

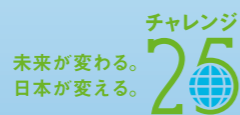
住友重機械グループ
環境・社会報告書 2011

Environmental Sustainability Report

 **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>



■ トップメッセージ

住友重機械グループは、「一流商品」と「一流サービス」およびその生産活動を通して環境負荷を低減し地球環境保全に取り組み、持続発展可能な社会の実現に貢献する企業を目指しています。

また、当社グループが地球環境保全に取り組むことは「住友の事業精神」に合うものです。

一方で、時代は大きく変化しています。厳しい経済環境のもとではありますが、当社グループは、地球環境保全活動を一層推進していきます。

当社グループは、地球温暖化防止活動をグループ全部門で展開しています。本活動では全部門の数値結果だけでなく、そのプロセスも評価しています。本活動は、我々にとって経営そのものであり、活動の結果およびプロセスは、当社グループのマネジメント力を評価する指標の一つです。

第2次環境中期計画(2008年度～2010年度)が終了し、今年度から新たに第3次環境中期計画(2011年度～2013年度)をスタートさせました。

第3次環境中期計画では、環境活動を経営に、より一体化させ海外グループ会社を含めて

- ・地球温暖化防止活動の推進
- ・環境リスクマネジメントの推進
- ・製品を通して環境社会に貢献
- ・地域貢献活動の推進

を重点方針として取り組んでいきます。

特に、環境に配慮した「一流商品」を世界の様々なフィールドに提供することで、環境社会に貢献することを推進していきます。

生産時の環境負荷低減に努めるとともに、環境に配慮した「一流商品」、「一流サービス」を提供するために、立ちはだかる多くの課題を克服しなければなりません。

課題を克服し、壁を打ち破る強さを得るためには、当社グループの総力を挙げたイノベーションが不可欠であり、イノベーションの施策を強力に推進していきます。

また、第3次環境中期計画で挙げた目標値は、ミニマム値であり、当社グループ各社はより高い目標値にチャレンジします。

当社グループは、今後とも様々なステークホルダーの皆様のご理解とご信頼を得るために、地球環境保全という社会的責任を果たしていきます。

皆さんのご意見、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。

環境活動を経営に一体化させ、 持続発展可能な社会の実現に 貢献する企業を目指します

代表取締役社長

中村 吉伸



CONTENTS

トップメッセージ	1
住友重機械グループの概要	3
住友重機械グループと 社会とのかかわり	5
Close Up	7
住友重機械グループ 第3次環境中期計画	9

■ 環境への取り組み

環境マネジメントシステム	11
環境目標(中期計画)と実績	13
地球温暖化防止活動	15
循環型社会指向の活動	17
化学物質管理活動	19
製品を通して地球環境保全に貢献	21
環境負荷データ	25

■ 社会とのかかわり

社会貢献活動	27
--------	----

編集方針

住友重機械グループは、2001年度に「環境報告書」を発行しました。2005年度からは「環境・社会報告書」として社会的側面に報告範囲を広げています。当社グループの社会的責務である環境活動および社会貢献活動の範囲は毎年広がっています。本2011年度の報告書では、地球温暖化防止活動など環境経営の推進に加え、社会貢献では生物多様性への取り組みなどの活動も紹介しています。また、海外の環境負荷データの対象範囲を拡大しました。これらの活動にどのように取り組んでいるかを多くの皆様に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(2007年版)」および「環境会計ガイドライン(2005年版)」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としています。

対象期間

2010年4月1日～2011年3月31日

発行時期

前回:2010年9月
今回:2011年8月
次回:2012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実事だけでなく、発行日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、諸条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は異なったものとなる可能性があります。

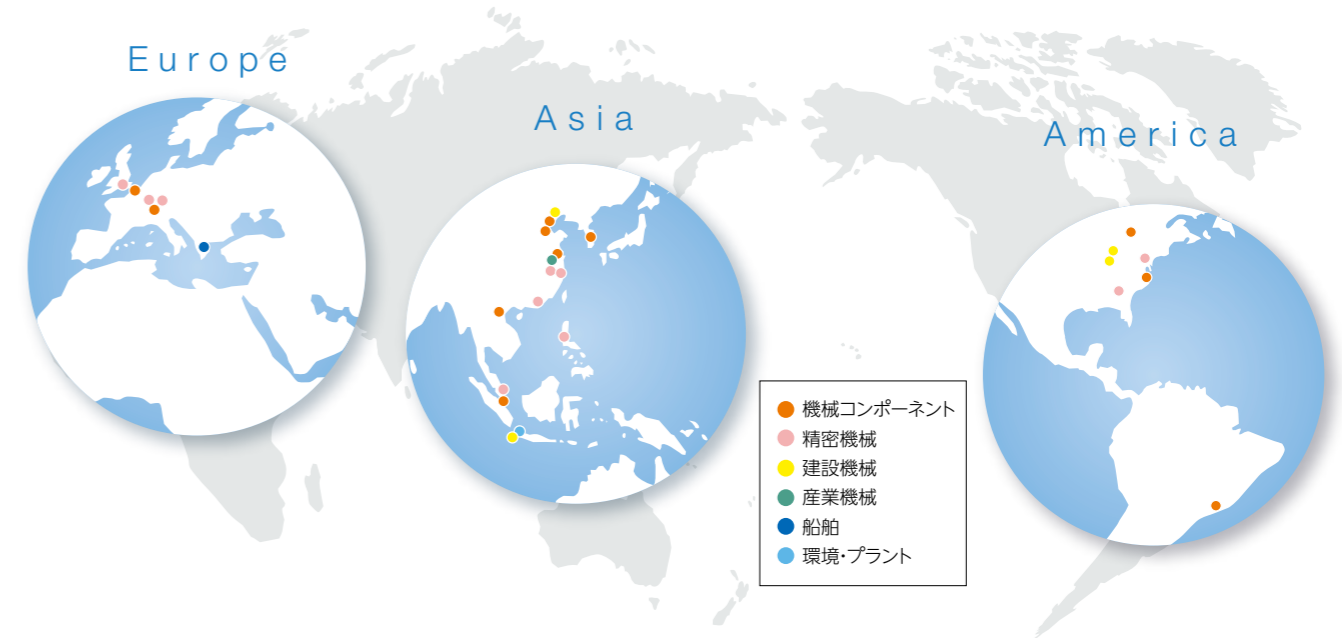
住友重機械グループは“モノづくり”の技術で豊かな社会づくりに貢献します。

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。

事業内容

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、がんの診断、治療を行う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、医療用加速器、イオン加速器、プラズマ成膜装置、レーザ加工システム、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
産業機械		いわゆる重機械と称される製品を扱っています。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 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

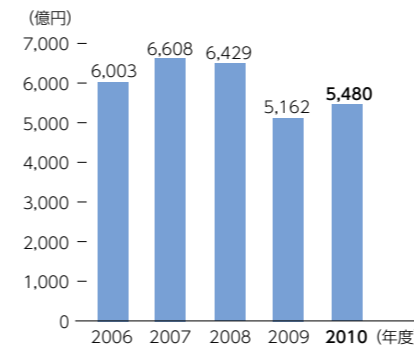
海外拠点



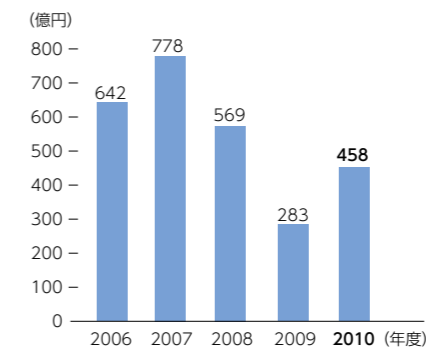
会社概要 (2011年3月31日現在)

社名	住友重機械工業株式会社	資本金	308億7,165万円
創業	明治21年11月20日	従業員数	連結: 17,025名
設立	昭和9年11月1日	売上高	連結: 548,015百万円
本社	東京都品川区大崎2丁目1番1号		

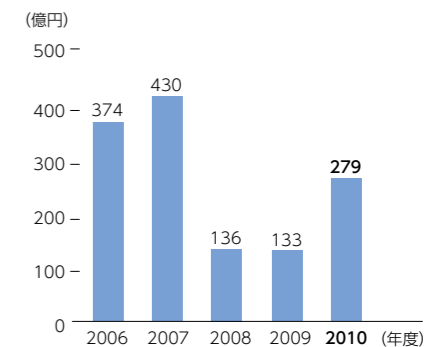
売上高推移



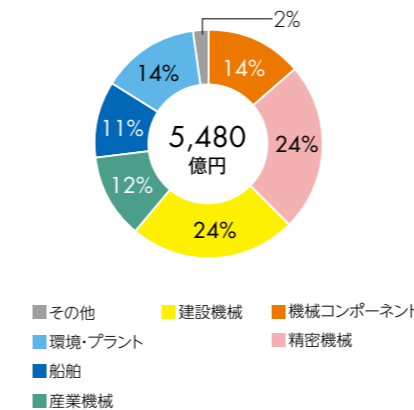
営業利益推移



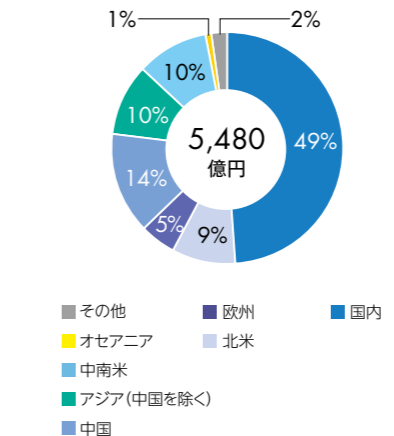
当期純利益推移



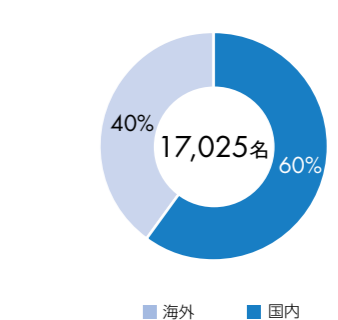
セグメント別売上高比率 (2010年度)



