

住友重機械グループ

環境・社会報告書

Environmental Sustainability Report

2015



住友重機械工業株式会社

環境管理部

〒141-6025 東京都品川区大崎2-1-1 (ThinkPark Tower)
 TEL(03)6737-2325 FAX(03)6866-5104
<http://www.shi.co.jp>



この印刷物に使用している用紙は、森を元気にするための間伐と間伐材の有効利用に役立ちます。



CONTENTS

トップメッセージ 02

住友重機械グループの概要 03

住友重機械グループと社会とのかかわり 05

HIGHLIGHTS 07

環境への取り組み

住友重機械グループ 第4次環境中期計画 09

環境マネジメントシステム 11

環境目標(中期計画)と実績 12

地球温暖化防止活動 14

循環型社会指向の活動 16

化学物質管理活動 17

海外工場における環境管理活動 18

環境負荷データ 21

社会とのかかわり

社会貢献活動 27

編集方針

本報告書は、住友重機械グループの環境活動、社会貢献活動に関する取り組みや考え方をまとめ、ステークホルダーの皆様にご報告するものです。

第3次環境中期計画(2011~2013年度)が終了し、新たに第4次環境中期計画(2014~2016年度)をスタートさせました。

第4次環境中期計画の概要をご理解いただくため、平易で簡潔な表現に努めるとともに、グラフやイラスト、写真を多用し読みやすさを心がけました。

なお、本報告書の発行に当たっては、環境省の「環境報告ガイドライン(2012年度版)」および「環境会計ガイドライン(2005年度版)」を参考にしています。

対象範囲

住友重機械工業株式会社およびグループ会社を報告対象にしています。

対象期間

2014年4月1日~2015年3月31日

発行時期

前回:2014年8月
今回:2015年10月
次回:2016年8月

免責事項

本報告書には、住友重機械グループの過去と現在の事実だけでなく、発行時点における計画や見通し、経営計画・経営方針に基づいた予測が含まれています。これらの計画・見通し・予測は、記述した時点で入手できた情報に基づいた仮定ないし判断であり、諸与件の変化によって、将来の事業活動の結果や事象が記述内容と異なったものになる可能性があります。

また、データは過去に遡って精査することにより、過去の環境・社会報告書の数値と異なっている場合があります。

「住友の事業精神」に基づき、持続可能な社会の実現に貢献する一流商品とサービスを提供していきます

ステークホルダーの皆様には、日頃より当社グループの企業活動にご理解とご支援をいただきお礼を申し上げます。

当社グループは、昨年度から中期経営計画2016(2014~2016年度)をスタートさせており、本年度は2年目になります。中期経営計画2016の経営戦略は、

- 持続的成長の基盤を構築するための「着実な成長」
- 「高収益への反転」
- 「たゆみなき業務品質改善」

を目標に掲げ、「一流商品を提供し続ける企業」を目指します。

「たゆみなき業務品質の改善」の一つに、コンプライアンスがあります。

私は、コンプライアンスとは法令はもとより、社内規程や社会規範に従うだけでは不十分で、更にそれらの背景にある社会的要請に応えることだと捉えています。そのために本年度は、

- 原点に立ち返り、業務品質改善に真摯に取り組むこと
- 地道な活動により社員一丸となって改善ムーブメントを進めること

をテーマとして掲げ、活動しています。

当社グループを含めた企業への社会的要請は刻々と変化していますが、当社グループが、従来より取り組んできた地球温暖化防止をはじめとする環境活動は、常に重要な社会的要請の一つであり、「住友の事業精神」に合うものです。

中期経営計画2016に基づき、昨年度から第4次環境中期計画(2014~2016年度)をスタートさせました。第4次環境中期計画は、

- 環境リスクマネジメントの推進
- 低炭素社会に貢献
- 資源循環型社会を実現
- 地域貢献/生物多様性への取り組み

を基本方針としており、海外グループ会社を含めた環境活動をより一層推進させます。

私自身が環境活動の重要性に強い認識を持ち、各事業部・グループ会社のトップをはじめ、当社グループ全員へ真摯に、地道に、具体的な展開を図ります。

この展開で最も重きを置くのは、各事業部・グループ会社が第4次環境中期計画の目標を達成するための自律的な活動です。

そして、各事業部、各グループ会社を担っている社員一人一人が活発で率直な議論を通じて、社員一人ひとりがお互いに謙虚に学びあいながら環境活動に取り組むことだと考えています。

当社グループは、今後ともステークホルダーの皆様の声に真摯に耳を傾け、停滞することなく常に自らを変革しながら、目標を着実に実現していきます。

皆様のご意見ご助言を賜り、今後の取り組みへの参考にさせていただければ幸いです。



代表取締役社長

別川 俊介

住友重機械グループは“モノづくり”の技術で豊かな社会づくりに貢献します。

住友重機械グループは、1888年(明治21年)、別子銅山の修理工場として創業以来、社会と産業の発展とともに歩んできました。100余年に及ぶ伝統の中で培ってきた“モノづくり”の技術で、ナノテクノロジーの世界から巨大構造物まで「動かし、制御する」確かな技術を駆使して、斬新な発想と夢を現実のものにしています。

機械コンポーネント



モータの回転数を低くしてトルクを上げる装置である減速機を扱っています。減速機は工場の搬送ラインやロボットの関節、各種機械の駆動部などに使用されており、幅広い市場で活躍しています。

主な製品

変減速機、インバータ

精密機械



プラスチック製品をつくる射出成形機、液晶・半導体を製造するための装置などを扱っています。射出成形機では、特に精密加工が求められるものを得意としています。

主な製品

プラスチック射出成形機、イオン注入装置、レーザー加工システム、極低温冷凍機、精密位置決め装置、封止プレス、精密鍛造品、防衛装備品

建設機械



当社の油圧ショベルは建設機械で初めて省エネ大賞を受賞するなど、非常に燃費に優れた製品です。操作性も秀逸でグッドデザイン賞に輝いた実績もあります。

主な製品

油圧ショベル、建設用クレーン、道路機械

会社概要

(2015年3月31日現在)

社名 住友重機械工業株式会社
 創業 明治21年11月20日
 設立 昭和9年11月1日
 本社 東京都品川区大崎2丁目1番1号

資本金 308億7,165万円
 従業員数 連結:18,061名
 売上高 連結:667,100百万円

産業機械



がんの診断、治療を行う装置や、自動車のエンジン部品などを生産するための鍛造プレス、造船所や港湾向けの大型クレーン、工場の自家発電用蒸気タービン、自動倉庫などがあります。

主な製品

医療用加速器、イオン加速器、プラズマ成膜装置、鍛造プレス、運搬荷役機械、物流システム、タービン、ポンプ

船舶



積載量10万トンクラスの中型タンカーに特化しています。船種を絞ることで開発効率を上げ、業界トップクラスの低燃費を誇ります。

主な製品

船舶

環境・プラント



バイオマス100%の燃料にも対応できるボイラや、省エネ型排水処理設備などを扱っています。他にも水を使用しない排ガス処理装置、ゴミから金属を回収する装置などがあります。

主な製品

発電設備、産業用排水処理設備、上下水処理施設、最終処分場浸出水処理施設、大気汚染防止設備、化学プラント向けプロセス装置、反応容器、攪拌槽、鉄鋼構造物、食品製造機械

海外拠点

● 機械コンポーネント ● 精密機械 ● 建設機械 ● 産業機械 ● 船舶 ● 環境・プラント



売上高 1,331 億円
 関係会社 28 社
 従業員数 4,476 人



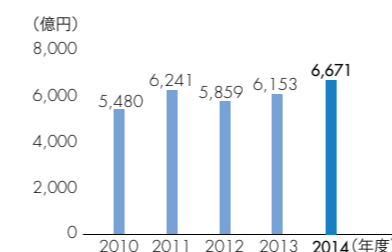
売上高 567 億円
 関係会社 17 社
 従業員数 1,845 人



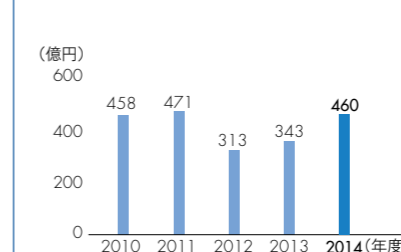
売上高 1,333 億円
 関係会社 23 社
 従業員数 1,704 人

※上記の地域別売上高には船舶セグメントの売上高は含まれておりません。

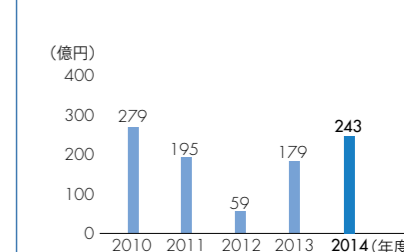
売上高推移



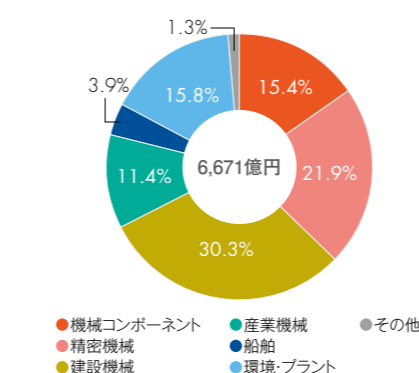
営業利益推移



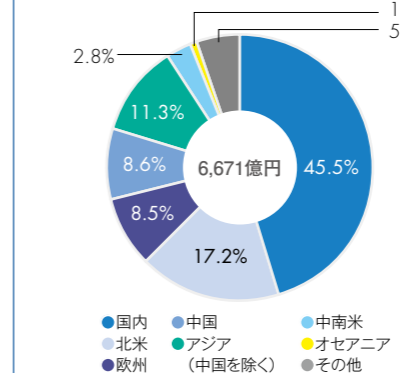
当期純利益推移



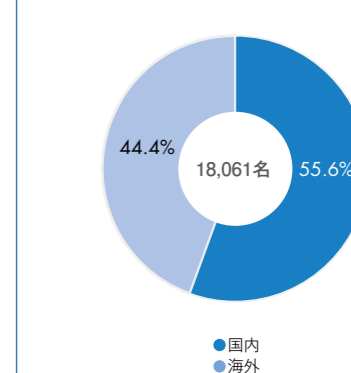
セグメント別売上高比率(2014年度)



地域別売上高比率(2014年度)



地域別従業員比率(2014年度)



住友重機械グループと社会とのかかわり

石油精製プラント、造船所、自動車工場、半導体工場などの産業活動シーンや家庭、病院、エレベーター・エスカレータなどの生活シーン。こんなにもたくさんのところで住友重機械グループの製品が活躍しています。使う人にも、そして地球環境にも配慮した製品をいくつか紹介します。



8 自動車工場

▶ 精密減速機
反転時のブレがありません。溶接ロボットなどの精密な制御を必要とする分野で幅広くご利用いただけます。

▶ 鍛造プレス
世界最大16,000tの実績。小型機から世界一の大型機まで、あらゆる鍛造シーンで活躍しています。

9 造船所

▶ 大型クレーン
船舶建造の効率化に寄与しています。1,200tの吊り上げ能力の実績を有し、船舶建造の効率化に寄与しています。

10 海

▶ 石油タンカー
船舶の省エネ化を実現します。独自の技術で、世界トップレベルの省エネ性能を実現しています。

1 病院

▶ がん診断用サイクロトロン
PET検査における標識RI製剤システムをリードし続けます。1cm以下の初期がんを発見します。

▶ 陽子線がん治療装置
従来より小型化されています。がん細胞をピンポイントで狙い打ちすることができ、患者の体に優しく治療効果にも優れています。

▶ MRI用極低温冷凍機
構造が簡単で使用の手間を省きます。-269℃の極低温まで冷却します。MRIの心臓部です。

3 工事現場

▶ 油圧ショベル
環境負荷低減に世界中で貢献しています。20%の燃費改善を実現。建設機械初の省エネ大賞受賞(2007年度)。

4 エレベーター・エスカレータ

8 自動車工場

▶ 減速機
半世紀を超える信頼の歴史があります。コンパクト設計で30%の軽量化を実現しました。

6 地下駐車場

▶ 機械式駐車場
限られたスペースを最大限に有効活用できます。より速い出庫時間、より多い収容台数(1基約170台)を可能にします。

7 下水処理場

▶ 散気装置
下水処理場の消費電力を低減し、省エネ化を実現します。従来の散気装置よりも微細な気泡を作り出し、効率よく酸素を供給することで、使用電力を低減することができます。

2 テレビ・パソコン

▶ 液晶・半導体部品製造装置
ナノメートルオーダーの高い位置決め精度を実現します。FPD半導体製造装置の精密位置決め用いる、XYステージを取り扱っています。

5 携帯電話・DVD・CD

▶ プラスチック射出成形機
無駄・不良・面倒を限りなくゼロへ近づける。精密微細成形に対応します。

11 自家発電設備

▶ バイオマスボイラ
多様な燃料の活用により地球環境に貢献します。従来は高効率利用が困難であったバイオマス燃料などの多様な燃料から電気、蒸気をつくり出します。

▶ 蒸気タービン
時代のニーズに応える、信頼と実績の先進テクノロジーです。世界の約80カ国に約6,500台の納入実績を誇ります。

▶ 乾式脱硫脱硝装置
排ガス中のSOx、NOx、ダイオキシンなどの処理に貢献します。水を使用せずに排ガス処理ができます。

12 石油精製プラント

▶ コークドラム
高度な品質保証体制で幅広い顧客ニーズに対応します。石油精製において、最も効率的に重質油の処理を行うことができるのがコークドラム装置です。

13 半導体工場

▶ イオン注入装置
高精度かつ高品質で、高い生産性を実現します。20ナノメートルの微細LSIに対応。ウェハにイオンを注入します。

14 倉庫

▶ フォークリフト
作業性、快適性、経済性、安全性の全てを満たします。0.9~5.0tまでの豊富なラインアップを揃えています。

▶ 自動倉庫
幅広い業界に多くの実績があります。19万ケースを完全自動管理するなど、作業を効率化します。

15 港

▶ コンテナトランスファークレーン
多量の燃料消費や、黒煙等の排出ガスによる環境課題を解決します。ハイブリッドシステムの採用により、エンジン最大出力を約1/3まで抑え、燃料消費は約6割削減し、排出ガス等も削減します。

