慮製品の開発
5. 社会活動コスト	—	2.5	道路清掃、見学会開催など
6. 環境損傷対応コスト	—	—	
合計	665.1	3,647.1	

環境マネジメントシステムの充実

環境マネジメントシステム ISO14001認証取得

当社はISO14001の認証を、2000年10月に玉野工場で、2001年9月に千葉・大分工場で取得しました。2017年度に、すべての工場でISO14001の2015年版に移行しました。2018年に玉野工場で更新審査が行われ、更新しました。大分工場も2019年に更新審査が行われ、更新される予定です。千葉工場も、2019年に更新審査が行われます。各々の工場では、外部審査機関による年2回の定期サーベイランスが行われ、システム運営状況がチェックされています。



大分工場における更新審査の様子

事業を通じた環境負荷低減の取り組み

港湾用クレーンの電力使用量を72%削減

■ 超急速充電電池を活用

☞ https://www.mes.co.jp/press/2018/1023_001113.html

三井E&Sマシナリーは、エクセルギー・パワー・システムズ(株)と共同で、名古屋港において国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の2017年度助成事業に係る実証実験を行い、コンテナ荷役用クレーンの巻下時に発生する再生電力を超急速充電電池に回収し、巻上時に供給することで電力使用量の72%削減と、受電平滑化に伴う契約電力の54%削減が可能であることを実証しました。



実証実験の様子



エクセルギー電池(1モジュール)
※エクセルギー電池はエクセルギー・パワー・システムズ株式会社の商標です。

みやま市バイオマスセンター引き渡し

■ 生ごみ・し尿等をバイオマス資源として循環利用する施設

☞ https://www.mes.co.jp/press/2019/0226_001177.html

三井E&S環境エンジニアリングは、福岡県みやま市より受注した「みやま市バイオマスセンター建設工事」を完了し、2018年11月に引き渡しました。本施設は、地域の生ごみ、し尿、浄化槽汚泥を発酵処理し、バイオガス由来の再生可能エネルギーの場内利用、液肥の農地還元によって、地域に資源循環の「環」をつくります。また、廃校となった小学校の校舎を研修室、カフェ、食品加工所、コミュニティスペースやシェアオフィスといった様々な用途にリノベーションしており、持続可能なまちづくりの拠点として多方面から注目を集めています。



みやま市バイオマスセンター

7,000kW級ガスタービンコージェネレーション設備を引き渡し

☞ https://www.mes.co.jp/press/2019/0225_001176.html

三井E&Sマシナリーは、(株)OGCTSの省エネ共同事業者である、三菱UFJリース(株)から受注した、TOYO TIRE(株)仙台工場向けガスタービンコージェネレーション設備「MSC70」2台を引き渡しました。納入した「MSC70」は、ガスタービン単体で発電出力7,630kW、発電効率33.3%というクラス最高レベルの性能を誇り、コージェネレーションシステムとしても非常に高い総合効率を実現しています。



ガスタービンコージェネレーション設備