地域別売上高比率 (2010年度)

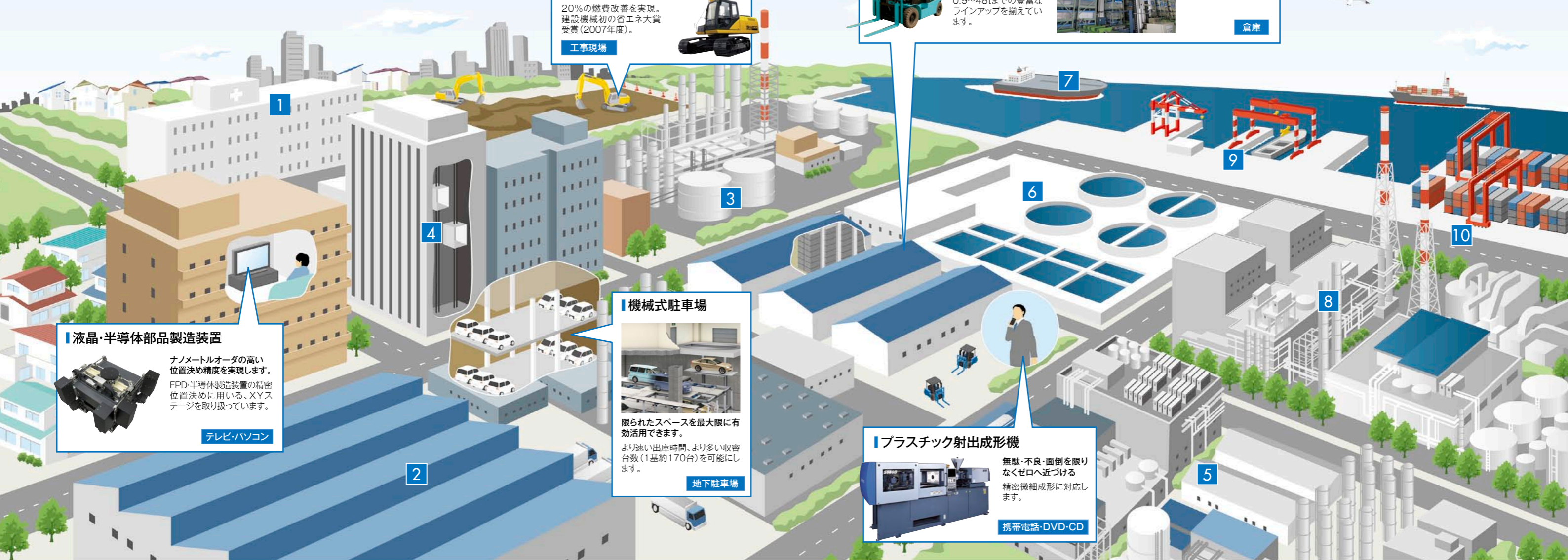


地域別従業員比率 (2010年度)



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・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。



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、XYステージを取り扱っています。

テレビ・パソコン

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)。

工事現場

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。0.9~48t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。

倉庫

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。

地下駐車場

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。

携帯電話・DVD・CD

がん診断用サイクロトロン 病院 1

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。

精密減速機 自動車工場 2

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。

コークドラム 石油精製プラント 3

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。

減速機 自動車工場 2

エレベータ・エスカレータ 4

下水処理場 6

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。

イオン注入装置 半導体工場 5

高精度かつ高品質で、高い生産性を実現します。65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。

散気装置 下水処理場 6

下水処理場の消費電力を低減し、省エネを実現します。従来の散気装置よりも微細な泡を作り出し、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。

石油タンカー 海 7

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。

バイオマスボイラ 発電設備 8

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。

大型クレーン 造船所 9

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。

コンテナトランスファークレーン 港 10

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。

Close Up

1

排水処理システム「SAT-Chel[®]」が (社)日本産業機械工業会会長賞を受賞

— 住友重機械エンバロメント株式会社 —

2010年7月、住友重機械エンバロメントの排水処理システム「SAT-Chel[®]」(サットケル)が、その性能を評価され、(社)日本産業機械工業会会長賞を受賞しました。

「SAT-Chel[®]」は、嫌気性排水処理システムの前段に設置し、不溶物(SS)の可溶化処理およびメタンガスの回収を行います。廃棄物の低減とエネルギーの有効利用、使用電力低減によるCO₂削減など、優れた環境性能が評価されました。

余剰汚泥の削減

従来の方式では、排水に流れ込む不溶物は初工程で濃縮汚泥にして分離し、後工程で発生する余剰汚泥と混合、脱水して搬出していましたが、この初工程の分離処理には大きなコストとエネルギーが必要でした。「SAT-Chel[®]」では不溶物に化学処理と物理的処置を施し、濃縮汚泥の発生量を4割以上低減することができます。実際に導入された設備では45%低減の実績が報告されています。

省エネ

本設備に必要な動力は、小型の渦巻きポンプ1台だけであり、ほとんど電気を必要としません。また、別途蒸気の熱源が必要となりますが、可溶化された液をメタン発酵することにより、メタンガスを回収して熱利用ができます。装置の使用熱量よりも多くの量が回収できるため、エネルギーの有効利用ができます。

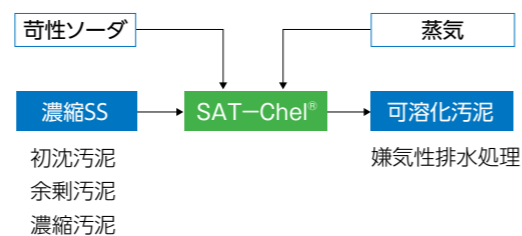
不溶物可溶化設備 SAT-Chel[®]

特長

- 初沈汚泥、余剰汚泥(活性汚泥)の可溶化(汚泥減容)をシンプルフローで実現
- 可溶化率 40~65%
- 単一槽での可溶化
- 余剰の苛性ソーダはメタン発酵で有効利用

可溶化原理/処理フロー

苛性ソーダ添加によるSSの加水分解、加温(熱エネルギー)によるSS変性、溶解の促進



2

バイオマスボイラが経済産業省 産業技術環境局長賞を受賞

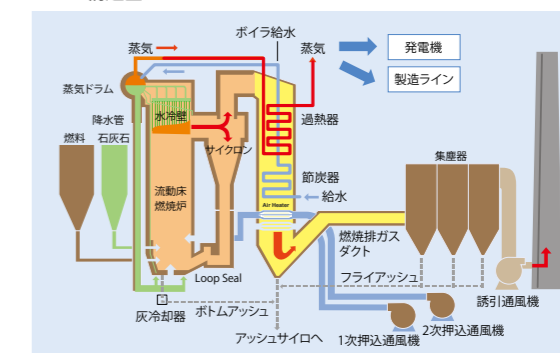
— エネルギー環境事業部 —

2010年7月、自家発電用循環流動層ボイラ(CFBボイラ)が、その性能を評価され、経済産業省 産業技術環境局長賞を受賞しました。

自家発電用ボイラは、その燃焼方式によりいくつかの形式に分類されますが、CFBボイラは多様な固形燃料に対応できるのが特長です。低品位炭から建築廃材や間伐材などの木質バイオマス、廃タイヤなど、新エネルギー燃料を有効活用できます。バイオマス燃料はCO₂を排出しない燃料として取り扱われており、使用者にとってはCO₂削減の有効手段として期待されています。例えば海外においては、パーム椰子の残渣など、そのまま利用されずに廃棄されている資源がたくさんあります。エネルギー需要の増加に合わせて、それらを有効利用することにより、地球全体の環境保全に貢献できる設備です。



ボイラ構造図



3

ハイブリッド油圧ショベルが 低炭素型建設機械に認定

— 住友建機株式会社 —

2011年4月、住友建機株式会社のハイブリッド油圧ショベル「SH200HB-5 LM仕様」が国土交通省より低炭素型建設機械として認定されました。

LM仕様とはリフティングマグネットのことで、金属スクラップをハンドリングする時に使用されます。旋回運動の減速時に生じるエネルギーで発電し、モータを駆動してエンジン出力をサポート、燃費の向上を図ります。

本機は2009年1月にマグネット仕様機では世界初のハイブリッド式として発売されました。2008年に発売された新型機が従来機に比べて約25%の燃費向上を達成していますが、本機はその新型機よりさらに20%燃費を改善しました。



特長

- オペレータと油圧ショベルが一体となった感覚。かつてない操作性とパワー
- 経営者のニーズをカタチに。燃料消費量、耐久性、メンテナンス性など、これらを見据えて開発
- 人間工学を追求したキャブ・デザイン。作業性、快適性そして安全性を極めた、こだわりのスペース

住友重機械グループ 第3次環境中期計画

住友重機械グループは、グローバル企業としての責任を果たすべく、環境基本理念に基づき、環境方針を策定し、その実現に向けて取り組んできました。2005年度からは深刻な環境問題の一つである地球温暖化防止に貢献するため、段階的に「地球温暖化防止活動」を展開しています。

2011年度から2013年度を対象とする、第3次環境中期計画を策定しました。この方針のもと、当社グループは製品・生産活動を通して環境負荷を低減し、地球環境保全に貢献する企業を目指します。今後とも地域社会と共存し、地域の一員として地球環境保全という社会的責任を果たし、持続発展可能な社会の実現に貢献します。