1 優秀環境装置表彰 「経済産業省産業技術環境局長賞」を受賞

—新型パルス式バグフィルタ「エコパルサー」—



日本スピンドル製造株式会社が開発した、新型パルス式バグフィルタ「エコパルサー」が、平成25年度(第40回)優秀環境装置表彰(主催:一般社団法人日本産業機械工業会)において、「経済産業省産業技術環境局長賞」を受賞しました。

本賞は、環境保全技術の研究・開発および優秀な環境装置の普及の促進を図る目的として、品質および性能が優秀であり、環境保全および環境装置産業の振興に貢献するところが多大であると認められる装置を表彰する制度です。



新型パルス式バグフィルタ「エコパルサー」

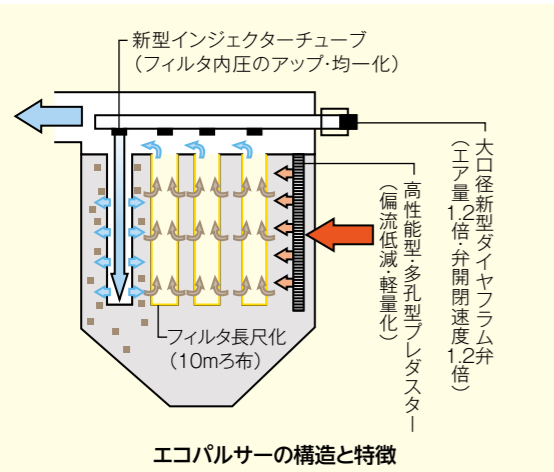
排ガス中の高濃度の粉塵を除去する目的では、隔壁形式の集塵装置としてバグフィルタが最も多く使用されていますが、このうちパルス式バグフィルタとは、インジェクターチューブ(噴射管)からパルスエアを噴射することによって、ろ布に付着した粉塵を払い落とすタイプの集塵装置です。

製鉄・製鋼市場では、近年の電力費高騰などにより、省エネルギーやランニングコスト低減が特に求められてきています。新型パルス式バグフィルタ「エコパルサー」は、パルスクリーニング機能を向上させることにより、フィルタ捕集粉塵の払い落とし効率を高め、送風機の電力量低減を実現しました。また、多孔型プレダスターの採用により軽量・低圧損で気流の偏流を抑制するとともに、ダイヤフラム弁とインジェクターチューブを新型にすることで、ろ布の長尺化による本数の低減を可能にしました。ろ布本数が減ることによって、省スペース化に繋がり集塵装置本体の価格や基礎・設置工事費などのイニシャルコスト低減に寄与する他、ろ布自体の交換数量が減るためメンテナンス費用を抑えることができ、顧客価値をさらに高めることができる製品となっています。

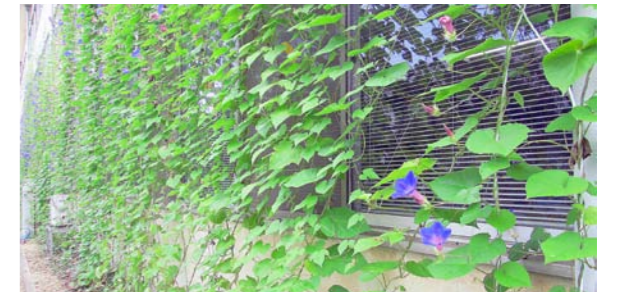
エコパルサーのターゲット市場として都市ごみ焼却炉やボイラーへの展開も図っており、今後も地球環境と社会に貢献する企業を目指していきます。



表彰式



2 倉敷市 「緑のカーテンコンテスト」 優秀賞を受賞 —岡山製造所—



岡山製造所本館の南壁に植栽した「緑のカーテン」が、平成26年度倉敷市「緑のカーテンコンテスト」(市民投票)において、「優秀賞」に選ばれ、表彰を受けました。

岡山製造所のある倉敷市では、地球温暖化対策の一つとして、ゴーヤやアサガオなどのつる性の植物を育て窓辺や壁面にカーテンを作ることによって夏の日差しを和らげ、室内の温度上昇を抑えてエアコンの使用を減らすことができる「緑のカーテン」を市内に広く展開しています。

岡山製造所では倉敷市が進める取り組みを知り、平成22年度から本館の南壁に「緑のカーテン」の植栽を始めました。当初は主に「ゴーヤ」の植栽を行いましたが、平成26年度からは、2階の窓の高さまでつるが大きく成長し、大きな葉が窓一面に広く覆いカーテン効果が大きい「琉球アサガオ」を主に植栽することにしました。

本館南壁の1階から2階までの窓一面を「緑のカーテン」で広く覆うことで、事務所室内への遮光・断熱効果があり、夏場のエア

コンの使用負荷を減らすことでCO₂の排出削減につながりました。加えて、琉球アサガオは日々多くの花が咲き、職場の雰囲気や和らげるとともに、岡山製造所内の景観上の改善にもとてもよい効果がありました。

今回優秀賞を受賞した作品は、本館南壁につるが大きく成長し、2階の窓一面も「緑のカーテン」で覆われている点が市民の皆様から評価いただいたものと理解しています。

引き続き、平成27年度も本館南壁に緑のカーテンを行っており、順調に成長しています。

地域の活動として、これからも取り組んでいきます。



事務室内から



推進メンバー

3 環境省主催による「地方公共団体における地球温暖化対策等に係る計画書制度に関する研修(実践編)」が実施されました —2015年3月16日(月) 田無製造所にて—

今回の研修は、今後環境省の考える地球温暖化対策の一つである「計画書制度」を展開するため、東京都の制度をモデルに行われた研修でした。この計画書制度は、東京都が全国に先駆けて導入しているものであり、環境省も注目している制度です。

田無製造所は、東京都環境確保条例におけるCO₂総量削減義務制度に対応する大規模事業所の中でも削減が進んでいる事業所として認識されており、この度環境省より研修実施の打診がありました。

この研修は、各都道府県や政令指定都市で地球温暖化対策を進めている部署の担当職員の方が集まり、行政として必要な

準備にはどのようなものがあるのか、実際に制度として運用した際に各企業をどのようにフォローしていったら良いのかを実践形式で実施されました。当日は、知恵出し活動、見える化による毎日の目標管理、これまで進めてきた電力監視システムを活用した取り組みなどを中心に製造所の活動を説明しました。見学では、改善によって統合された周波数変換器室などの設備を案内し、実際の取り組みを確認いたしました。

田無製造所として、今後もさらなる改善を目指していきます。



製造所の取り組み状況を説明

住友重機械グループ

第4次環境中期計画

住友重機械グループは、「住友の事業精神」を堅持し、かつ2020年の低炭素社会を見据え、持続可能な社会の実現に貢献するExcellent Eco Factoryを目指します。

製品使用時と生産時の双方で地球温暖化防止に貢献

— 第4次環境中期計画から「製品使用時のCO₂削減貢献量」に注力 —

当社グループの第4次環境中期計画では、低炭素社会の実現を大きな柱としており、「生産時CO₂排出量はグローバルで22%削減」と「製品使用時CO₂排出量は15%削減」を目指しています。従来から取り組んでいる「生産時のCO₂排出量削減」に加えて、「製品使用時CO₂排出量削減貢献量」に注力し、製品・サービスを通じたCO₂削減活動を一層強化します。

「製品使用時CO₂排出量削減貢献量」とは、旧商品(2008年度基準)から、省エネ性能の高い新商品への開発により、削減できた見なすCO₂削減量です。CO₂削減貢献量の増大のために、年度目標を立て、当社独自の環境配慮製品の製品数および販売の拡大を図ります。ライフサイクルでのCO₂排出量は、当社グループでは製品使用時のCO₂が96%と圧倒的であり、この削減が必要です。低炭素社会への貢献を目的とし、エネルギー効率の高い製品の開発と普及を図ります。

一方、「生産時のCO₂排出量削減」では、国内工場はCO₂が毎年削減され、2004年度比33%の削減実績です。また海外工場は微減となり、国内海外の合算では、目標を達成しました。第4次環境中期計画では、グローバル目標で2020年度に25%削減目標とし、海外工場の省エネを図ります。

「第4次環境中期計画」の基本方針

- 1 環境リスクマネジメントの推進**
環境リスクの低減を図り、環境事故ゼロを目指します。海外工場も含めて環境リスクアセスメントを全事業所に展開し、環境事故の未然防止を図り、事故ゼロを継続します。
- 2 低炭素社会に貢献**
従来から取り組んでいる生産時のCO₂排出量削減活動に加え、製品使用時のCO₂排出量削減活動を強化します。
- 3 資源循環型社会を実現**
廃棄物発生量の削減、ゼロエミッションを継続します。
- 4 地域貢献／生物多様性への取り組み**
各地域の地域活動に参加し、また工場では植樹などにより多様な生物の保護に貢献します。

環境配慮製品 >> 一流商品で低炭素社会に貢献

全電動射出成形機

プラスチック製品を生産する装置です。当社は精密・ハイサイクルを得意とし、国内でのシェアトップクラスです。日本機械工業連合会の優秀省エネルギー機器表彰で経済大臣賞を受賞するなど、性能だけでなく経済的にも優れた製品をお届けしています。



小型CFBボイラ

難燃性の燃料も効率的に燃焼できる循環流動層(CFB)ボイラです。バイオマスを燃料にした小規模発電設備の要望に応え、5メガワット級の小型ボイラを開発しました。地球資源の有効利用に貢献しています。



ハイブリッド油圧ショベル

旋回動作で発電し、エンジン出力のサポートを行って燃費を向上させます。ベースとなる油圧ショベルも省エネでの表彰実績を誇る機種であり、さらなる省エネ効果で環境に貢献しています。

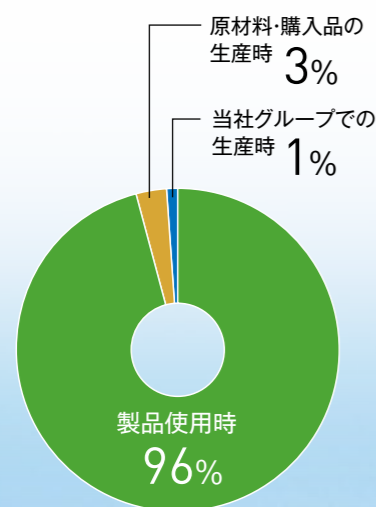


蒸気タービン

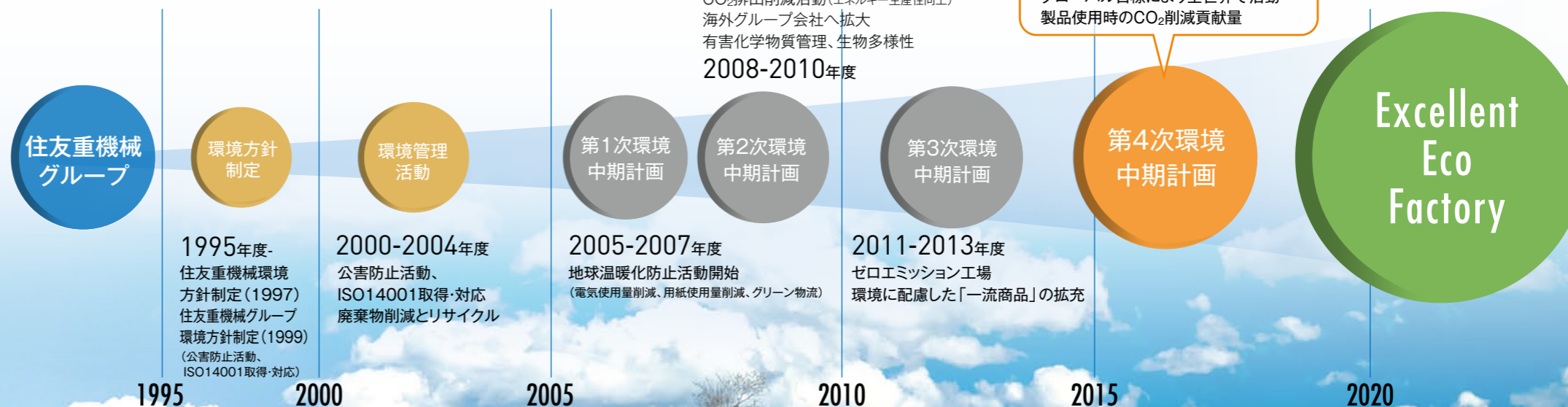
主に工場の自家発電に使用される装置です。ボイラからの蒸気を受けて発電機を回します。近年はバイオマス発電に利用されることが多く、同用途では圧倒的な世界シェアを有しています。



生産時および製品使用時のCO₂排出量



住友重機械グループ環境管理活動の推移



環境マネジメントシステム

地球環境保護、地域環境保全、循環型経済活動が企業の社会的責務であるという認識のもとに、環境経営を推進しています。

住友重機械グループ環境理念

住友重機械グループは、「住友の事業精神」を堅持し、持続可能な社会の実現に貢献します。
住友重機械グループは、全社を挙げて地球環境保全に取り組みます。

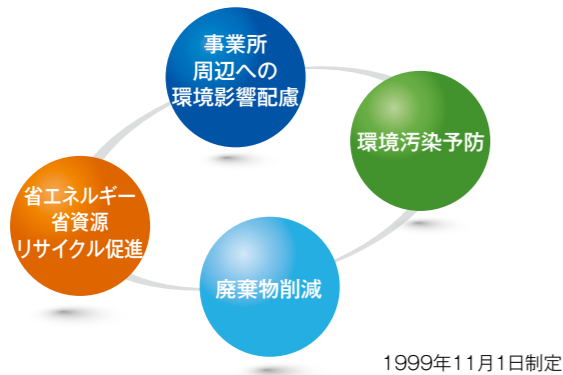
環境方針

住友重機械グループ環境基本方針をもとに環境マネジメントを展開

当社は、1992年に地球環境委員会を設置し、地域への環境保全とコンプライアンスを推進してきました。1997年9月には環境マネジメントを徹底させるため「住友重機械環境方針」を制定しました。

さらに、当社グループ全体の活動における基本方針を明確にするため、1999年11月に「住友重機械グループ環境方針」を制定し、海外を含めたグループ全体で環境マネジメントを展開しています。

住友重機械グループ環境方針



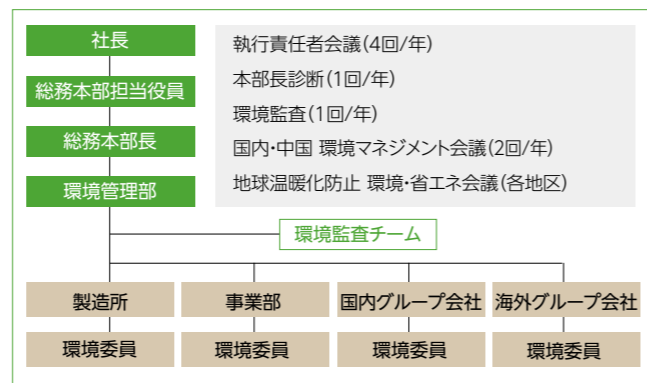
環境マネジメント

専門の環境委員を配置し、環境目標のパフォーマンスを管理する体制を構築

当社グループは、グローバルに事業を展開する企業グループとして、環境活動は社会的責務であるという認識のもと、グループに所属する全ての組織の環境マネジメントを高度なレベルに向上させることを目指しています。

管理対象範囲は、製造所、事業部、支社および国内外のグループ会社とし、専門の環境委員を配置し、環境目標のパフォーマンスを管理する体制を整えています。

本社には環境管理部を設け、環境中期計画と各年度の環境目標の立案と推進、人材育成も含めた環境マネジメントを展開しています。



環境マネジメント監査

国内の各製造所・グループ会社、海外の現地法人各社に監査を実施

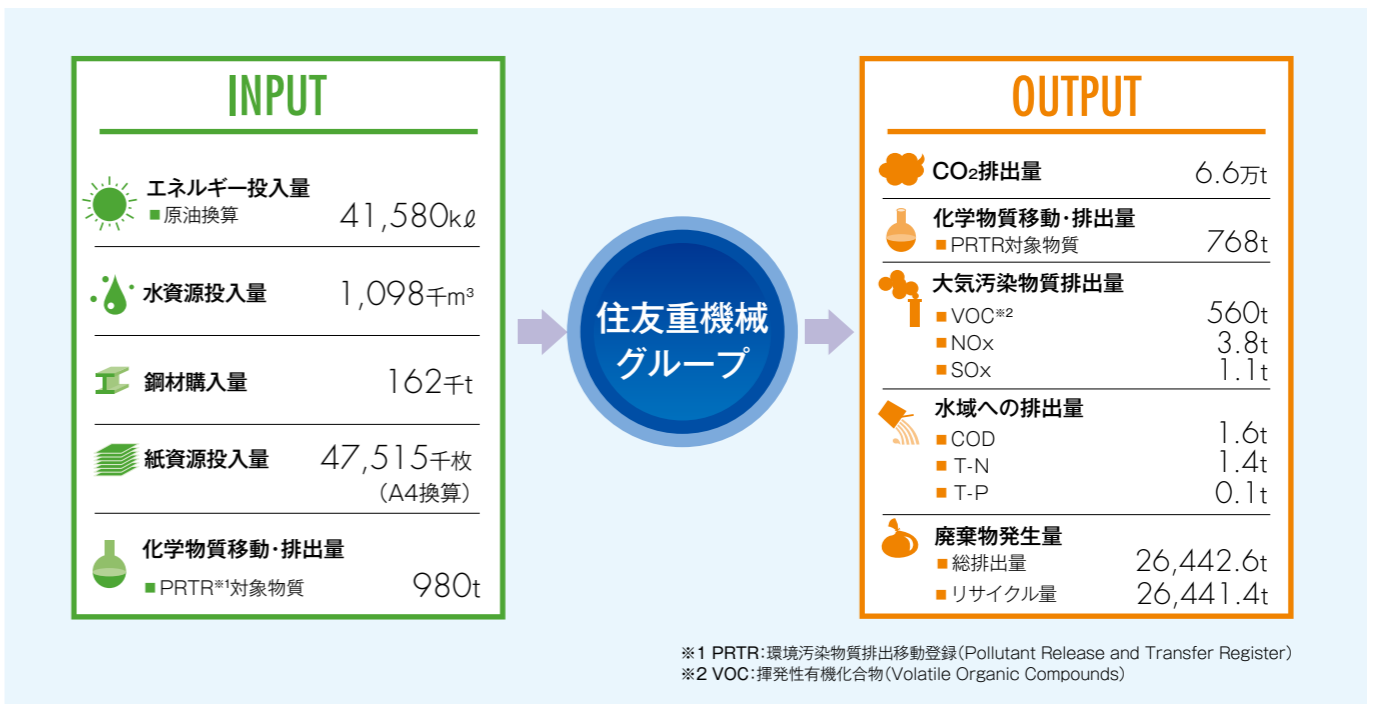
本社環境管理部は、国内の各製造所、グループ会社に対して、環境監査を年1回実施しています。環境リスクアセスメントや地球温暖化防止活動、環境マネジメント全体について監査します。監査結果は、当社独自の評価基準で部門ごとに5段階評価し、執行責任者会議で報告し、レベルアップを図っています。

また海外の現地法人各社に対し、環境管理部は環境リスクの低減および地球温暖化防止活動の目標達成を主な目的として、各社の環境負荷を考慮して計画的に監査を実施しています。監査結果は、国内と同様に5段階評価し、執行責任者会議に報告しています。2012年度は中国4工場、フィリピン2工場、欧州2工場、2013年度は中国8工場、2014年度は中国5工場、ベトナム2工場、インドネシア1工場、米国2工場で監査を実施しました。2015年度はフィリピン2工場、中国5工場で監査を実施します。

環境目標(中期計画)と実績

2016年度を最終目標年度とする第4次環境中期計画を策定し、環境負荷低減を進めました。

2014年度の環境負荷の全体像(住友重機械グループ国内)



2014年度の環境会計

ISO14001の維持管理業務に積極的に投資

当社グループでは環境保全にかかわる投資・費用、効果をはかる尺度として、環境省の「環境会計ガイドライン2005年版」に基づいて環境会計を実施しています。

環境保全コスト		環境保全効果						
分類	主な取り組み内容	投資額		費用額		経済効果		主な内容
		2013年度	2014年度	2013年度	2014年度	2013年度	2014年度	
(1) 事業エリア内コスト	環境負荷低減設備の維持・償却	286	435	599	732	248	205	
内訳	(1)-1 公害防止コスト	83	157	181	198	0	0	
	(1)-2 地球環境保全コスト(省エネルギー対策投資(電力監視、省エネ機器、照明更新等))	195	234	29	59	-11	-47	省エネルギー・自然エネルギーの導入による費用削減
	(1)-3 資源循環コスト	8	44	389	475	0	0	廃棄物削減による費用削減 有価物等の売却額
(2) 上・下流コスト	製品梱包材の削減、家電リサイクル、裏紙利用	1	2	7	6			
(3) 管理活動コスト	ISO14001維持管理業務、緑地の拡大	17	18	192	1,230			
(4) 研究開発コスト	製品の環境負荷低減のための研究・開発、環境機器の研究・開発	717	1,873	557	852			
(5) 社会活動コスト	地域の環境保全、緑化活動	0	0	1	1			
(6) 環境損傷対応コスト	大気汚染負荷量賦課金、緑地及び公害補償負担金	0	0	0	0			
合計		1,021	2,328	1,357	2,821	248	205	

単位:百万円

環境目標(中期計画)と実績

第4次環境中期計画(2014~2016)と2014年度の活動総括

18項目全てで目標達成

2016年度を最終目標年度とする第4次環境中期計画(2014年度~2016年度)を推進しました。第4次環境中期計画(2014~2016年度)での2014年度目標と2014年度の活動の達成状況は下記の通りです。

評価:○ 達成 △ 達成率90%以上 × 達成率90%未満

指標	項目	第4次環境中期計画(2014~2016)	2014年度目標	2014年度実績	評価
環境マネジメント	①環境事故(法令違反)のゼロ化	・環境事故(法令違反)のゼロ化継続 ・国内・海外へ環境リスクアセスメントの拡大	・環境事故(法令違反)のゼロ化継続 ・国内・海外へ環境リスクアセスメントの拡大	・環境事故(法令違反)のゼロ化継続中 ・国内・海外へ環境リスクアセスメントの拡大実施中	○
	②ISO14001認証取得の拡大	・海外工場の認証取得延べ17社以上に拡大	・海外グループ会社延べ14社取得	・海外工場の認証取得延べ15社、16工場が取得	○
	③連結環境マネジメントの対象範囲拡大	・海外の販社・サービス拠点への拡大 ・本社による現地指導、定期的な環境監査を全海外主要生産拠点へ拡大	・海外の販社・サービス拠点への拡大 ・本社による現地指導、定期的な環境監査を全海外主要生産拠点へ拡大	・環境監査を中国5工場、ベトナム2工場、インドネシア1工場、米国2工場で実施	○
地球温暖化防止	①CO ₂ 排出量の削減	・国内:2016年度に2004年度比32%削減 ・グローバル(国内+海外):1990年度比22%削減	・国内:2004年度比30%削減 ・グローバル(国内+海外):1990年度比20%削減	・国内:2004年度比33%削減 ・グローバル(国内+海外):1990年度比25%削減	○
	②エネルギー生産性の向上 エネルギー生産性=売上高/CO ₂ 排出量	・国内:2016年度に2008年度比10%向上 ・海外:2016年度に2013年度比3%向上	・国内:2008年度比8%向上 ・海外:2013年度比1%向上	・国内:2008年度比16%向上 ・海外:2013年度比6%向上	○
	③グリーン物流の推進 (輸送時のCO ₂ 削減)	・2006年度基準で2016年度に輸送原単位当たり10%削減	・2006年度基準で輸送原単位当たり8%削減	・2006年度基準で輸送原単位当たり12%削減	○
環境配慮の製品拡大	①環境配慮製品の拡大	・環境配慮製品の認定数23件 ・製品使用時のCO ₂ 年15%削減(削減貢献量は年27万トンに相当)	・環境配慮製品の認定数19件 ・製品使用時のCO ₂ 年11%削減	・環境配慮製品の認定数実績:19製品 ・製品使用時のCO ₂ 年19%削減	○
	②グリーン調達(原材料・部品の購入)の取り組み推進	・グリーン調達(原材料・部品の購入)の推進	・グリーン調達(原材料・部品の購入)の推進	・グリーン調達(原材料・部品の購入)活動開始	○
	③製品に適合される化学物質規制への対応	・化学物質管理システムの運用拡大	・化学物質管理システムの運用拡大	・化学物質管理システムの運用継続	○
	④製品梱包材の削減	・売上高原単位2010年度比10%削減	・売上高原単位2010年度比10%削減	・売上高原単位2010年度比21%削減	○
省資源、リサイクルの推進	①廃棄物の排出量の削減	・国内:発生量を2007年度比13%削減 ・国内・海外とも2013年度原単位比3%削減	・国内:発生量を2007年度比13%削減 ・国内・海外とも2013年度原単位比1%削減	・国内:発生量を2007年度比25%削減 ・国内:2013年度原単位比6%削減 ・海外:2013年度原単位比3%削減	○
	②ゼロエミッションの達成	・国内:全サイトで継続 ・海外:非埋め立て処理率95%以上	・国内:全サイトで継続 ・海外:非埋め立て処理率93%以上	・国内:全サイトで継続 ・海外:非埋め立て処理率97%	○
	③用紙使用量の削減	・国内:維持管理(自主課題) ・海外:2013年度売上原単位比6%削減	・国内:維持管理(自主課題) ・海外:2013年度売上原単位比2%削減	・国内:維持管理継続 ・海外:2013年度売上原単位比4%削減	○
	④水使用量の削減	・国内:2005年度比40%削減、全サイトで達成継続 ・海外:2013年度売上原単位比3%削減	・国内:2005年度比35%削減、全サイトで達成継続 ・海外:2013年度売上原単位比1%削減	・国内:2005年度比43%削減、全サイトで達成継続 ・海外:2013年度売上原単位比14%削減	○
環境汚染予防の推進	①有機塩素系化学物質の排出抑制(土壌汚染対策法、モントリオール議定書)	・ジクロロメタン全廃継続 ・トリクロロエチレン全廃継続 ・テトラクロロエチレン全廃継続 ・HCFC-141b、HCFC-225全廃継続	・ジクロロメタン全廃継続 ・トリクロロエチレン全廃継続 ・テトラクロロエチレン全廃継続 ・HCFC-141b、HCFC-225全廃継続	・ジクロロメタン全廃継続 ・トリクロロエチレン全廃継続 ・テトラクロロエチレン全廃継続 ・HCFC-141b、HCFC-225全廃継続	○
	②VOC対象物質(大気汚染法)の排出量抑制	・国内:2006年度比34%削減 ・海外:2013年度売上原単位比3%削減	・国内:2006年度比34%削減 ・海外:2013年度売上原単位比1%削減	・国内:2006年度比43%削減 ・海外:2013年度売上原単位比25%削減	○
	③PCB使用機器の全廃	・高濃度PCB機器については、処分通知受け後、適正に処分 ・低濃度については、計画に基づき取り外し保管の継続	・高濃度PCB機器については、処分通知受け後、適正に処分 ・低濃度については、計画に基づき取り外し保管の継続	・高濃度PCB機器については、処分通知受け後、適正に処分 ・低濃度については、計画に基づき取り外し保管	○
地域貢献	①生物多様性への貢献	・各工場での植林・植栽等の計画的実施 ・事業活動が生物多様性におよぼす影響の定量把握の継続	・各工場での植林・植栽等の計画的実施 ・事業活動が生物多様性におよぼす影響の定量把握の継続	・各工場での植林・植栽の実施 ・事業活動が生物多様性におよぼす影響の定量把握の実施	○