「第3次環境中期計画」の基本方針

住友重機械グループは、「住友の事業精神」を堅持し、かつ長期ビジョンとして2020年の低炭素社会を見据え、持続発展可能な社会の実現に貢献するグローバルエクセレントカンパニーを目指します。

第3次環境中期計画では、中期経営計画を念頭に置き、第2次環境中期計画の反省および2011年以降も予想される環境問題を再認識し、地球環境の保全に取り組みます。

2011~2013年度 第3次環境中期計画

ゼロエミッション工場
環境に配慮した「一流商品」の拡充

2008~2010年度 第2次環境中期計画

CO₂排出量削減活動
(エネルギー生産性向上)
海外グループ会社へ拡大
有害化学物質管理、生物多様性

2005~2007年度 第1次環境中期計画

地球温暖化防止活動開始
(電気使用量削減、用紙使用量削減、
グリーン物流)

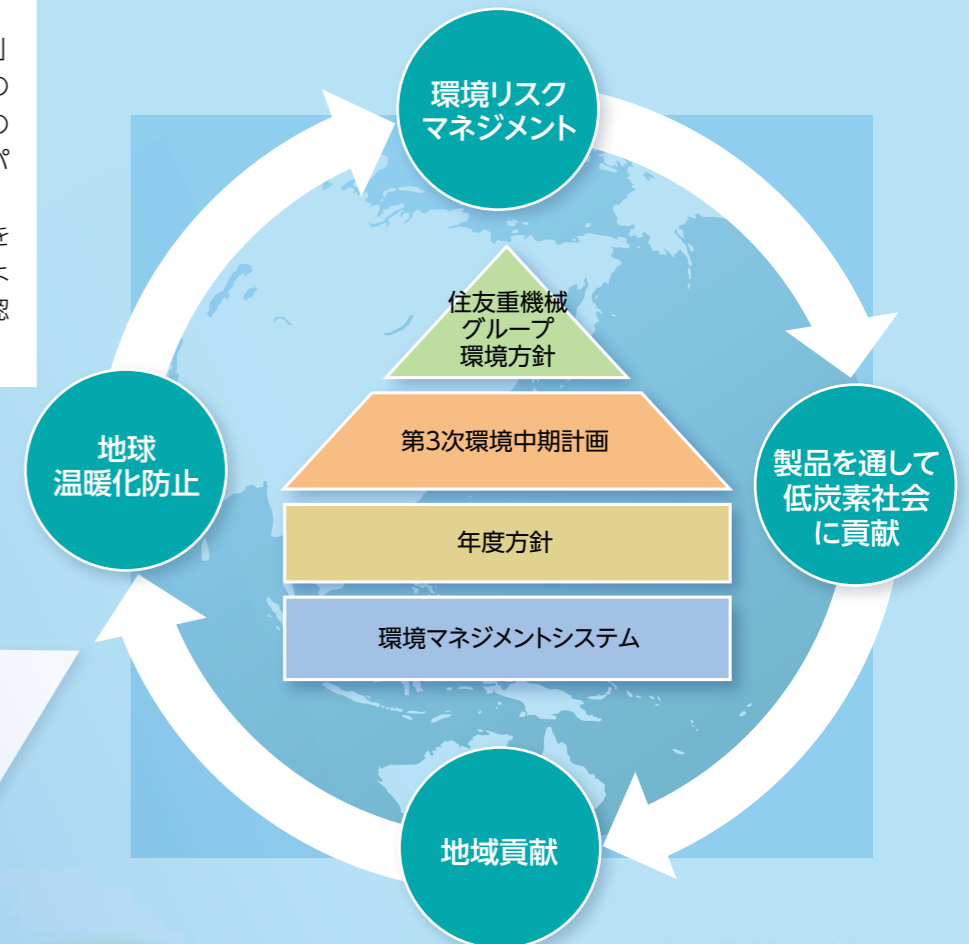
2000~2004年度 環境管理活動

公害防止活動、ISO14001の取得・対応
廃棄物削減とリサイクル

1995年度~

住友重機械環境方針制定(1997)
住友重機械グループ環境方針制定(1999)
(公害防止活動、ISO14001取得・対応)

住友重機械
グループ



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

住友重機械グループは、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、持続発展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。

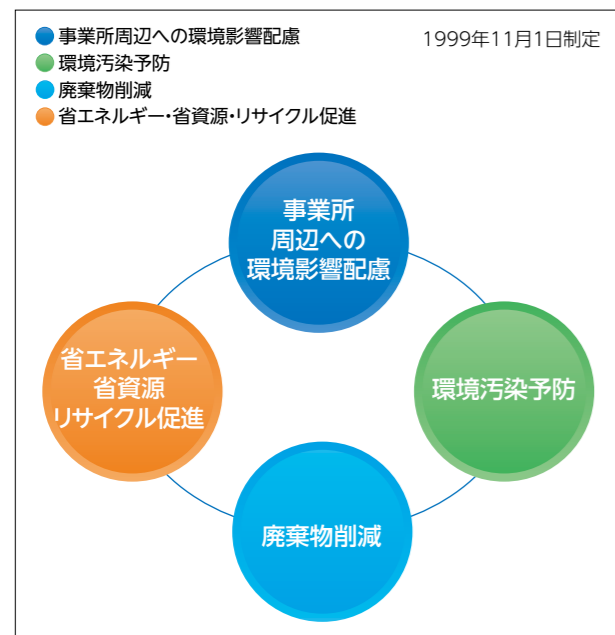
環境方針

持続発展可能な社会を実現するためには、地球環境問題に対応し、企業活動のあらゆる局面で環境への負荷を減らさなければなりません。そのために、当社グループは自主的に積極的な環境保全の取り組みを進めています。

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

当社は総務本部環境管理部を設け、当社グループの環境中期計画（現在は2011年度から2013年度までの第3次環境中期計画）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の当社グループへの展開を行っています。

環境中期計画および各年度の環境目標は、社長の承認後にグループ全体に展開されます。

環境マネジメント監査

国内

総務本部環境管理部は各製造所、グループ会社に対して監査を年1回実施しています。最重点課題である地球温暖化防止活動および環境マネジメント全体について監査します。パフォーマンスの向上、継続的改善を実現するため、システムの妥当性・有効性に重点を置いています。また、必要に応じ臨時監査も実施しています。

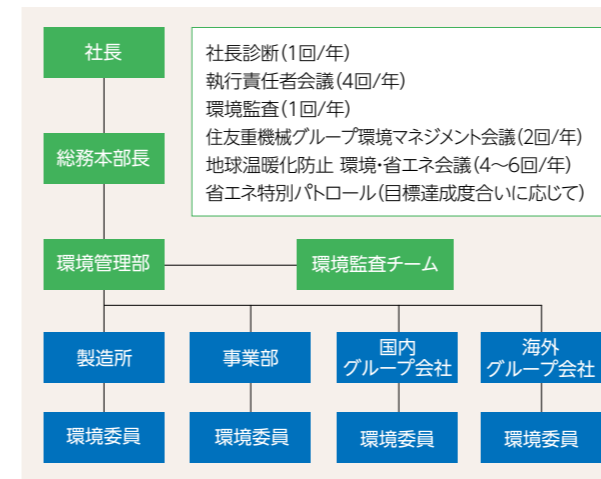
監査結果は、各部門ごとに独自評価基準で5段階評価し、レベルアップを図っています。

海外

現地法人各社に対し、総務本部環境管理部は地球温暖化防止活動および環境リスク低減の達成を主な目的として書類調査並びに現地での監査を実施しています。

2010年度は中国4工場、米国2工場の監査を実施しました。

中国上海に新しく環境管理者を配置し、中国全体の環境活動の監視および支援を推進しています。



ISO14001認証を取得した当社製造所、事業本部と認証範囲に組み込まれているグループ会社

当社製造所・事業部	認証範囲に組み込まれているグループ会社	取得年月
田無製造所	●住友プラントエンジニアリング(株) ●(株)住友エス・エヌビジネス ●住友特機サービス(株)	1998年8月
千葉製造所	●住友建機(株) ●建機エンジニアリング千葉(株) ●日立住友重機械建機クレーン(株) ●住友建機販売(株)	1999年4月
横須賀製造所	●住友重機械マリンエンジニアリング(株) ●住友フォーミング(株) ●住友横須賀工業(株) ●住友重機械エンパイロメント(株)環境技術センター	1999年2月
名古屋製造所	●日立住友重機械建機クレーン(株) ●住友富田機器(株) ●住友テクノス(株)	1999年1月
岡山製造所	●住友重機械ファインテック(株)	2000年3月
愛媛製造所(新居浜工場)	●住友重機械テクノフォート(株) ●住友重機械エンジニアリングサービス(株) ●住友重機械ハイマテックス(株) ●住友プラントエンジニアリング(株) ●(株)住友テクノクラフト	1999年11月
愛媛製造所(西条工場)	●住友重機械プロセス機器(株) ●住重試験検査(株)	1999年2月
エネルギー環境事業部	●住重環境技術(株)	2002年10月

ISO14001認証取得

国内

主要21部門(製造所、事業部、グループ会社)でISO14001認証を取得しており、国内の主要製造部門のISO認証取得は完了しています。

海外

現在6社7工場が認証取得しています。米国で建設機械を製造しているLink-Belt Construction Equipment Company、中国で減速機を製造している住友重機械(唐山)有限公司、中国で建設機械を製造している住友建機(唐山)有限公司は2011年度に認証取得を計画しています。