地球温暖化防止活動

調達・生産・物流における事業活動の中で、CO₂の排出削減を最重要課題として取り組んでいます。

環境経営の推進

全員参加による取り組みを推進

当社グループでは、地球温暖化防止活動を環境経営の一環と位置づけており、各事業部内の結果は、環境管理部で毎月管理されフィードバックされます。また、四半期ごとの執行責任者会議でも報告されます。

当社グループの各部門は、「全員参加」による取り組みと活動の「見える化」、さらにエネルギーの効率的使用を一層高めるための様々なプロセスの改善活動に取り組み、地球温暖化防止活動を推進しています。

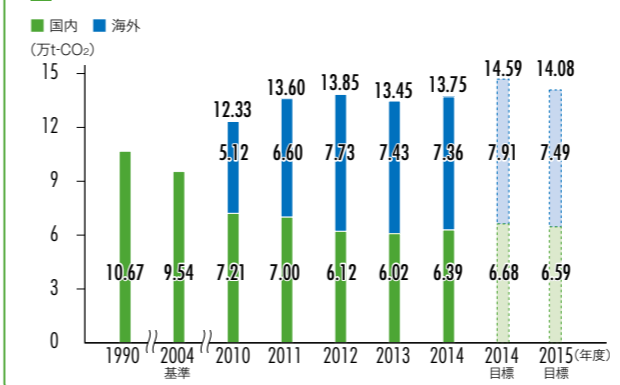
二酸化炭素(CO₂)排出量削減

国内・海外ともにCO₂排出量の削減目標を達成

当社グループは、国内では2005年度より、2004年度を基準年度とするCO₂排出量削減活動を開始しました。2014年度からは2016年度までにCO₂の排出量を2004年度比32%削減することを目標とした「第4次環境中期計画」をスタートし2014年度は初年度です。この目標値は京都議定書の基準年度である1990年度と比較すると39%削減を達成する目標となります。

2014年度は当社基準年度の2004年度から33%削減(原単位では46%改善)し、1990年度と比較すると40%削減となり、目標を大きく上回ってCO₂排出量を抑制することができました。

CO₂排出量



※国内は電気事業連合会2000年度の排出係数3.78(t-CO₂/万kWh)を固定で使用。海外係数はGHGプロトコルにより提供された2005年度の係数を固定で使用。

海外では、生産増を考慮した2013年度の原単位に対して毎年1%ずつ改善する目標値を設定しています。

2014年度は2013年度に対し7%削減の排出量となり、目標を達成しました。

国内、海外の合算目標値の14.6万tに対し、実績は13.8万tで目標値より6%削減し目標を達成しました。

エネルギー生産性の向上

国内・海外ともにエネルギー生産性の目標を達成

当社グループは、国内では2009年度より当社グループの事業特性を考慮しながら、統一した新指標であるエネルギー生産性(売上高/CO₂排出量:原単位の逆数)を用いて、各BU(ビジネスユニット)の月次管理および運用を展開しています。

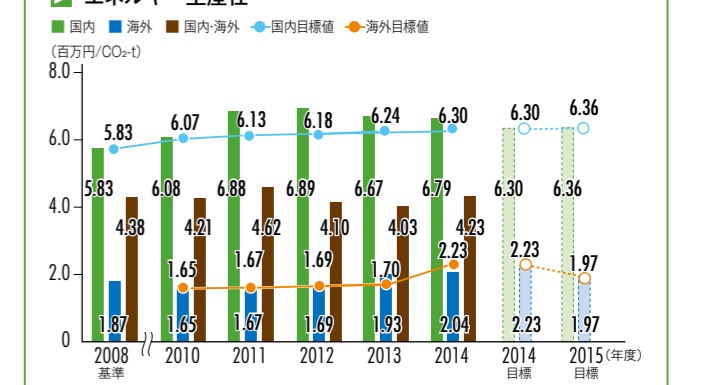
2014年度は、2008年度比8%向上を目標に掲げて活動しました。その結果、国内主要生産拠点では16%向上と目標を達成しました。

海外では、前年度比1%向上を目標に活動しています。2014年度は6%向上と大きく目標を達成しました。

今後も、下記の対策を推進します。

- ① 作業時間の集中化(一斉休日によるムダ取り)
- ② 待機電力のミニマム化(工作機の待機電力削減)
- ③ 作業時間のミニマム化(生産技術力の強化)
- ④ 設備の効率的な運用

エネルギー生産性



地球温暖化防止活動

グリーン物流の推進

積載率向上とモーダルシフト、混載便の有効活用を推進

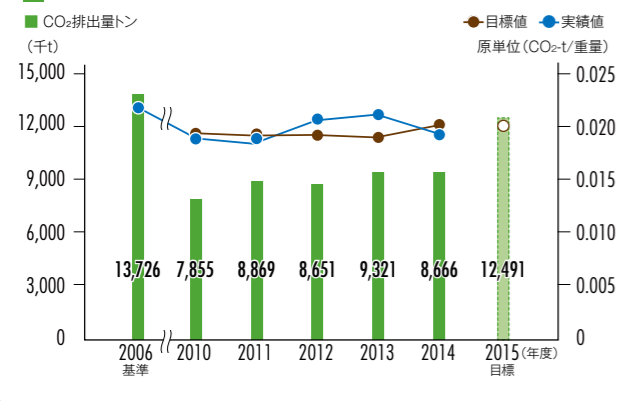
輸送における無駄の排除や効率化によりCO₂の排出量削減に取り組んでいます。2006年度を基準年度とし2014年度は輸送原単位(t-CO₂/重量)で8%削減を目標に掲げて活動しました。2014年度は積載率の向上、モーダルシフト、混載便の有効活用等の推進により12%削減を達成しました。また、CO₂総量では37%削減となっています。

2015年度は、モーダルシフト等の管理を徹底します。



台船を使用したモーダルシフト

物流におけるCO₂排出量

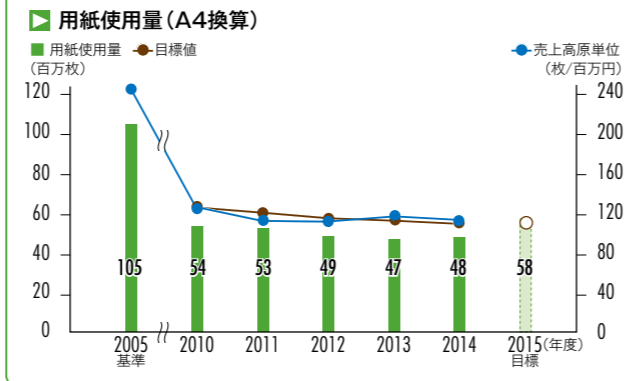


用紙使用量の削減

2005年度比55%の削減を実現

用紙使用量の削減活動は、省資源化活動の一環であると同時に、用紙の製造工程でのCO₂排出量削減など、地球温暖化防止活動につながります。当社グループでは2005年度比45%削減の継続を目標としています。

2014年度は55%削減し、目標を達成しました。



環境に配慮した「一流商品」

19製品を一流製品として認定

当社グループでは、製品の省エネ化、小型化、軽量化、長寿命化、製品に含まれる有害化学物質の削減、梱包材の減量化、廃棄時のリサイクル率の向上、ライフサイクルアセスメント*の実施など、当社グループ統一の自主基準を新たに設けました。この基準に基づき、改善し評価する取り組みを開始しました。

その結果2014年度までに、下記の19製品を「環境に配慮した一流商品」とすることができました。

プラスチック射出成形機(プラスチック機械事業部)/熱間鍛造プレス(産業機器事業部)/熱間サーボプレス(産業機器事業部)/バイオマスボイラ(エネルギー環境事業部)/小型25tバイオマスボイラ(エネルギー環境事業部)/乾式脱硫設備(エネルギー環境事業部)/キルン設備(エネルギー環境事業部)/油圧ショベル(住友建機株式会社)/アスファルトフィニッシャー(住友建機株式会社)/ハイブリッド油圧ショベル(住友建機株式会社)/トランスファークレーン用ハイブリッド電源装置(住友重機械搬送システム株式会社)/パルス式バグフィルター集塵機(日本スピンドル製造株式会社)/電動式リーチ式フォークリフト(住友ナコマテリアルハンドリング株式会社)/長翼化タービン(新日本造機株式会社)/垂直分割型蒸留塔(住友重機械プロセス機器株式会社)/イオン注入装置SHX-Ⅲ/S(住友重機械イオンテクノロジー株式会社)/イオン注入装置S-UHE(住友重機械イオンテクノロジー株式会社)/揚砂装置スミジェットター(住友重機械エンパイロメント株式会社)

* ライフサイクルアセスメント: 製品・サービスのライフサイクル(資源の採取から製造、使用、廃棄、輸送など全ての段階)を通して環境影響を定量的、客観的に評価する手法

製品使用時のCO₂排出量削減

省エネ製品の技術革新と拡販を推進

第4次環境中期計画では、製品使用時におけるCO₂排出量を2008年度比15%削減を目指し、省エネ製品の技術革新と拡販に取り組めます。製品使用時のCO₂排出量削減は年27万トンに相当します。

循環型社会指向の活動

事業活動から排出される廃棄物などの排出抑制、再資源化・有効利用などに努めています。

環境負荷低減への取り組み

循環型社会の構築に向けて

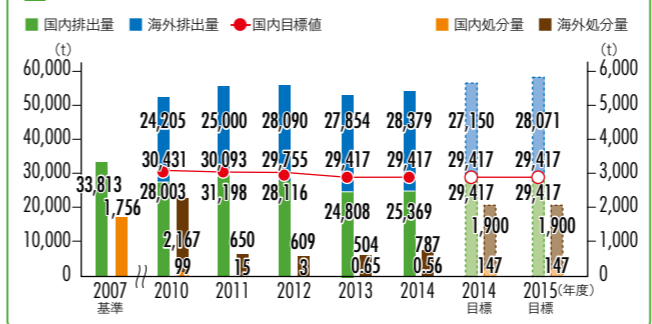
当社グループでは循環型社会の構築のために、事業活動から排出される廃棄物などの排出の抑制、再資源化・有効利用などを行うとともに、事業活動を通じて環境負荷の低減に取り組んでいます。

排出量の抑制および処分量の削減

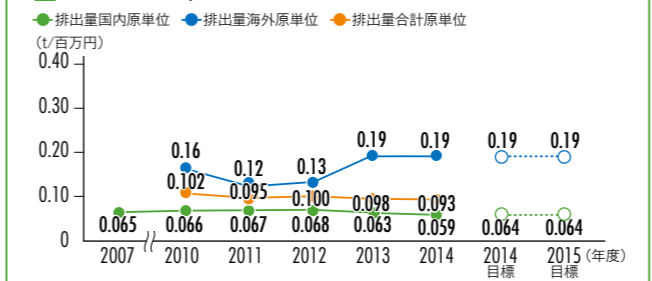
国内・海外合算で排出量・処分量の目標を達成

国内では、廃棄物などの排出量は2014年度に2007年度比13%削減を目標としています。2014年度は生産活動の効率化、無駄の排除、金属スクラップ他の排出量の抑制に努め、排出量は25,370トンで2007年度比25%削減し、2014年度目標を達成しました。また、処分量の目標は排出量の0.5%未満に対し、2014年度の処分量は0.56トンで、排出量の0.002%と目標を大幅に達成しました。また、原単位でも毎年減少傾向にあります。

廃棄物排出量



廃棄物排出量(売上高原単位)



ゼロエミッション

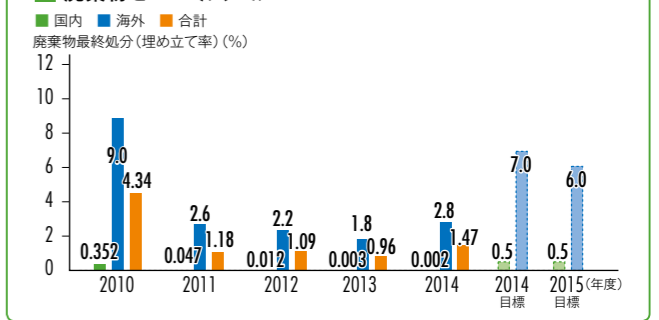
2014年度ゼロエミッションを住友重機械グループ全社で達成

当社グループは、国内では廃棄物排出量に占める埋め立て処分量の割合(埋め立て率)が0.5%未満の工場をゼロエミ

ッション工場と定義しています。2005年度から活動を推進し、その結果、2014年度には全製造所(7製造所)、製造所外グループ会社(8社)の全サイトで、ゼロエミッションを達成しました。また、当社グループ全体ではゼロエミッション率が0.002%と目標を大きく上回って達成し、2011年度以降継続してゼロエミッションを達成しています。