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

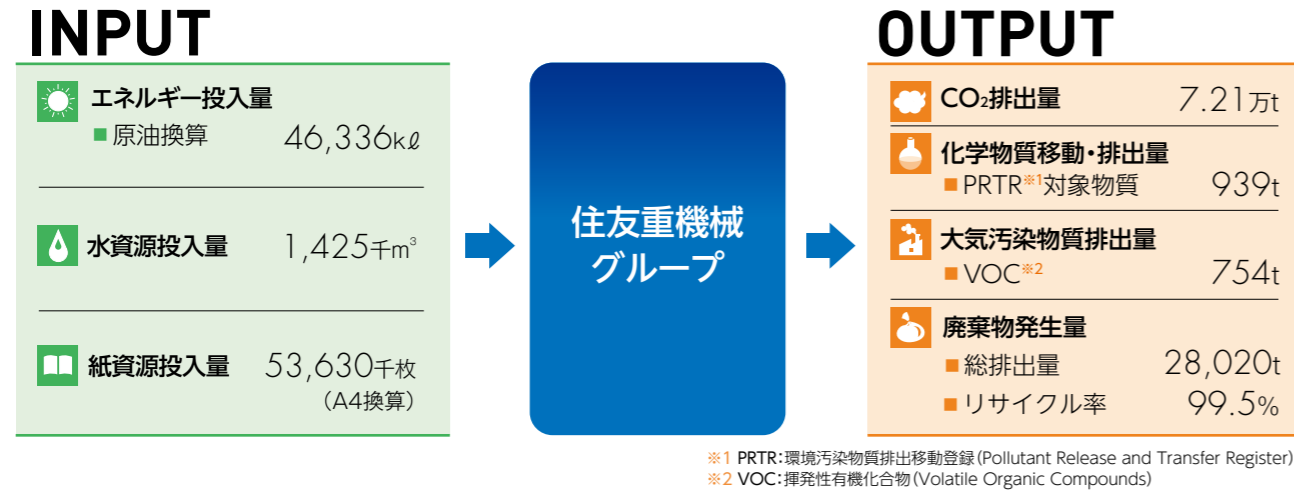
ISO14001を単独で認証取得した海外グループ会社

海外グループ会社	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
寧波住友重機械有限公司	2008年9月
SHI Manufacturing & Services (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

環境目標(中期計画)と実績

住友重機械グループでは2010年度を最終目標年度とする第2次環境中期計画を策定し、環境負荷低減を進めました。

環境負荷の全体像(住友重機械グループ)



2010年度の環境会計

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(集計範囲:住友重機械グループ)

単位:百万円

分類	主な取り組みの内容およびその効果	投資額	費用額	経済効果	主な内容
(1)事業エリア内コスト	水質・大気・騒音・振動・化学物質・廃棄物等への適正な対応、エネルギー・資源の消費削減、再資源化	372	495	246	
内訳	(1)-1 公害防止コスト	151	230	18	排水処理費用の削減
	(1)-2 地球環境保全コスト	216	41	227	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	5	224	1	分別による埋め立ての削減、廃棄物削減による削減費用
(2)上・下流コスト	裏紙裁断費用	0.0	0.4		
(3)管理活動コスト	ISO14001維持管理業務、教育(一般、特定、審査員、内部監査員)、実施計画監視、定期審査受審、緑地の拡大、緑地の維持管理、PRTR把握、VOC測定	13	139		
(4)研究開発コスト	製品の省エネ・再生可能エネルギーにかかわる研究開発、溶解塩火炉減肉対策技術開発、CFBボイラ高アルカリ燃料燃焼技術の開発、船舶の燃費を改善する研究、モータの高効率化、省エネ、コンパクト(省資源)機器の商品化開発(水処理)、フォークリフト開発、排ガス規制対応、他環境対応、省エネ製品の開発	787	654		
(5)環境損傷対応コスト	大気汚染負荷量賦課金、地域企業で負担する緑地および公害補償負担金	0	1		
合計		1,172	1,289	246	

単位:百万円

項目	内容等	金額
当該期間の投資額の総額	排水処理施設の改修、下水道の維持管理・油水分離槽設置、変圧器他更新(高効率)、照明INV化&間引き、省エネルギー投資、空調の更新、照明の更新、コンプレッサ更新	1,172
当該期間の費用額の総額	廃棄物のリサイクル・収集・運搬・処理・処分、微量PCB含有量検査、排水処理施設の運転管理、水質・排ガス・騒音・振動の測定、ISO14001維持管理業務、教育、実施計画監視、定期、更新審査受審	1,289
当該期間の研究開発費の総額	製品の省エネ・再生可能エネルギーにかかわる研究開発、溶解塩火炉減肉対策技術開発、CFBボイラ高アルカリ燃料燃焼技術の開発、船舶の燃費を改善する研究、モータの高効率化、省エネ、コンパクト(省資源)機器の商品化開発(水処理)、フォークリフト開発、排ガス規制対応、他環境対応、省エネ製品の開発	1,441
当該期間の有価物等の売却額	残材の有効活用としての金属スクラップなど	255
当該期間の環境保全コストの総額		2,461

2010年度の活動総括

地球温暖化防止に貢献するために、CO₂排出量を2004年度比の総量で16%削減する目標とし、2010年度は24%削減しました。達成状況は下記のとおりです。

指標	項目	第2次環境中期計画(2008~2010)	2010年度実績	評価	第3次環境中期計画(2011~2013)	2011年度計画
地球温暖化防止	①製造所、オフィスのCO ₂ 排出量を削減	2010年度までに2004年度比16%削減する(1990年度比25%削減)	2004年度比24%削減	◎	2013年度に2004年度比19%削減(1990年度比28%削減)	CO ₂ 排出量を2004年度比17%削減する。(1990年度比26%削減)(中期計画を上回る目標)
	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(工場の生産性向上によるCO ₂ 低減)	2008年度比4%向上	グループで10.4%ダウン	△	エネルギー生産性指標を2013年度に2008年度比7%向上	2008年度比5%向上
	③プロセス改善のスコアアップ	プロセス改善活動のスコアを2008年度比3点アップ	当社グループでスコア3点向上	◎	プロセス改善活動のスコアを全部門が社内ベンチマーククラスのスコア4点獲得	スコア0.4点アップとする
	④用紙使用量の削減	2010年度までに2005年度比40%削減	2005年度比49%削減	◎	2013年度までに2005年度比45%削減	2005年度比42%削減
	⑤グリーン物流の推進 輸送におけるCO ₂ 発生量の削減	2006年度基準で2010年度に輸送原単位当たり11%削減	2006年度比14%削減	◎	2006年度基準で2013年度に輸送原単位当たり14%削減	2006年度基準で輸送原単位当たり12%削減
省資源、リサイクルの推進	①廃棄物の発生量および処分量の削減	●2010年度発生量30,420トン未満(2007年度比10%削減) ●処分量300トン未満(発生量目標値の1%未満)その後ゼロエミッション工場を目指す	●発生量28,020トン(2007年度比17%削減) ●処分量143トン(発生量の0.5%)	◎	発生量2007年度比13%削減	発生量2007年度比11%削減
	②ゼロエミッションの達成	2010年度までにリサイクル率99%以上を達成する。その後ゼロエミッション工場を目指す	リサイクル率99.5%	◎	ゼロエミッション工場の達成	ゼロエミッション工場の達成
	③水使用量の削減	2010年度までに2005年度比20%削減	2005年度比25%削減	◎	2005年度比25%以上削減	●2005年度比22%以上削減 ●未達部門のゼロ化
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、モニタリング要書)	●土壌汚染法の有害化学物質、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を2010年度までに使用全廃 ●オゾン層破壊物質HCFC-141b、HCFC-225を2010年度までに2006年度比50%以上削減	2005年度比 ●ジクロロメタン98%削減 ●トリクロロエチレン92%削減 ●テトラクロロエチレン全廃継続中 ●HCFC-141b 全廃 ●HCFC-225 全廃継続中	◎	使用全廃継続	●ジクロロメタン、トリクロロエチレンを全廃、テトラクロロエチレンは全廃継続 ●オゾン層破壊物質、HCFC-141b、HCFC-225全廃継続
	②VOC対象物質(大気汚染防止法)の排出量抑制	塗料の溶剤(主としてトルエン、キシレン、エチルベンゼン)の排出を抑制…2010年度までに2006年度比30%以上削減	2006年度比23%削減	◎	2006年度比33%削減	2006年度比31%削減
	③PCB使用機器の全廃…(PCBの適正な処理に関する特別措置法)	全面使用禁止 ①高濃度PCB機器については早期登録 ②低濃度については調査	①高濃度PCB機器については早期登録済み ②低濃度については調査継続	◎	全面使用禁止	①高濃度PCB機器については、日本環境安全事業(株)に早期登録済み。処分通知受付け後、適正に処分 ②低濃度については、計画に基づき取り替え保管
環境配慮の製品拡大	グリーン調達(原材料・部品の購入)の取り組み推進	顧客要求に基づき、出荷製品への非含有保証に対応。サプライヤーからの非含有保証品の納入実施	[グリーン調達ガイドライン]に則り継続実施	◎	[グリーン調達ガイドライン]を見直し、禁止物質の規格化	[グリーン調達ガイドライン]を見直し、禁止物質の規格化
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	環境事故(法令違反)5件	△	環境事故(法令違反)のゼロ化	環境事故(法令違反)のゼロ化
	②ISO14001認証取得の拡大	海外を含めたグループ会社の取得計画とその推進	海外2社取得	◎	海外工場の認証取得10社に拡大	海外グループ会社3社の取得
	③連結環境マネジメントの対象範囲拡大	主要海外生産拠点の監査実施とリスク調査実施によりリスクの回避と環境活動の取り組み促進	①海外主要拠点の環境調査継続(環境データの収集とリスク管理) ②海外工場の環境監査実施(米、中国)	◎	海外主要生産拠点へ拡大	①本社による現地指導、定期的な環境監査実施 ②上海に専任者を配置し、ネットワークづくり ③中国工場の環境担当課長への教育、レベルアップ
	④生物多様性への貢献	各地区の植林・植栽等の計画的実施	各地区の植林・植栽等の計画的実施	◎	工場内の植林、植栽の拡大	工場内の植林、植栽の拡大