海外では、埋め立て率7%未満を目標に活動しています。2014年度は2.8%と目標を達成しました。国内、海外合算では、2014年度は埋め立て率が1.5%となりました。ゼロエミッションを達成するためには、廃棄物の分別によるリサイクルが重要です。今後もゼロエミッションを維持できるよう徹底した廃棄物の分別を行い、地球環境にやさしい工場を目指します。

廃棄物ゼロエミッション

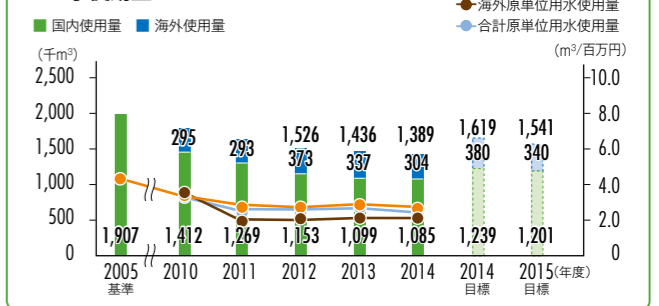


水使用量の削減

国内の水使用量の削減目標を達成

利用可能な水資源の量には限りがあります。水の使用量の削減は、資源の保護と公共水域への排出量削減につながると同時に生物多様性の保全にもつながります。当社グループは、国内では2014年度に2005年度比35%の削減目標を設定し取り組んでいます。2014年度は配管の見える化(地上化)による漏水の発見など無駄の排除を継続し、その結果、2005年度比43%削減と目標を達成し、コスト削減にも寄与しました。2015年度はさらなる削減を目指します。また、海外では2010年度から削減活動に取り組んでいます。国内、海外合算においても減少傾向にあります。

水使用量



化学物質管理活動

環境汚染予防の推進を図るため化学物質を管理しています。

有機塩素系化学物質の使用全廃

使用全廃を継続

▶ 土壌汚染対策法対象物質の使用全廃

土壌汚染対策法で対象の有機化学物質、ジクロロメタン、テトラクロロエチレン、トリクロロエチレンの使用全廃の取り組みを継続しています。

▶ オゾン層破壊物質の使用全廃

オゾン層破壊物質のHCFC-225は2008年度から、HCFC-141bは2010年度から使用を全廃しており、使用全廃を継続しています。

VOC対象物質の排出抑制

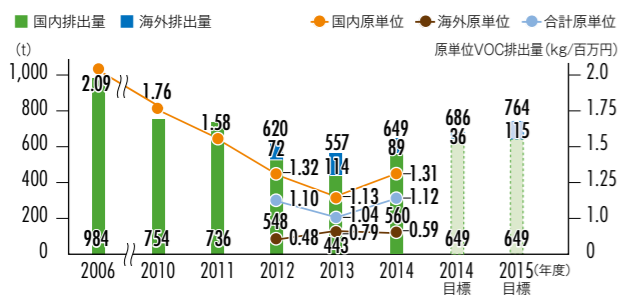
国内では排出量を2006年度比43%削減、売上高原単位で37%削減

使用しているVOC対象物質の90%以上は塗料の溶剤中のトルエン、キシレン、エチルベンゼンによって占められています。2016年度までに2006年度比34%以上の排出量の削減を目標にして取り組んでいます。

2014年度は溶剤再生装置の導入や低溶剤塗料、VOC物質を含まない洗浄剤の採用、塗料の使用量の削減等により、2006年度比で43%削減となりました。また、売上高原単位においても37%削減となりました。2015年度の排出抑制策としては2014年度に引き続き、低溶剤塗料やVOCを含まない洗浄剤の採用範囲並びに、粉体塗装の拡大、さらには、無駄を削減し塗料等の使用量の削減等により排出削減に努めます。

海外でも2012年度から活動を開始し、2014年度は原単位で25%削減となりました。

▶ VOC排出量



PRTR対象物質の排出・移動量

2006年度比42%削減、売上高原単位で37%削減

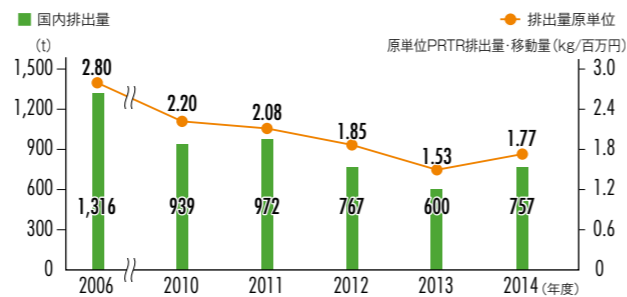
PRTR対象物質の90%以上は塗料の溶剤(トルエン、キシレン、エチルベンゼン)です。2014年度は2006年度比42%削減しました。また、売上高原単位においても37%削減となりました。品質を維持しつつ低溶剤塗料の適用を拡大するとともに、溶剤回収除去設備の設置・拡大により、排出・移動量の削減に取り組めます。

2014年度PRTR法第1種指定化学物質の排出量・移動量(届出対象物質)

化学物質の 号番号	化学物質の名称	排出量+移動量	
		2013年度	2014年度
53	エチルベンゼン	108,843	147,184
80	キシレン	309,344	400,897
240	スチレン	969	1,580
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	4,889	9,066
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	5,495	4,973
300	トルエン	133,016	143,680
349	フェノール	373	516
374	ふっ化水素及びその水溶性塩	24,734	24,227
384	1-プロモプロパン	12,432	12,404
392	ノルマル-ヘキサン	677	1,259
405	ほう素及びその化合物	2,362	2,311
412	マンガン及びその化合物	4,345	8,752

※排出量+移動量は、住友重機械とグループ各社の合計。

▶ PRTR物質の排出量・移動量



PCBの管理および使用機器の全廃

PCB含有安定器を順次更新・処理

高濃度PCB含有機器は全て処理会社である日本環境安全事業株式会社に早期登録済みで、PCB特別処置法に基づき計画的に無害化処理を行っています。PCB含有トランスと照明器具のPCB含有安定器は順次更新・処理を実施しています。また、低濃度PCB含有機器は調査を完了し、順次処理を進めています。

海外工場における環境管理活動

当社グループでは、海外工場での環境リスクマネジメントの強化およびISO14001の認証取得を拡大しています。

環境リスクマネジメントの強化

海外グループ各社の法規制情報と環境管理体制を把握する仕組みを強化

▶ 環境リスクアセスメント

海外の各工場では、現地の環境規制値などが強化され、法令順守のため行政の指導のもと、現地の特性にあった環境管理体制を強化しています。

比較的環境リスクの高い、中国、東南アジア工場では、2013年度より環境リスクアセスメントを導入しました。下水排水の水質管理、塗装設備の排出基準管理や工作機械の油漏えいなど各工場の持つ高リスク設備に順次環境リスクアセスメントを拡大し、リスク低減を進めています。このリスクアセスメントでは、過去、当社グループの日本工場で経験した環境リスクへの対処ノウハウの水平展開を進めています。

▶ 中国の管理体制

中国には、当社グループの海外工場中、地域別では最多の8工場が稼働しており、特別な環境管理体制をとっています。当社グループの拠点として、中国工場の環境管理業務を統括するため、住友重機械工業管理(上海)有限公司に環境管理全体を統括する部署を設置しています。専任の管理者を置き、現地の環境関連法令の変更に関する指導など、現地事情を踏まえ、各工場の環境管理業務の指導を実施しています。

また、中国エリアでは、日本国内と同様に、年2回環境マネジメント会議を開催しています。この会議では、中国各工場の環境管理担当者が一堂に会し、本社環境管理部からの環境方針の説明、各工場からの環境管理状況の報告などを実施し、中国エリア全体の環境管理レベルの向上を図っています。

2013年度からは、各工場での持ち回りによる開催も実施し、打ち合わせだけでなく、省エネも含めた工場の現場パトロールを実施し、より実践的な環境管理の強化を目的とした活動を進めています。



上海での環境マネジメント会議

▶ 海外工場環境監査の推進

本社環境管理部は定期的に、海外工場に対する環境監査を実施しています。

2012年度より、海外工場の環境監査でも、環境リスクを日本の工場と同レベルまで低減させるため、日本の工場と同等の監査基準を適用し、各工場の環境管理活動をチェックしています。

監査に際しては、現地での環境に関する要求事項を踏まえ、各工場が保有する環境リスクに応じ、監査頻度を設定しています。2014年度には、中国、東南アジア、米国エリアの10工場に対し環境監査を実施しました。

また、環境監査を実施する際には、同時に環境課長や担当者への環境事故防止活動や省エネ活動に関する教育も実施しています。



環境監査の現場確認



環境監査の現場確認



環境監査の現場確認

海外工場における環境管理活動

▶ 海外工場での廃棄物管理改善

当社グループの海外工場では、廃棄物管理に関して、現地法規の要求だけでなく、当社基準に基づいた廃棄物の排出量の低減、及び、埋め立て処理率を低減させるための活動を推進しています。

当社グループの各海外工場の所在地においても、日本の産業廃棄物と同様、生産活動などにより生じる廃棄物を一般の廃棄物と分け、取り扱いについて種々の法的管理を行うことが義務付けられています。

これらの廃棄物は危険廃棄物などと呼ばれ、一年単位での予定排出量の事前届け出、政府のライセンスを保有する廃棄物処理業者への排出、個々の廃棄物排出における管理記録の作成および政府への届け出、などが要求されています。当社グループ各工場では所在地の法令、地元行政の指導に基づき、廃棄物について厳しく管理しています。

また、当社グループの海外工場では、環境への影響を低減するため、独自の環境目標として廃棄物の埋め立て処理率の低減にも取り組んでいます。

このための独自の定量的な環境目標として、2011年度以降、廃棄物の埋め立て処理率の低減目標を設定しています。こ

の目標に向け、各工場にて廃棄物を分類し、できるだけリサイクル率を上げるための活動を進めています。

天津にある住友重機械減速機(中国)有限公司では、2010年12月に工場内での廃棄物の分別収集を開始し、工場内で発生する廃棄物の分別収集を徹底するため、管理方法を強化しています。

分別の徹底に当たり、ゴミ箱の表示の改善を進め、ゴミ箱の上面に、現場で実際に排出される廃棄物そのものの写真を用い、分かりやすく分別ごみの種類を表示しました。

この方法は分かりやすく、他のグループ内の中国工場、東南アジア工場に対して、分別収集方法のモデルとして紹介し、当社グループ全体での廃棄物処理方法の改善に大きく寄与しています。

また、工場内の廃棄物集積場所では、環境事故の防止についても年々、管理を強化しています。

屋外の廃棄物置き場では、廃油、及び廃棄物で汚染された雨水などが工場内の雨水排水路に流出することを防止するため、置き場付近の雨水ますにフェンスを付けるなど、環境事故防止の観点からも管理を強化しています。



集積所



蓋に捨ててよいものを表示



色分けしたゴミ箱

▶ 海外工場でのVOC(揮発性有機化合物)排出削減への取り組み

当社グループの海外工場では、法的に削減が必要な工場以外でも、独自の有害化学物質の発生量削減活動の一環として、VOCの排出量削減に取り組んでいます。

当社グループにおけるVOCの90%以上は、塗料を希釈する溶剤に使用されており、塗装時や乾燥時に大気に排出されます。

排出されるVOCを削減する溶剤回収除去設備の運用に加え、VOCの使用量を削減するため、溶剤を使用しない粉体塗装の拡大、低溶剤塗料の採用等に取り組んでいます。

中国の住友建機(唐山)有限公司(以下 建機唐山)は、当社グループの海外工場の中でも、有数の規模の塗装工場を有しており、油圧ショベルの部品、完成車など高い塗装品質が要求される塗装作業を行っています。

昨年度より本格的に稼働を開始した新しい塗装工場の一部では、一般的なVOC削減方式である、排気ガス排出口での活性炭フィルターによるVOC吸収処理ではなく、濃縮燃焼方式の排気処理設備を採用しました。

この濃縮燃焼方式は、文字通り排気ガスのVOCを濃縮して燃焼・酸化分解させ排出し、VOCの排出量を低レベルに抑えます。さらに、この排気処理設備では、VOCの燃焼熱を有効利用して、VOC助燃のための燃料使用量を削減するなど省エネ機能も保有しています。



建機唐山の塗装工場

ISO14001 認証取得の拡大

15社16工場でISO14001を取得

海外工場でのISO14001外部認証取得を進めています。2014年度は新規に中国の建機唐山がISO14001認証を取得しました。

これで延べ15社、16工場が認証を取得しました。第4次環境中期計画では延べ17社以上に拡大します。

ISO50001 認証取得

グループ初のISO50001を取得

ドイツのSumitomo(SHI)Cyclo Drive Germany GmbHはエネルギーマネジメントシステムISO50001を2013年12月に認証を取得しています。

ISO14001を認証取得した海外グループ会社

社名	取得年月
Sumitomo(SHI)Demag Plastics Machinery GmbH(Wiehe工場)	1998年 4月
Sumitomo(SHI)Cyclo Drive Germany GmbH	2006年 3月
Sumitomo(SHI)Cryogenics of Europe.Ltd.	2008年 6月
寧波住重機械有限公司	2008年 9月
大連斯頻德冷却塔有限公司	2008年12月
SHI Manufacturing & Service(Philippines)Inc.	2011年 1月
住友重機械減速機(中国)有限公司	2011年 5月
Sumitomo(SHI)Demag Plastics Machinery GmbH(Schwig工場)	2011年 7月
LINK-BELT CONSTRUCTION EQUIPMENT COMPANY,L.P.,LLLP	2011年 8月
Suminac Philippines Inc.	2011年 9月
住友重機械(唐山)有限公司	2012年 3月
Demag Plastics Machinery (Ningbo) Co.,Ltd.	2012年12月
Sumitomo Heavy Industries (Vietnam)Co.,Ltd.	2013年 5月
Sumitomo NACCO Materials Handling(Vietnam) Co.,Ltd.	2013年 6月
住重電磁設備(昆山)有限公司	2013年11月
住友建機(唐山)有限公司	2014年11月