評価: ◎達成 ○達成率70%以上 △達成率70%未満

地球温暖化防止活動

住友重機械グループは、調達・生産・物流における事業活動の中で、二酸化炭素(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

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、社長が製造現場に赴き開催される社長診断においても議論されます。そして当社グループの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

当社グループは、2007年度までにCO₂の排出量を2004年度比10%削減する「第1次環境中期計画」を2005年度から取り組みました。2008年度からはさらに2010年度までにCO₂の排出量を2004年度比16%削減することを目標とした「第2次環境中期計画」をスタートしました。この目標値は京都議定書の基準年度1990年度と比較すると25%削減を達成する目標となります。

2010年度は当社基準年度の2004年度から24%削減し、1990年度と比較すると32%削減となり大きく目標を上回ってCO₂排出量を抑制することができました。

エネルギー生産性

2009年度より、当社グループの事業特性を考慮しながら、統一した指標であるエネルギー生産性(売上高/CO₂排出量)の新指標を用いて、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。

エネルギー生産性の2010年度の目標値は、2008年度比2%向上とし、他社比トップレベルの数値目標としました。2013年度の中期目標値は、2008年度比7%向上を目標に掲げて取り組んでいます。2009年度の当社グループ全体のエネルギー生産性は、目標2008年度基準2%向上に対して3%アップとなり、目標を達成しましたが、10年度は10%ダウンし未達に終わりました。これは、2008年度の売上高が好調で、それに対し、リーマンショックの影響があり、2010年度の売上高が減少したために、それに見合ったCO₂削減ができていない部門があったことが要因です。

今後も

- ① 作業時間の集中化
- ② 待機電力のミニマム化
- ③ 作業場所のミニマム化
- ④ 設備の効率的な使用

に一層努めます。

グリーン物流の推進

輸送における無駄の排除、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2010年度は輸送原単位(t-CO₂/t)で11%削減を目標に掲げて活動をしました。2010年度は積載率の向上、モーダルシフトへの転換、効率的な輸送計画等の対策により14%削減で目標を上回って達成しました。2011年度は2006年度比12%削減を目標に活動を推進します。



鉄道コンテナへの積み込み

用紙使用量の削減活動

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2013年度までに2005年度比45%削減を目標としています。

2010年度は2005年度比40%削減を目標に取り組み49%削減で目標を上回って達成しました。

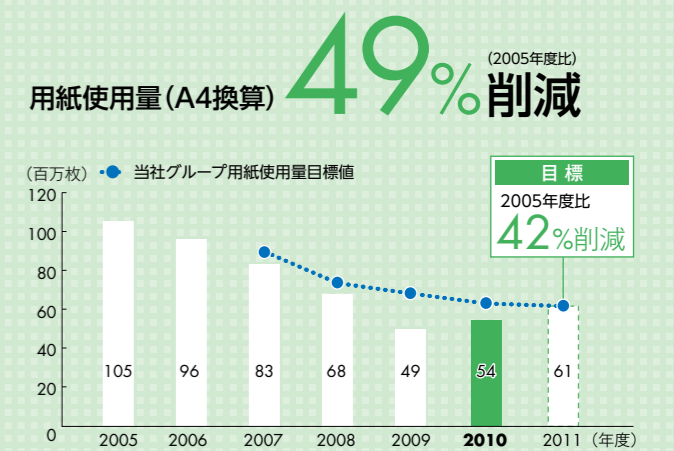
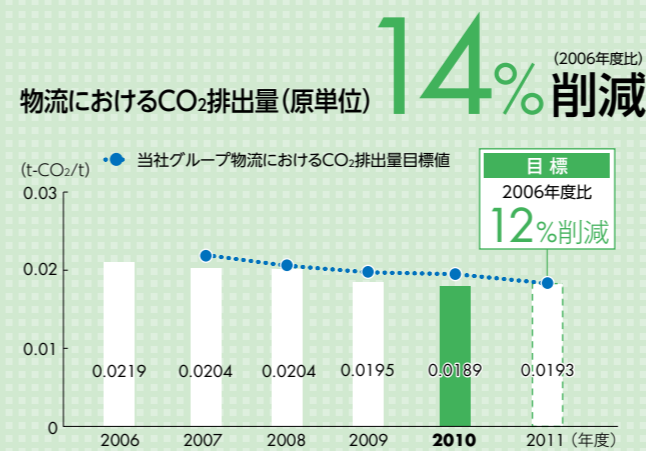
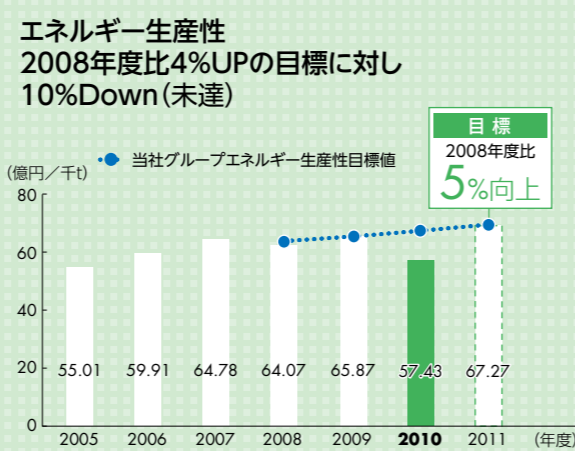
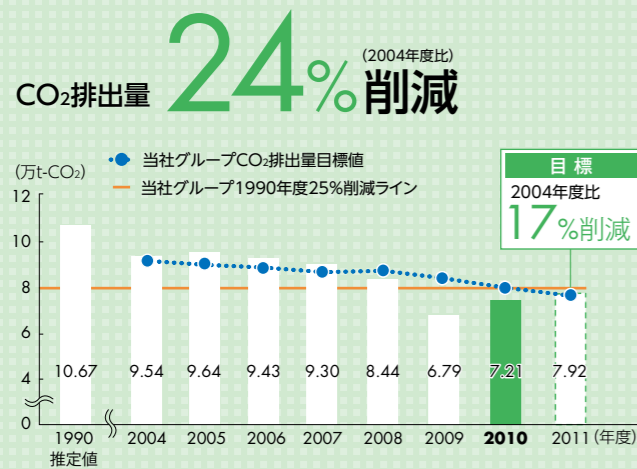
環境に配慮した「一流商品」

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2010年度は、バイオマスボイラ(エネルギー環境事業部)、油圧ショベル(住友建機株式会社)、バグフィルタ(日本スピンドル製造株式会社)の3製品が対象となりました。

今後は、環境に配慮した「一流商品」の拡大を最重点項目として取り組んでいきます。

* 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



循環型社会指向の活動

住友重機械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。

環境負荷低減への取り組み

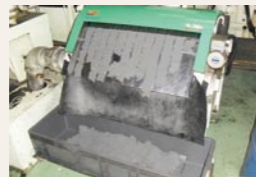
循環型社会を構築することが持続発展可能な社会には不可欠です。当社グループでは排出物を下記の3つのカテゴリーに分けて管理しています。事業活動の結果として排出される排出物をより少なくし、再資源化をより一層向上させることに重点を置き、目標を設定し環境負荷の低減に取り組んでいます。

●廃棄物処分	不要物として埋立、または焼却されるもの
●有価物	再利用・再使用のルートに回される、主として金属スクラップ等
●廃棄物再資源化	不要物として廃棄物扱いされるが、再利用・再使用されるもの

廃棄物削減への取り組み

名古屋製造所

従来、加工機械から発生する研削汚泥は埋め立て処理を行っていました。2010年度から新たな廃棄物処理業者を選定し、廃プラとの混合圧縮・固化処理によって助燃材を兼ねた鉄鋼製品材料としてマテリアルリサイクル化が可能となりました。埋め立て処理がなくなり、ゼロエミッションを達成できるようになりました。



2010年度の取り組み結果

「排出量の抑制および処分量の削減」について

廃棄物などの排出量は2013年度に2007年度比13%削減を目標としています。2010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、さらに生産量の低下もあり、排出量は28,020トンで2007年度比17%削減となり2010年度目標を達成しました。また、処分量の目標は排出量の1%未満です。2010年度の処分量は143トンで、排出量の0.5%と目標を達成しました。

2011年度は生産量の増加により、廃棄物の排出量が拡大する見込みですが、目標達成に向け、一層の削減に努力します。

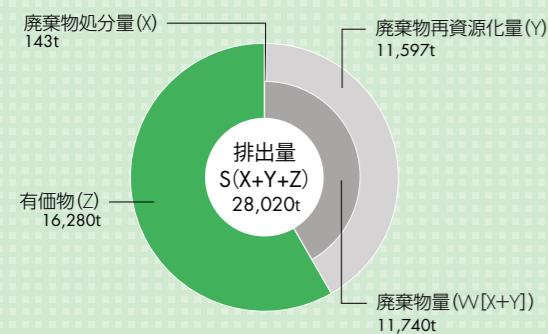
新日本造機株式会社

グラインダーの砥石粉とサンドブラスト使用済み砂の銚さいは、2010年度から新たな処理業者を選定し、路盤材へのリサイクル処理を開始しました。

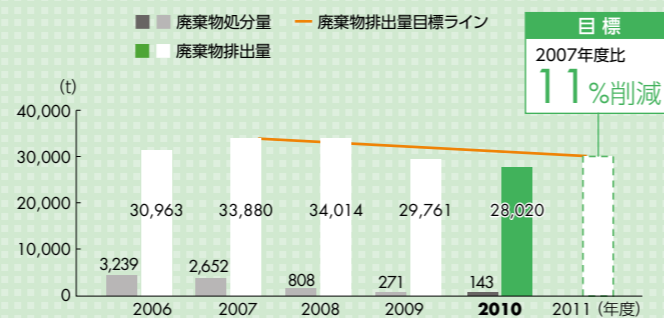
愛媛製造所新居浜工場

新居浜工場内の住重ハイマテックス株式会社では、鎖製作時に発生するショットダストを鉄資源としてリサイクル化しています。また、炉の更新工事の際にはレンガとファイバー繊維の分別を徹底することにより、リサイクル化を推進しています。

2010年度における排出量



廃棄物等の推移 17%削減 (2007年度比)



「ゼロエミッションの達成」について

当社グループでは廃棄物の埋立処分量が廃棄物排出量の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。

ゼロエミッション率(埋め立て率)は、2010年度に当社グループでは0.4%未満という結果でした。しかしながら、工場別では、ゼロエミッション未達成の工場が残っています。

2010年度は9工場がゼロエミッションを達成しました。2011年度はリサイクル率の向上に加え、埋立処分量の削減活動を推進し、全工場のゼロエミッション化に取り組めます。

海外の環境への取り組み

Link-Belt Construction Equipment Company

この6年間、当社は、新製品ラインアップへの生産体制構築のため、レキシントン工場の拡張をしてきました。この間、CSRの一環として各部門が連携し環境面の改善に取り組めました。

エネルギー消費の削減とリサイクル・再利用の増加を実施し、環境負荷の低減を達成しました。いくつかの例を紹介します。

- 天井のナトリウム灯を蛍光灯と人感センサーに置き換え、70%の電力削減を行った。
- 塗装乾燥機と工場のコンプレッサーからの排熱を回収し、製造現場の冬場の暖房に使用した。

水使用量の削減

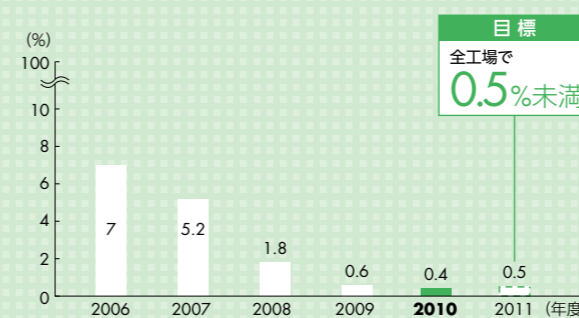
水の使用量の削減は、資源の保護と公共水域への排出量削減につながります。当社グループは2013年度に2005年度比25%の削減目標を設定し取り組んでいます。2010年度は配管の見える化(地上化)による漏水の発見など無駄の排除を継続して実現しました。その結果、2005年度比25%削減となり目標を3年早く達成しました。2011年度はさらなる削減を目指します。

- 天然ガス燃焼ボイラを更新し、10%の効率改善をした。
 - 廃塗料溶剤を64%再生することで、2010年に1万3,000ドルの節約を達成した。
 - 工場廃棄物をリサイクルすることで、2010年に2万2,000ドルの埋め立て費用を削減した。
- 現在は新たに設定された用紙の削減と、二酸化炭素排出量削減の目標に向けて活動しています。また、ISO14001を導入し、9月の登録を目指しています。

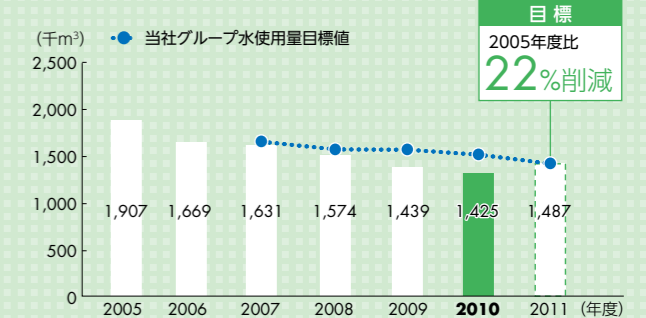
Link-Belt Construction Equipment Company
環境安全部 管理者
ケン R ジョンソン



ゼロエミッション率 0.4% (2010年度)



水使用量 25%削減 (2005年度比)



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

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を2011年度までに使用全廃を目標にして取り組んでいます。

2010年度の3物質の合計は2005年度比で97%削減しました。個別の達成状況は、ジクロロメタンは2005年度比98%の削減で2009年度の2005年度比54%削減を上回って削減しました。トリクロロエチレンは代替物質の導入により2005年度比92%削減しました。2011年度は完全に全廃となります。またテトラクロロエチレンは2009年度から使用を全廃しています。

オゾン層破壊物質の使用全廃

オゾン層破壊物質のHCFC-141b、HCFC-225を2010年度までに使用全廃を目標に取り組めました。

HCFC-225は2008年度から使用を全廃しており、HCFC-141bは2010年度に代替物質の採用により使用を全廃しました。

VOC対象物質の排出抑制

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。2013年度までに2006年度比33%以上の排出量の削減を目標にして取り組んでいます。

2010年度は法規制の対象となる大型塗装設備への溶剤回収除去設備の導入などにより削減を推進した結果、2006年度比で23%削減となりました。2011年度の排出抑制策としては2010年度に引き続き溶剤回収除去設備の運用および粉体塗装の拡大、低溶剤塗料の採用等の工夫により排出抑制に努めます。

PRTR対象物質の排出・移動量

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。2010年度は2006年度比29%削減しました。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・移動の削減に取り組めます。

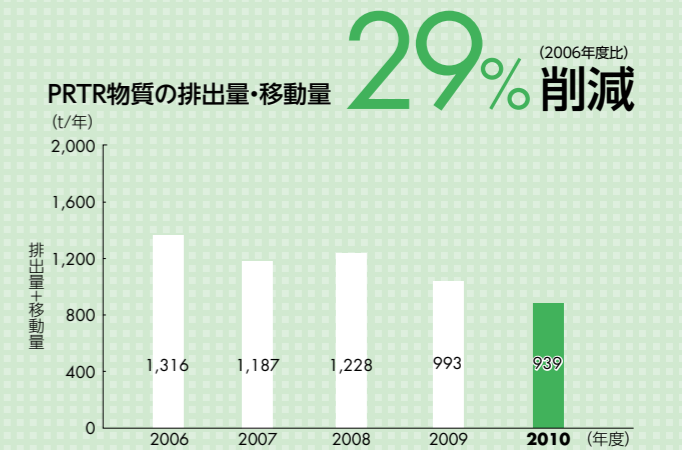
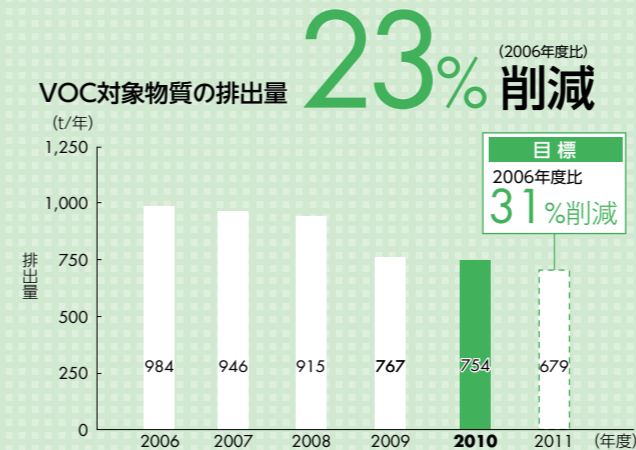
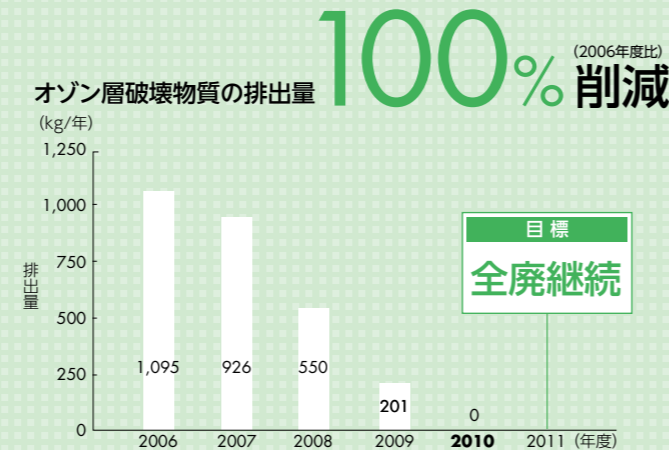
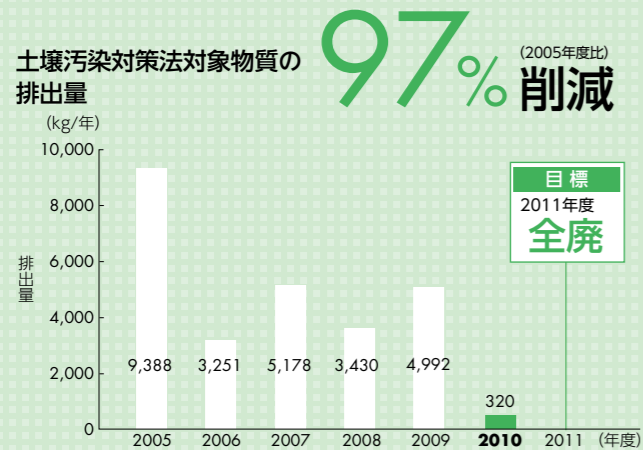
2010年度PRTR法第1種指定化学物質の排出量・移動量 (届出対象物質) (kg/年)