環境負荷データ

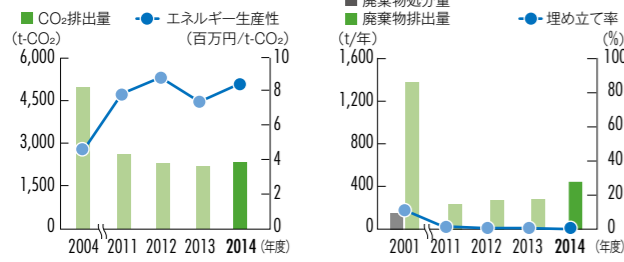
住友重機械の製造所^{※1}と国内グループ会社^{※2}および海外主要グループ会社における環境負荷データです。

※1 製造所内のグループ会社含む ※2 製造所外のグループ会社

〔各製造所における環境負荷データ〕

田無製造所

■ 1939 (昭和14)年開設 ■ ISO14001 (1998年8月取得)
 ■ 敷地面積: 40,712m² ■ 建屋面積: 14,368m²
 ■ 主要製品: 防衛装備品、極低温装置

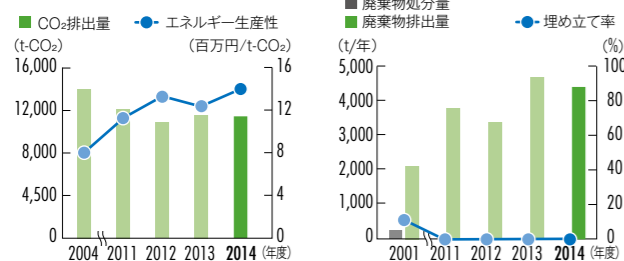


エネルギー使用量	数値
電力(kkWh)	5,995
ガソリン(kL)	0.02
灯油(kL)	1
A重油(kL)	-
軽油(kL)	0.8
LPG(t)	-
都市ガス(千m ³)	1.6
水の使用量(m ³)	15,276

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	44	-
1,2-エポキシブタン	6	-
塩化第二鉄	104	-
イブシロン-カプロラクタム	12	-
キシレン	68	-
クロム及び三価クロム化合物	-	12
六価クロム化合物(クロム酸鉛を含む)	-	224
エチレンジオキシド	12	-
モノエチルエーテルアセテート	12	-
1,2,4-トリメチルベンゼン	0.4	-
1,3,5-トリメチルベンゼン	0.1	-
トルエン	460	-
鉛	17	4
鉛化合物	21	1
ニッケル化合物	1	0.5
ふっ化水素及びその水溶性塩	-	2
1-プロモプロパン	7,394	-
ほう素及びその化合物	2	11
マンガン及びその化合物	158	11
モリブデン及びその化合物	2	-

千葉製造所

■ 1965 (昭和40)年開設 ■ ISO14001 (1999年4月取得)
 ■ 敷地面積: 294,600m² ■ 建屋面積: 110,692m²
 ■ 主要製品: プラスチック加工機械、金型、油圧シヨベル

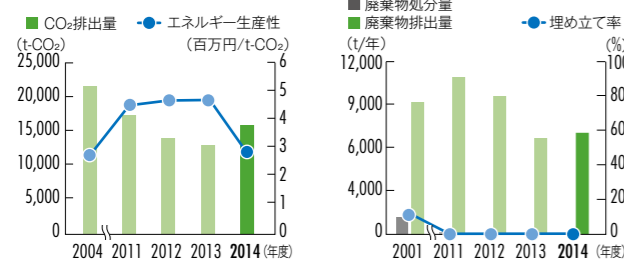


エネルギー使用量	数値
電力(kkWh)	19,414
ガソリン(kL)	114
灯油(kL)	6.4
A重油(kL)	-
軽油(kL)	505.7
LPG(t)	196.4
都市ガス(千m ³)	982.1
水の使用量(m ³)	49,301

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
亜鉛の水溶性化合物	275	21
エチルベンゼン	7,915	17,651
キシレン	42,626	78,205
スチレン	591	347
1,2,4-トリメチルベンゼン	2,434	813
1,3,5-トリメチルベンゼン	1,033	435
トルエン	17,812	8,110
ナフタレン	588	346
ヘキサメチレンジイソシアネート	176	82
ホルマリン	508	298
マンガン及びその化合物	6	6
メタクリル酸メチル	887	521

横須賀製造所

■ 1971 (昭和46)年開設 ■ ISO14001 (1999年2月取得)
 ■ 敷地面積: 523,000m² ■ 建屋面積: 170,635m²
 ■ 主要製品: 船舶、レーザ加工システム、半導体製造装置(モールド装置)、精密鍛造品、ステーションシステム、システム制御装置

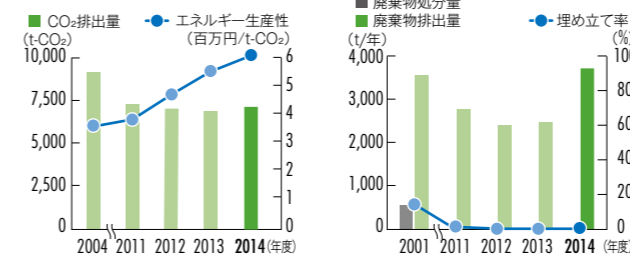


エネルギー使用量	数値
電力(kkWh)	33,359
ガソリン(kL)	27.6
灯油(kL)	-
A重油(kL)	-
軽油(kL)	190.6
LPG(t)	11.5
都市ガス(千m ³)	1,233.7
水の使用量(m ³)	133,648

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
亜鉛の水溶性化合物	-	13
アクリル酸-エチル	-	13
直鎖アルキルベンゼンスルホン酸及びその塩	-	4
イソブチルアミン	-	7
ペンタメチル	-	3
エチルベンゼン	62,395	-
エチレンジオキシド	-	1
エタノール	-	33
塩化第二鉄	1	23
カドミウム及びその化合物	-	18
イブシロン-カプロラクタム	-	5
キシレン	95,026	-
銀及びその水溶性化合物	-	40
クロム及び三価クロム化合物	1	44
六価クロム化合物(クロム酸鉛を含む)	-	1
アトラジン	-	186
トルエンピラト	-	1
塩化ビニル	-	1
N,N-ジシクロヘキシルアミン	75	-
銅水溶性塩(錯塩を除く)	-	7
トデシル硫酸ナトリウム	1	1
1,2,4-トリメチルベンゼン	13	-
1,3,5-トリメチルベンゼン	20	-
トルエン	23,990	47
鉛化合物	-	1
ニッケル	-	5
ヒドロキノン	-	5
フェノール	516	-
ふっ化水素及びその水溶性塩	25	24,172
1-プロモプロパン	3,059	1,951
ほう素及びその化合物	5	45
マンガン及びその化合物	768	7,158
リン酸トリドリン	-	1,052

名古屋製造所

■ 1961 (昭和36)年開設 ■ ISO14001 (1999年1月取得)
 ■ 敷地面積: 293,000m² ■ 建屋面積: 90,000m²
 ■ 主要製品: 変速機、ギヤモータ、インバータ、建設用クレーン

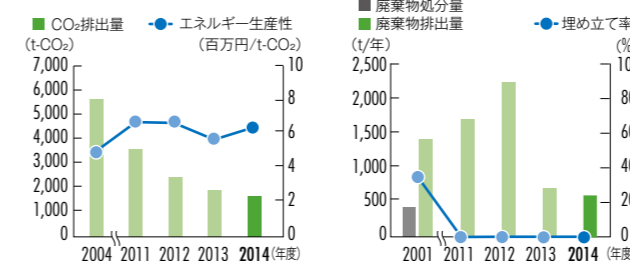


エネルギー使用量	数値
電力(kkWh)	15,381
ガソリン(kL)	13
灯油(kL)	1.5
A重油(kL)	-
軽油(kL)	0.02
LPG(t)	-
都市ガス(千m ³)	642.8
水の使用量(m ³)	110,303

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
アクリル酸及びその水溶液	1	-
エチルベンゼン	12,219	892
キシレン	85,492	5,070
六価クロム化合物(クロム酸鉛を含む)	90	-
スチレン	560	-
1,2,4-トリメチルベンゼン	1,452	-
1,3,5-トリメチルベンゼン	924	1,170
トルエン	2,879	-
トルエン	25,847	-
ナフタレン	520	-
鉛	90	-
ニッケル	-	1
ほう素及びその化合物	107	-
マンガン及びその化合物	34	69
メタクリル酸/ルマールブチル	4	-
1-フェニル-1-フェニルエチル=ヒドロ	1	-
ヘルオキシド	-	-
メチルピリス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	-	4

岡山製造所

■ 1948 (昭和23)年開設 ■ ISO14001 (2000年3月取得)
 ■ 敷地面積: 425,000m² ■ 建屋面積: 94,000m²
 ■ 主要製品: ギヤボックス、ステーションシステム、工作機械

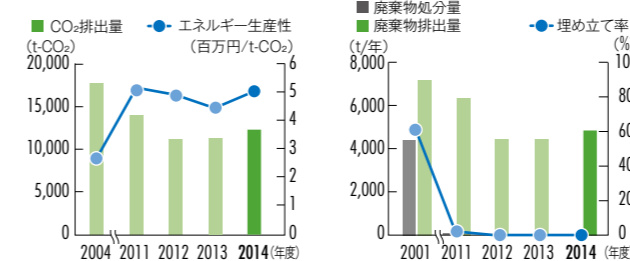


エネルギー使用量	数値
電力(kkWh)	3,939
ガソリン(kL)	0.6
灯油(kL)	-
A重油(kL)	-
軽油(kL)	5.9
LPG(t)	45.8
都市ガス(千m ³)	-
水の使用量(m ³)	13,348

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
インジウム及びその化合物	522	-
エチルベンゼン	315	-
キシレン	1,900	-
1,3,5-トリメチルベンゼン	91	-
トルエン	1,248	-

愛媛製造所(新居浜工場)

■ 1888 (明治21)年開設 ■ ISO14001 (1999年11月取得)
 ■ 敷地面積: 418,000m² ■ 建屋面積: 204,000m²
 ■ 主要製品: 加速器、成膜装置、機械式駐車場、鍛圧機械、運搬機械

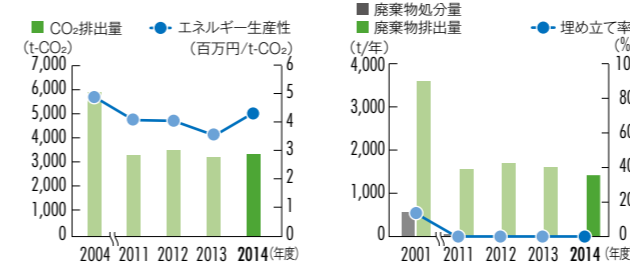


エネルギー使用量	数値
電力(kkWh)	21,714
ガソリン(kL)	8
灯油(kL)	140.9
A重油(kL)	740.5
軽油(kL)	76.9
LPG(t)	509.4
都市ガス(千m ³)	-
水の使用量(m ³)	645,651

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	19,432	1,430
塩化第二鉄	-	2
カドミウム及びその化合物	-	1
キシレン	34,716	3,043
銀及びその水溶性化合物	-	3
クメン	-	2
クロム及び三価クロム化合物	-	195
六価クロム化合物(クロム酸鉛を含む)	-	4
クロロホルム	3	-
臭素	1	-
タイオキシソリン(単位をmg-TEQに置き換える)	-	71
銅水溶性塩(錯塩を除く)	-	1
トルエン	27,855	3,061
鉛化合物	28	68
ニッケル	-	52
ニッケル化合物	-	17
ふっ化水素及びその水溶性塩	8	8
ホルマリン	21	10
ほう素及びその化合物	3	192
マンガン及びその化合物	74	348
モリブデン及びその化合物	1	25

愛媛製造所(西条工場)

■ 1973 (昭和48)年開設 ■ ISO14001 (1999年2月取得)
 ■ 敷地面積: 535,000m² ■ 建屋面積: 91,500m²
 ■ 主要製品: 鉄構、圧力容器、攪拌混合機器、コークス炉機械

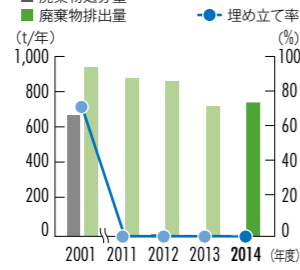
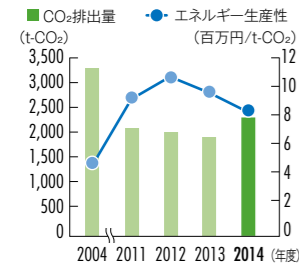


エネルギー使用量	数値
電力(kkWh)	6,404
ガソリン(kL)	13.7
灯油(kL)	-
A重油(kL)	6
軽油(kL)	41.6
LPG(t)	237.1
都市ガス(千m ³)	-
水の使用量(m ³)	53,327

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	2,174	868
キシレン	8,017	3,079
スチレン	33	15
1,2,4-トリメチルベンゼン	87	28
1,3,5-トリメチルベンゼン	39	14
トルエン	4,804	1,295
ナフタレン	12	7
ヘキサメチレンジイソシアネート	3	1
メタクリル酸/ルマールブチル	3	1

[国内グループ会社(製造所外)における環境負荷データ]

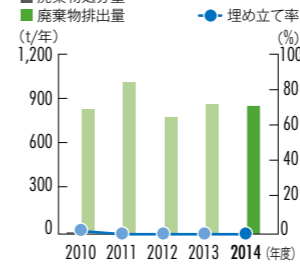
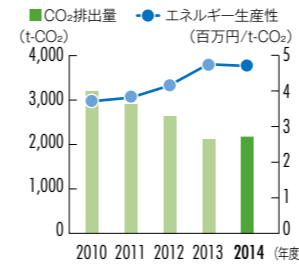
新日本造機(株) 主要製品: タービン、ポンプ



電力(kWh)	4,138
ガソリン(kL)	0.2
灯油(kL)	305.3
A重油(kL)	—
軽油(kL)	5.1
LPG(t)	5.9
都市ガス(千m³)	0.1
水の使用量(m³)	20,982
大気への排出量	
SOx(kg)	21
NOx(kg)	786
水域への排出	
COD(kg)	45

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
アンチモン及びその化合物	5	1
エチルベンゼン	1,175	129
キシレン	2,262	243
クメン	2	—
クロム及び三価クロム化合物	214	24
コバルト及びその化合物	132	15
スチレン	1	—
1,2,4-トリメチルベンゼン	975	107
1,3,5-トリメチルベンゼン	470	52
トルエン	768	62
ニッケル化合物	1	—
バナジウム化合物	1	—
マンガン及びその化合物	87	10

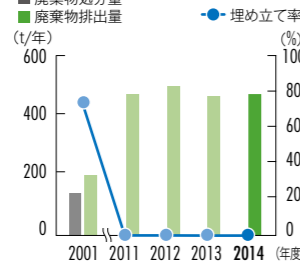
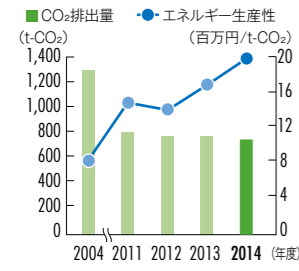
(株)セイサ 主要製品: 減速機



電力(kWh)	5,104
ガソリン(kL)	3.6
灯油(kL)	6.3
A重油(kL)	—
軽油(kL)	0.9
LPG(t)	12.8
都市ガス(千m³)	87.5
水の使用量(m³)	10,291
大気への排出量	
SOx(kg)	—
NOx(kg)	125

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	302	104
エチレンジクロールモノエチルエーテル(2-エトキシエタノール)	42	15
キシレン	625	156
スチレン	2	2
1,3,5-トリメチルベンゼン	29	10
トルエン	8,710	1,539
鉛	80	27
ヘキサメチレンジイソシアネート	7	3
メタクリル酸メチル	3	3

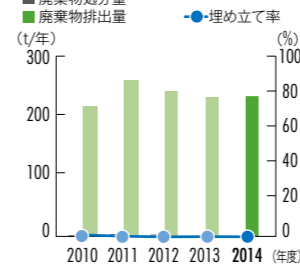
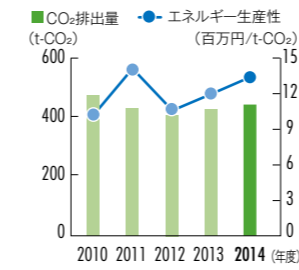
日本スピンドル製造(株) 主要製品: 産業・環境機器、建材



電力(kWh)	1,730
ガソリン(kL)	2.8
灯油(kL)	—
A重油(kL)	—
軽油(kL)	—
LPG(t)	5.8
都市ガス(千m³)	20.8
水の使用量(m³)	8,086
大気への排出量	
SOx(kg)	—
NOx(kg)	—

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	891	466
キシレン	1,587	887
六価クロム化合物(クロム酸鉛を含む)	4	0.4
コバルト及びその化合物	0.1以下	0.1以下
トリエチレンテトラミン	0.7	0.1以下
1,2,4-トリメチルベンゼン	32	24
1,3,5-トリメチルベンゼン	8	6
トルエン	2,290	1,640
鉛化合物	22	5
バナジウム化合物	1	1
ベンゼン	4	—
ホルムアルデヒド	3	0.2
マンガン及びその化合物	0.2	—

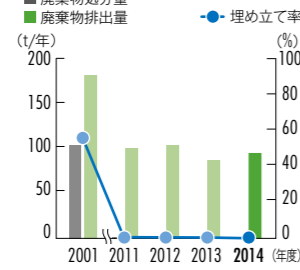
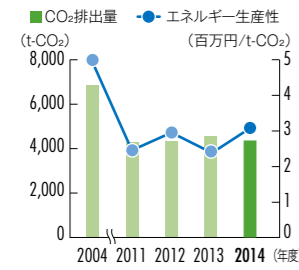
住友重機械モダン(株) 主要製品: プラスチック押出成形機



電力(kWh)	952
ガソリン(kL)	23.7
灯油(kL)	—
A重油(kL)	—
軽油(kL)	9
LPG(t)	1
都市ガス(千m³)	—
水の使用量(m³)	2,472
大気への排出量	
SOx(kg)	—
NOx(kg)	—

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	354	—
キシレン	813	—
1,2,4-トリメチルベンゼン	6	—
1,3,5-トリメチルベンゼン	11	—
トルエン	5,714	—
フタル酸ジ-n-ブチル	52	—

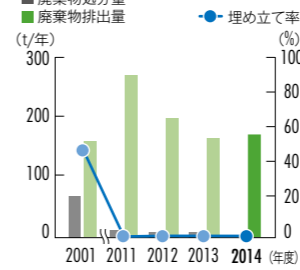
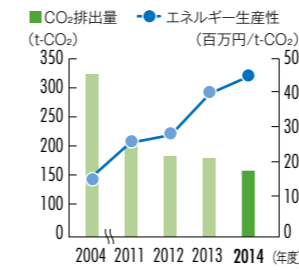
住友重機械 イオンテクノロジー(株) (旧(株)SEN) 主要製品: イオン注入装置



電力(kWh)	11,327
ガソリン(kL)	—
灯油(kL)	—
A重油(kL)	—
軽油(kL)	—
LPG(t)	—
都市ガス(千m³)	—
水の使用量(m³)	13,907
大気への排出量	
SOx(kg)	—
NOx(kg)	—
COD(kg)	2
窒素(kg)	2

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
アンチモン及びその化合物	0.1以下	—
インジウム及びその化合物	0.1以下	—
エチレンジクロールモノエチルエーテル(2-エトキシエタノール)	16	—
トルエン	10	—
バナジウム化合物	1	—
砒素及びその無機化合物	2	—
ふっ化水素及びその水溶性塩	6	—
ほう素及びその化合物	4	—
モリブデン及びその化合物	2	—

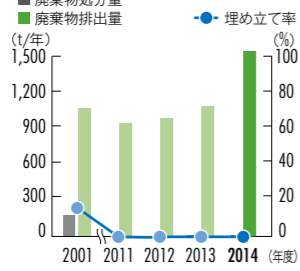
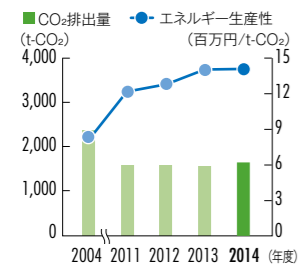
(株)イズミフードマシナリ 主要製品: 食品機械



電力(kWh)	410
ガソリン(kL)	0.4
灯油(kL)	—
A重油(kL)	—
軽油(kL)	0.1
LPG(t)	—
都市ガス(千m³)	—
水の使用量(m³)	4,109
大気への排出量	
SOx(kg)	—
NOx(kg)	—

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
エチルベンゼン	16	—
キシレン	19	—
六価クロム化合物(クロム酸鉛を含む)	1	—
トリエチレンテトラミン	0.1以下	—
1,2,4-トリメチルベンゼン	1	—
1,3,5-トリメチルベンゼン	0.4	—
トルエン	36	—
トリエチレンテトラミン	0.1以下	—
フタル酸ジ-n-ブチル	1	—
ふっ化水素及びその水溶性塩	5	0.3
ヘキサメチレンジイソシアネート	0.1以下	—
1-メチル-1-フェニルエチルヒドロペロキシド	0.1以下	—

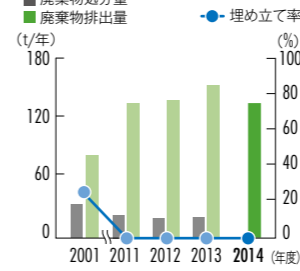
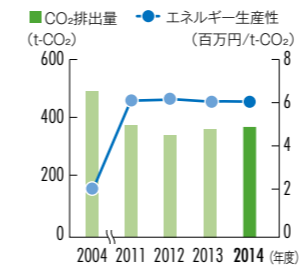
住友ナコ マテリアル ハンドリング(株) 主要製品: フォークリフト



電力(kWh)	2,997
ガソリン(kL)	15.6
灯油(kL)	—
A重油(kL)	—
軽油(kL)	29.5
LPG(t)	93.1
都市ガス(千m³)	—
水の使用量(m³)	16,074
大気への排出量	
SOx(kg)	—
NOx(kg)	—

PRTR(kg/年)	排出量	移動量
亜鉛の水溶性化合物	—	128
エチルベンゼン	17,276	1,133
エチレンジクロールモノエチルエーテル(2-エトキシエタノール)	81	5
1-オクタノール	—	0.1
キシレン	34,800	2,264
クメン	79	5
エチレンジクロールモノエチルエーテルアセテート	198	12
酢酸ビニル	1	0.1以下
四塩化炭素	3	0.2
N,N-ジシクロヘキシルアミン	—	6
2,6-ジターシャリ-ブチル-4-クレゾール	—	2
スチレン	26	2
1,2,4-トリメチルベンゼン	2,916	178
1,3,5-トリメチルベンゼン	624	37
トルレンジイソシアネート	0.1以下	—
トルエン	7,870	510
ナフタレン	233	21
ニッケル化合物	—	15
フタル酸ジ-n-ブチル	110	7
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル)	0.1以下	—
ヘキサメチレンジイソシアネート	13	1
ノルマルヘキサノ	397	24
ベンゼン	69	4
ほう素及びその化合物	1,820	121
ホルムアルデヒド	10	1
マンガン及びその化合物	—	23
無水フタル酸	—	0.1以下
メタクリル酸ノルマル-ブチル	131	8
メタクリル酸メチル	21	1
4-メチルペンチルオキサラン-2-オン	5	1
アルファ-メチルスチレン	16	1

新日本ファスナー工業(株) 主要製品: ボルト・ナット、精密ネジ



電力(kWh)	907
ガソリン(kL)	2.5
灯油(kL)	6.9
A重油(kL)	—
軽油(kL)	—
LPG(t)	—
都市ガス(千m³)	0.4
水の使用量(m³)	833
大気への排出量	
SOx(kg)	—
NOx(kg)	—
水域への排出	
COD(kg)	3

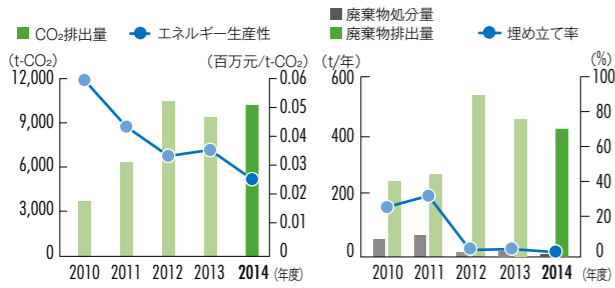
PRTR対象物質全廃

ISO14001を単独で認証取得した国内グループ会社

グループ会社	取得年月	グループ会社	取得年月
住友ナコ マテリアル ハンドリング(株)	2000年 3月	日本スピンドル製造(株)	2006年 3月
新日本造機(株)	2002年 2月	日本電子照射サービス(株)	2007年 1月
(株)イズミフードマシナリ	2002年 6月	住友重機械精機販売(株)	2007年 9月
(株)SEN	2002年 10月	新日本ファスナー工業(株)	2008年 8月
住重環境エンジニアリング(株)	2002年 10月	(株)セイサ	2009年 8月
住友重機械エンバイロメント(株)	2002年 11月	住友重機械モダン(株)	2009年 12月
(株)ライトウェル	2005年 2月	極東精機(株)	2015年 2月

[海外主要グループ会社における環境負荷データ]

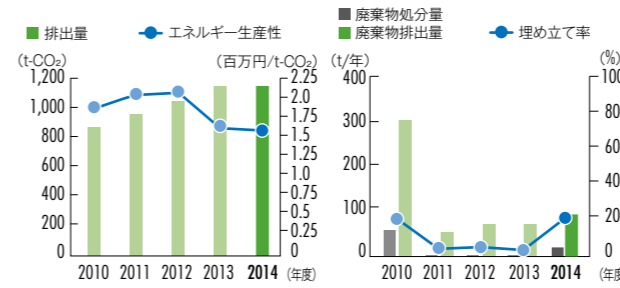
住友重機械(唐山)有限公司 国名: 中国 主要製品: 変速減速機



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	758
電力(kkWh)	9,816
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	—
LPG(t)	—
天然ガス(千m³)	1,270
水の使用量(m³)	25,640

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	7.3
SOx排出量(t/年)	0.2
NOx排出量(t/年)	2.8

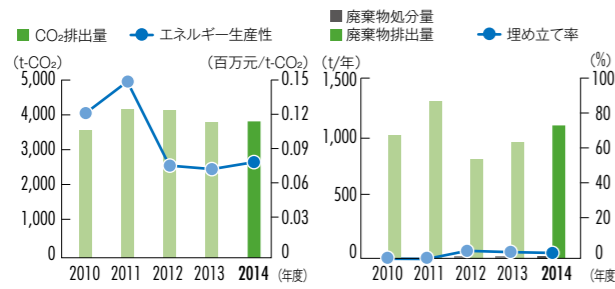
SHI Manufacturing & Services (Philippines) Inc. 国名: フィリピン 主要製品: 精密部品