化学物質の番号	化学物質の名称	排出量+移動量
53	エチルベンゼン	212,041
80	キシレン	476,425
87	クロムおよび3価クロム化合物	353
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	1,356
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	6,067
300	トルエン	189,687
349	フェノール	1,413
374	ふっ化水素およびその水溶性塩	17,629
384	1-プロモプロパン	8,174
405	ほう素およびその化合物	2,317
412	マンガンおよびその化合物	16,008
448	メチレンビス(4,1-フェニレン)=ジイソシアネート	7

※排出量+移動量は、住友重機械とグループ各社の合計。

PCB(ポリ塩化ビフェニル)の管理および使用機器の全廃

高濃度PCB含有機器は全て処理会社の日本環境安全事業(株)に早期登録済みで、PCB特別措置法に基づき計画的に無害化処理を行います。また低濃度PCB含有機器は2010年度に調査および更新を進めました。保管中のものについては、処理について検討しています。照明器具のPCB含有安定器とPCB含有変圧器についても2010年度までに大幅に更新しました。



製品を通して地球環境保全に貢献

RoHS指令に標準仕様で対応

環境配慮

パワートランスミッション・コントロール事業部

容量2.5W~15kWの範囲で、コンベア、食品機械、包装機械、福祉機器などの駆動部に使用される小型の減速機用モータ。EUの特定有害物質使用制限 (RoHS指令) に標準仕様で対応し、環境と安全に配慮しています。



小型ギヤモータ
(ハイボニックギヤモータ、アルタックス®NEO、プレスト®NEO、アステロ®)

廃棄物低減に貢献

環境配慮

住友重機械モダン(株)

プラスチックフィルム成形時の端材などを、再度ペレット化して原料に戻す装置。端材や不良品の再利用により廃棄物を低減します。



ペレット化再生装置

石油資源の有効活用

環境配慮

住友重機械プロセス機器(株)

石油精製において、重質油を熱分解し、ガソリンなどの付加価値が高い軽質油を取り出す装置。用途の低減した重質油を軽質油に転換します。



コークドラム

再生可能エネルギー発電でCO₂削減

環境配慮

新日本造機(株)

CO₂削減を目指したRenewable Energy発電(再生可能エネルギーを燃料とした発電)などに利用されます。



自家発電設備用蒸気タービン

QOL(Quality of Life)に貢献

環境配慮

量子機器事業部

放射線治療装置の一つ。一般的なX線と比べ、がん細胞をピンポイントで狙い打ちすることができ、患者の体にやさしく治療効果も優れています。従来より小型化されています。



陽子線がん治療装置

廃棄物低減に貢献

環境配慮

メカトロニクス事業部

半導体ICチップを樹脂でパッケージングする装置。成形時のバリの発生を低減し、廃棄物発生量を削減します。



半導体封止装置

世界基準である効率規格をクリア

省エネ

パワートランスミッション・コントロール事業部

モータのエネルギー損失を徹底的に見直し、平均10%の削減を実現しました。効率の世界基準であるIE2をクリアし、省エネに貢献します。



高効率モータ付減速機

バイオマス発電に貢献

省エネ

(株)セイサ

バイオマス発電設備の重要な部品として活躍します。高速回転する大型タービンの動力を発電機に無駄なく確実に伝えます。



発電用減速機

省資源・省エネ型高性能ロール

環境配慮

住友重機械ハイマテックス(株)

製鉄に使用される圧延用ロール。外殻層と芯材に別素材を用い、耐磨耗と経済性を両立させました。



遠心ハイスロール

消耗材の長寿命化

環境配慮

住友重機械ファインテック(株)

研削液/切削液の浄化をし、液のライフサイクルを長くします。回収屑に含まれる液分を減らして補充液を最少限にできる他、高効率マグネットセパレータによりフィルタの交換頻度を長くできます。



マグネットセパレータ

電力使用量削減

省エネ

プラスチック機械事業部

溶かしたプラスチックを金型に流し込み成形することで、プラスチック製品をつくる装置。駆動部を油圧式から電動式にすることで、電力使用量を大幅に削減します。



電動射出成形機

電力使用量削減

省エネ

精密機器事業部

半導体製造プロセスなどに使用される超高真空ポンプ。複数のクライオポンプと最少数の圧縮機を個別に最適化して運転することにより、消費電力を削減します。



クライオポンプ SICERA®

バイオマス活用によりCO₂削減

環境配慮

エネルギー環境事業部

バイオマス燃料を利用して発電を行い、CO₂排出量の低減に貢献する他、廃タイヤのような廃棄物燃料にも対応できます。



循環流動層ボイラ

産業廃棄物の無害化・再資源化

環境配慮

エネルギー環境事業部

産業廃棄物を焼却・溶融処理して、無害化・再資源化(金属回収、スラグ化)する設備。環境負荷低減とリサイクルに貢献します。



住友W+E式ロータリーキルン

発電効率の向上

省エネ

住重フォーシング(株)

シミュレータによる最適形状を、精密鍛造技術で正確に反映します。このブレードの使用により、発電効率の向上に寄与します。



ガスタービンブレード

半導体素子の低電圧化・省電力化を実現

省エネ

(株)SEN

半導体製造プロセスなどに使用される、シリコンウェハにイオンを打ち込む装置。急速に進歩する半導体技術に追従し、半導体素子の低電圧化、省電力化を実現しました。



イオン注入装置

製品を通して地球環境保全に貢献

優れた散気性能による省エネ効果

省エネ

住友重機械エンパイロメント(株)

工場排水や下水の汚水に超微細な気泡を吹き込むことで、効率よく酸素を供給する装置。優れた散気機能による省エネ効果と、容易なメンテナンス性によるコスト削減効果があります。



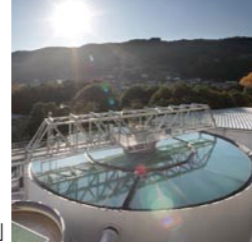
メンブレンパイプ式超微細気泡散気装置「ミクラス®」

高速分離で設備をコンパクト化

省エネ

住友重機械エンパイロメント(株)

排水中に含まれる浮遊物質を高速分離、沈殿させます。高効率のため、設備がコンパクトになり、スペースの有効活用とランニングコストの低減に寄与します。



凝集沈殿槽「スミシクナー®」

排ガス中のSOx、NOx、ダイオキシン等の処理に貢献

環境配慮

省エネ

エネルギー環境事業部

活性炭移動層を用い、SOx、NOx、ダイオキシン、ダスト、水銀等を処理できる排ガス処理設備。一つの装置で脱硫、脱硝、脱ダイオキシンが可能のため、従来設備よりエネルギー消費量を低減できます。



乾式脱硫脱硝装置

装置の小型化で電力使用量削減

環境配慮

省エネ

量子機器事業部

がん診断の一つである、PET(陽電子断層撮影法)検査の薬剤(標識化合物)をつくる装置。装置の大きさを従来の約半分にするにより、病院における使用電力や廃棄物の削減に寄与します。



PET診断用超小型サイクロトロン(HM-7)

40%以上の汚泥減容効果 汚泥減容化システム「ダイレス®」

省エネ

住重環境エンジニアリング(株)

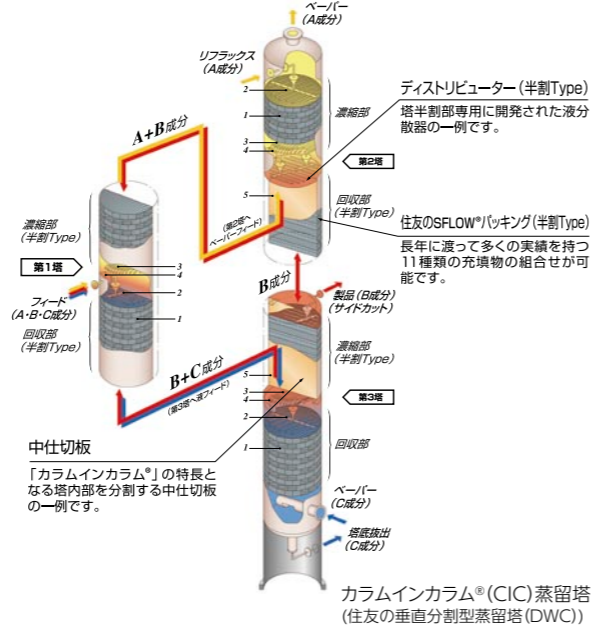
排水処理設備から発生する余剰汚泥を、微生物の働きによって抑制するシステム。従来の機械式や薬品使用に比べ、イニシャルコストやランニングコストを大幅に低減することができます。

複数の蒸留をまとめて処理

省エネ

住重プラントエンジニアリング(株)

複数の蒸留工程を1基で処理できる装置。蒸留塔のみならず、周辺設備も減らすことができ、初期投資およびランニングコストを削減することができます。



消費電力を20%削減

環境配慮

省エネ

日本スピンドル製造(株)

製鉄所などのばい煙から、ちりを除去する装置。空気の流れを改良し、電気使用量を従来機より20%削減しました。



パルス式集塵機

低騒音、保全費用削減

環境配慮

省エネ

住友重機械テクノフォート(株)

回転軸を起動、停止するためのクラッチ・ブレーキ。エア駆動、乾式に比べて騒音値が1割削減、エアレス化によりランニングコストを削減することが可能です。



鍛造プレス用湿式クラッチ・ブレーキ

電気使用量削減

省エネ

日本スピンドル製造(株)

温度を設定値の±1℃以内、湿度を±5%以内にコントロールできる空調管理装置。優れた制御方式で、電気使用量を従来機より6割削減することができます。



空調管理装置 クリエコII

高い省エネ効果とゼロエミッションに貢献

環境配慮

省エネ

住重プラントエンジニアリング(株)