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	419
電力(kkWh)	2,327
ガソリン(kL)	1
重油(kL)	3
軽油(kL)	—
LPG(t)	1
天然ガス(千m³)	—
水の使用量(m³)	10,128

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	1t未満
SOx排出量(t/年)	—
NOx排出量(t/年)	—

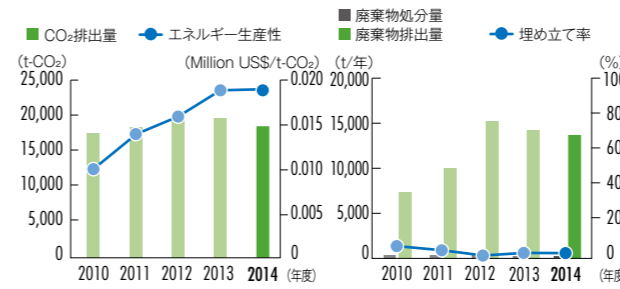
住友重機械減速機(中国)有限公司 国名: 中国 主要製品: 変速減速機



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	913
電力(kkWh)	4,079
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	259
LPG(t)	—
天然ガス(千m³)	—
水の使用量(m³)	37,866

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	8.8
SOx排出量(t/年)	—
NOx排出量(t/年)	—

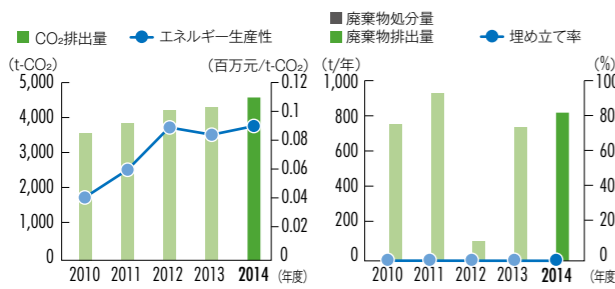
Link-Belt Construction Equipment Company 国名: アメリカ 主要製品: 建設用クレーン



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	2,180
電力(kkWh)	23,010
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	—
LPG(t)	—
天然ガス(千m³)	2,514
水の使用量(m³)	28,768

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	52
SOx排出量(t/年)	0.04
NOx排出量(t/年)	4.5

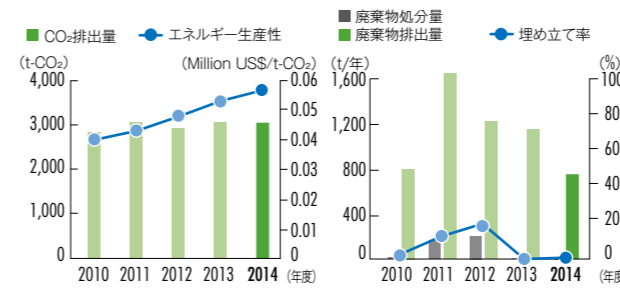
寧波住重機械有限公司 国名: 中国 主要製品: プラスチック成形機、変速減速機部品



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	781
電力(kkWh)	5,824
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	23
LPG(t)	—
天然ガス(千m³)	—
水の使用量(m³)	19,882

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	2
SOx排出量(t/年)	—
NOx排出量(t/年)	—

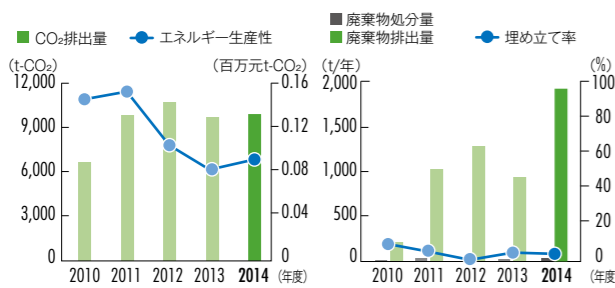
Sumitomo Machinery Corporation of America 国名: アメリカ 主要製品: 変速減速機



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	970
電力(kkWh)	5,218
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	—
LPG(t)	7
天然ガス(千m³)	20
水の使用量(m³)	2,680

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	3.2
SOx排出量(t/年)	—
NOx排出量(t/年)	—

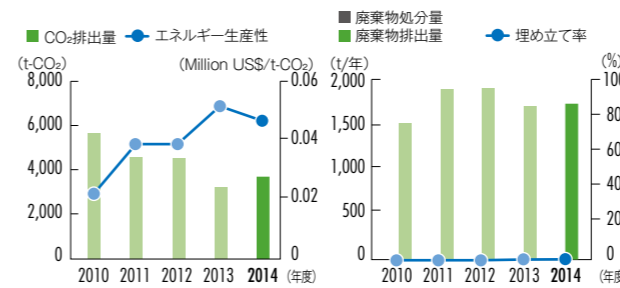
住友建機(唐山)有限公司 国名: 中国 主要製品: 油圧ショベル



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	918
電力(kkWh)	9,672
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	18
LPG(t)	15
天然ガス(千m³)	1,128
水の使用量(m³)	79,229

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	1t未満
SOx排出量(t/年)	1.1
NOx排出量(t/年)	14.2

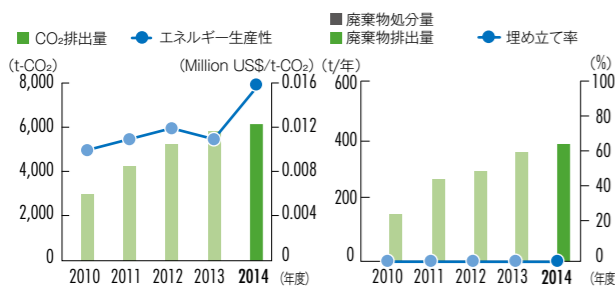
Sumitomo (SHI) Demag Plastics Machinery GmbH 国名: ドイツ 主要製品: プラスチック成形機



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	5,245
電力(kkWh)	7,773
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	2
LPG(t)	133
天然ガス(千m³)	309
水の使用量(m³)	11,087

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	3
SOx排出量(t/年)	—
NOx排出量(t/年)	—

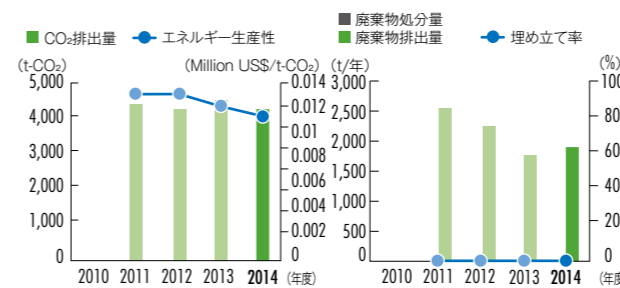
Sumitomo Heavy Industries (Vietnam) Co., Ltd. 国名: ベトナム 主要製品: 変速減速機及びモータ



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	4,704
電力(kkWh)	12,934
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	—
LPG(t)	335
天然ガス(千m³)	—
水の使用量(m³)	28,771

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	1.1
SOx排出量(t/年)	—
NOx排出量(t/年)	—

Hansen Industrial Transmissions NV 国名: ベルギー 主要製品: 変速減速機



エネルギー使用量	
用紙(A4 千枚)	1,669
電力(kkWh)	9,715
ガソリン(kL)	—
重油(kL)	—
軽油(kL)	—
LPG(t)	—
天然ガス(千m³)	826
水の使用量(m³)	5,509

大気への排出量	
VOC排出量(t/年)	5
SOx排出量(t/年)	—
NOx排出量(t/年)	1.3

社会貢献活動

従業員が主体となり、各地域に役立つ社会貢献活動を考え、実践しています。

生物多様性への取り組み

当社グループでは生物多様性の保全に取り組んでいます。これまで、経団連の生物多様性宣言に賛同し、推進パートナーズに参加し、生物多様性の保全に寄与するよう植樹、植栽に努めてきました。

また、田無製造所では敷地面積43,000m²の約30%を占める武蔵野の森を保存しています。40種類以上の樹木が4,500本以上あり、170本近くが西東京市の保存樹木に指定されています。また、森の一部を「発想の森」と名付け、一般開放しています。

過去の生物生息調査では、数多くの生物が訪れており、地域の生態系の拠点であると同時に学術的研究においても貴重な自然の財産であるとされています。

このような田無製造所の森の維持活動だけでなく、その他各地区の工場でも構内の再整備に伴う緑地の増加や「どんぐり計画による」植樹を実施しています。

当社グループでは、より一層生物多様性の保全に貢献するため、(独)産業技術総合研究所が開発した日本版被害算定型影響評価手法、LIME2を活用して、当社グループの事業が与える生物多様性への定量的影響評価を実施しました。

その結果、当社グループでは木材の使用量を削減することが特に有効であることが分かり、製品梱包材の使用量削減に取り組んでいます。

具体的には、通い箱化による梱包材の繰り返し利用や、簡易梱包などに取り組んでいます。

また、梱包材の削減だけでなく、従来からの活動が本社、支社、製造所、グループ会社で活性化しているかも評価しています。



田無製造所 本館



発想の森で熱心にどんぐりを集める園児の姿



日本スピンドル製造(株)の植栽活動



日本スピンドル製造(株)の植栽活動

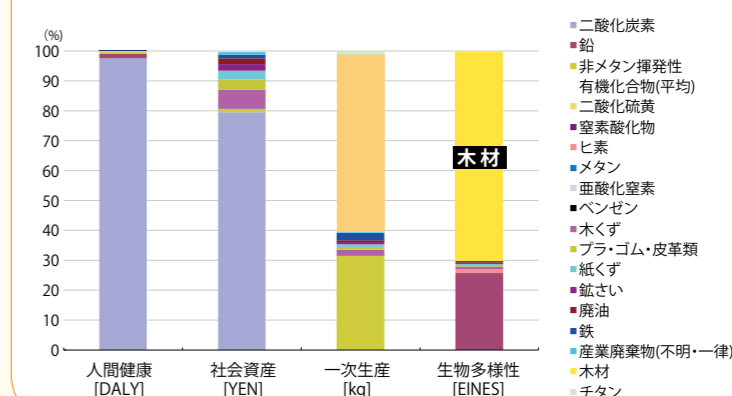


■ 梱包材の削減の例 (株)セイサ



評価項目は、植樹・植栽・グリーンカーテンの実施、用水使用量の削減、VOCの削減、埋め立て処分量の削減、再生可能エネルギー（電力）の利用等々で、生物多様性の保全活動への全員参加を図っています。

■ 生物多様性への定量的影響評価



社会貢献活動

地元の行事に積極的に参加

当社グループは、地元の行事に積極的に参加しています。新居浜工場では地域の活性化を図る愛媛県「元気な集落づくり応援団マッチング事業」の一環で、「西条市大保木地区ふれあい運動会」に参加しました。ここ大保木地区は高齢者が多く、運動会は人手不足で困っていたため、地区からの要望もあり、2011年度から参加しています。

2014年の運動会は好天に恵まれ、地域の方々や他の多くのボランティアの方とも交流ができ、大変楽しい有意義な一日となりました。



ラジオ体操



玉入れ



大保木獅子舞

清掃活動

当社グループでは製造所周囲の清掃活動を定期的に行い、地域の自治体やボランティア団体主催の清掃活動にも参加しています。

2014年度も製造所周囲の清掃活動に加え、名古屋製造所と住友ナコ マテリアル ハンドリング株式会社は愛知県大府市が主宰する「アダプトプログラム^{*}」に、新居浜工場は新居浜市の「アダプトプログラム」に参加し、周囲の清掃活動に取り組んでいます。

名古屋製造所はこの「アダプトプログラム」に2004年以来参加しており、2014年は年6回、毎回30人ほどが参加して製造所周囲の清掃活動を行いました。2015年も同様に活動を続けています。

当社グループは今後も地域の環境美化に努めます。

^{*}アダプトプログラム：市内の公共施設、たとえば公園や歩道などを自分で指定し市に登録します。指定した施設を気持ちよく利用できるように、ゴミを捨てたり樹木に水をあげたり、除草したりするボランティア活動を行います。



清掃活動（新居浜工場）



横須賀の中学生が環境活動を見学

神奈川県横須賀製造所では、CO₂排出量や廃棄物削減に取り組んでいます。また、環境活動の一環として、地域社会とのコミュニケーション活動も積極的に行っています。

2014年には、地元の中学生を横須賀製造所に招き、廃棄物をリサイクルするための分別状況、排水処理設備及び水質監視システム、環境に配慮した製品を見学してもらい、住友重機械の環境への取り組みについて理解を深めてもらいました。



製造現場で環境活動を見学



小学生への環境教育

住友重機械エンバイロメント株式会社は、神奈川県南足柄市の環境展に出展し、地元の小学生を中心に環境教育を毎年実施しています。

2014年度の環境展では、排水処理を行う微生物の顕微鏡観察や水辺の生物の観察、市販のミネラルウォーターのカルシウム量の比較分析等、水に関する話題に親んでもらい、きれいな川、汚れた川に棲む生物の観察や、両者の違いを説明して、河川環境保全の大切さを伝えました。

今後も活動を続け、子供たちに環境保全の重要性を伝えていきます。



微生物の顕微鏡観察

リサイクルプラスチックの活用による廃棄物削減

米国ケンタッキー州にあるLINK-BELT CONSTRUCTION EQUIPMENT COMPANYでは、構内の植木の囲いとして木材を使用していましたが、これをリサイクルプラスチック製の囲いに変更しました。また物流を管理する部門でも、部品を運搬するときに使用する緩衝材を木材からリサイクルプラスチック製に変更しました。リサイクルプラスチックの素材は木材よりも耐久性が高く、長い期間使用できるため、最終処理される廃棄物の量や、リサイクルとして回収される排出物の削減につながりました。



リサイクルプラスチック製部材を使用