高性能プレート式液膜流下型蒸発缶をコンパクトにユニット化。高い省エネ効果を実現するとともに、廃水から水や有価物を回収し、ゼロエミッションに貢献します。



ミニエボレータ

ハイブリッド電源装置で60%の燃費削減

環境配慮

省エネ

住友重機械エンジニアリングサービス(株)

コンテナ用クレーンに搭載し、コンテナの巻下げ、減速時などで発生するエネルギーを蓄積して巻上げ作業を補助します。



サイブリッド・システム™

適応用途を広げて効率化

省エネ

(株)イズミフードマシナリ

食品生産用の熱交換器。流動性の低いものから高いものまで、あらゆる液体形状に対応できる製品群で、生産の効率化に貢献します。



NT型プレート式熱交換器

船舶の省エネ化

省エネ

住友重機械マリンエンジニアリング(株)

独自開発の高効率プロペラ、省エネ付加物などと最適船型の組み合わせで世界トップレベルの省エネ性能を実現します。



石油タンカー

ハイブリッド建機でCO2、ランニングコスト削減

環境配慮

省エネ

住友建機(株)

マグネット仕様機は主にスクラップ作業に用いられます。旋回運動の減速時に生じるエネルギーで発電し、モータを駆動してエンジン出力をサポート。燃費の向上を図ります。



SH200HB-5 LM仕様

電動式フォークリフトでCO2削減に貢献

環境配慮

省エネ

住友ナコ マテリアル ハンドリング(株)

駆動にACモータを採用し、機敏な稼動を実現。バッテリーの横出し仕様もあり、長時間運転にも対応できます。エンジン車に比べ、CO2削減、省エネ、低騒音化に貢献します。



カウンター式電気フォークリフト

社会貢献活動

住友重機械グループはそれぞれの地域に根ざした企業を目指しています。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。

地域貢献活動

生物多様性への取り組み

当社グループは、生物多様性の保全に寄与するよう植樹、植栽に力を入れています。

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、そのうち164本は西東京市の保存樹木に指定されています。過去の生息調査では、数多くの生物が確認されており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。

田無製造所はこの森の一部を「発想の森」と名づけて一般に開放しています。車椅子も通れる遊歩道やベンチを設けて地域住民の憩いの場となっています。秋には西東京市公民館主催の農業講座の一環として堆肥用落ち葉拾いが行われ、保育園児たちがどんぐり拾いにも訪れています。所内で採れた栃の実が地域で開催された「縄文の森・秋祭り」でのクッキー作成にも提供しました。

田無製造所の森の木から採れたどんぐりを他の製造所やグループ会社に配布し植えてもらうことで緑化運動の一つとしています。製造所内のスペースを有効活用し緑化面積を増やして自然にやさしい工場を目指します。また、緑のカーテンを広げる活動にも取り組んでいます。

各製造所でも緑化面積を増やして緑豊かな工場となるよう、さまざまな取り組みを進めています。横須賀製造所では建造している船舶を引き渡すごとに1本植樹するという活動をしています。



(田無製造所)



「発想の森」でどんぐりを拾う子供たち
(田無製造所)



どんぐりの苗(西条工場)



育苗風景(西条工場)



ゴーヤカーテン
(株式会社セイサ)



正門前花壇苗植え
(新居浜工場)



新建造船引き渡し時の記念植樹(横須賀製造所)



ゴーヤカーテン
(住友ナコ マテリアル ハンドリング
株式会社)



本館事務所 緑のカーテン(新居浜工場)

交通安全への取り組み

当社グループは地元の交通安全協会のメンバーとして、交通安全活動に参加しています。グループ従業員の交通安全の意識を高めるため交通安全の講演会も各地区で実施し、工場に搬入出する輸送業者にも協力を依頼しています。

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交通安全立哨を定期的に行い、地域の交通安全に積極的に協力しています。

横須賀製造所ではオートバイの運転技術向上のための講習会を警察署の協力を得て所内で開催しています。



交通安全立哨
(名古屋製造所)
(住友ナコ マテリアル ハンドリング
株式会社)



オートバイ運転講習会
(横須賀製造所)

防災訓練

当社グループは地域の一員として災害発生時の対策に取り組んでいます。

新居浜工場では、新居浜市消防、住友化学株式会社と合同で大規模な消火・防災訓練を行っています。また、消火器、屋内消火栓・屋外消火栓を使用した消火訓練を職場ごとに毎月実施し、自衛消防の意識と技術の向上を図っています。



消火・防災訓練(新居浜工場)

救助訓練

当社グループは消防の指導のもと救助訓練を実施しています。

横須賀製造所は「上級救命講習会」を本館大会議室で開講しました。テキスト講義の他、心肺蘇生やAEDなど実技を中心に、さらにいろいろなケース(乳児や小児の場合など)を想定した6時間半にわたる講習が行われました。

今後も災害などの非常事態に地域で貢献できるよう講習会を継続的に行います。

また、名古屋製造所、岡山製造所、住友ナコ マテリアル ハンドリング株式会社はAED貸し出し事業所として消防署に登録しています。



救命講習会(名古屋製造所)

上級救命講習会(横須賀製造所)

献血活動

当社グループによる献血への協力は長年継続して行っており、従業員にとって最も身近な社会貢献活動として定着しています。

2010年度は延べ1,271名が献血をしました。当社グループは今後も尊い命を救うため献血活動を続けます。



献血風景(横須賀製造所)

社会貢献活動

地域とのコミュニケーション

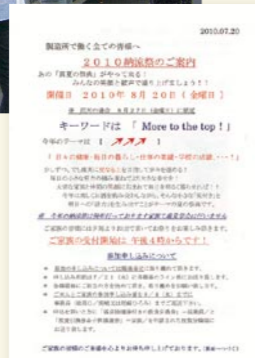
納涼祭

田無製造所では納涼祭を開催し、地域の方々と交流を図っています。

田無製造所の納涼祭では、来場いただいた方々の省エネ意識向上を目的に、環境家計簿の紹介や「家庭で行っているECO活動を教えてください」のアンケートを実施し、記入してくださった方に、地元の東大農場産のジャガイモ1kgをプレゼントしました。また、田無製造所で取り組んでいる環境活動を紹介しました。



納涼祭の様子(田無製造所)



納涼祭のご案内

職場体験

当社グループでは地域の若い世代への支援として、職場体験、工場見学の受け入れを毎年行っています。特に学校や家庭では体験できない製造現場での体験は生徒さんにとって貴重な経験です。高校生、大学生にとっては身近に企業を知る機会でもあります。2010年度は85校、610名の職場体験や見学を受け入れました。今後も安全に十分な注意を払って受け入れを続けます。

地域の清掃活動への参加

当社グループでは周囲の清掃活動を定期的に行い、環境美化に努めています。

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。

西条工場と株式会社SENは、今年度も製造所周辺の清掃活動に加え、愛媛県西条市の高須海岸の清掃活動「リフレッシュ瀬戸内」に参加しました。この高須海岸は、西条市に残る唯一の自然の砂浜で環境保全が望まれています。1993年に始まったこの活動は今回で18年目を迎え、市内のボランティア活動の一大イベントに育ってきました。

また、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※に参加し、周囲の清掃活動に取り組んでいます。

※アダプトプログラム

アダプトとは養子縁組をするという意味です。住民が公園や歩道などの公共施設を自分で指定・登録し、気持ちよく利用出来るように、ゴミを拾ったり樹木に水をあげたり、除草したりと、わが子のように面倒を見るというボランティア活動です。



高須海岸清掃活動(西条工場、株式会社SEN)



清掃活動(新居浜工場)



清掃活動(名古屋製造所)

海外グループ会社の取り組み

植樹

海外の工場でも従業員の環境への意識向上と生物多様性の保全に寄与するよう植樹、植栽に努めています。

中国河北省唐山市の住友重機械(唐山)有限公司と住友建機(唐山)有限公司は、この地で自社とともに大きく成長するよう願いを込めて植樹した桜が、この春に花を咲かせました。

フィリピンにあるSHI Manufacturing & Services (Philippines) Inc.は同じ工業団地の日系企業と合同で毎年植樹を行っています。各社の親睦も目的で、皆楽しみながら笑顔で活動を終わりました。



植樹した桜が開花(住友重機械(唐山)有限公司、住友建機(唐山)有限公司)



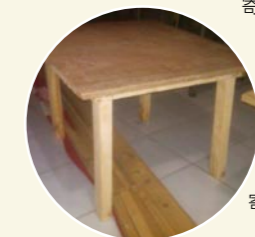
植樹活動(SHI Manufacturing & Services(Philippines) Inc.)

寄付活動

フィリピンにあるSHI Manufacturing & Services (Philippines) Inc.は同じ工業団地の日系企業と合同で毎年地元の小学校に本を寄贈しています。また、独自の活動として、工場に搬入された梱包木材から机や椅子を作製し、地元の小学校に寄贈しています。どちらも大変喜ばれており、子供たちの笑顔に大人も微笑みます。



寄贈された本を手に喜ぶ子供たち(SHI Manufacturing & Services(Philippines) Inc.)



寄贈した机

2011年夏の節電活動

当社グループでは、地球温暖化防止活動を全部門で展開しています。特に、エネルギー使用量の約80%を占める電力使用量に注目し、2005年度から削減に取り組んでいます。

2011年の夏は、電力需給対策に対応するため当社グループ全部門はより一層の節電を推進しています。

関東地区の製造所では、7月から9月に、製造所内の事業部ごとに休日を変更することや、一層の省エネ活動でピーク電力の削減に対応しています。

本社や支社のオフィス部門でも、サマータイムやスーパークールビズ運動を行っています。



目標値と前日の電力使用量を掲示(田無製造所)