

荏原グループ環境ビジョン

荏原グループ環境ビジョン

1. 荏原グループは事業活動を通じて自然と技術が調和する社会を目指します。
2. 技術、製品、サービスの提供を通じて地球環境保全に努めます。

環境マネジメント推進体制

荏原グループは、環境担当役員を最高責任者とし、環境統括委員会を頂点とする環境マネジメント推進体制を構築しています。環境マネジメント推進体制図はWebに掲載しています。

[Web](http://www.ebara.co.jp/csr/env/management/system.html) 「環境マネジメント推進体制」
<http://www.ebara.co.jp/csr/env/management/system.html>

また、荏原グループではISO14001に基づいた環境管理を行っています。認証登録しているのは21の事務所・事業所やグループ会社です。登録状況の詳細はWebに掲載しています。

[Web](http://www.ebara.co.jp/csr/env/management/iso14001.html) 「ISO14001登録状況」
<http://www.ebara.co.jp/csr/env/management/iso14001.html>

グローバル環境マネジメント充実に向けて

中長期環境目標2020と新たな荏原グループ環境方針

荏原グループは中長期環境目標2020を定め、環境保全活動を推進しています。この目標では環境保全面の改善のほか、環境配慮製品の売上増加といった目標も設定しています。例えばIE4*1相当の電動機と、効率的運転を行うコントローラ及びインバータを組み合わせた高効率ポンプの提供などが挙げられます。引き続き中長期目標2020達成に向けた活動を推進し、持続可能な社会の形成に貢献する所存です。

また事業展開のグローバル化に伴い海外の拠点が増えております。一方、世界各地においては大気・水質汚染などの環境問題が深刻化し、それに伴う環境法規制の強化により、事業活動に即ちその環境配慮が求められています。これに対しては、2014年度にグローバルに環境汚染を防ぐための方針と基準を設けました。今後はすべての拠点でISO14001認証を取得し、着実に環境マネジメントを進めていく方針です。



執行役常務 環境統括委員会 委員長
野路 伸治

*1：[IE4] 国際電気標準会議 (IE) の IEC60034-30 で示されているモータのエネルギー効率ガイドライン。

2020年度環境目標・2014年度成果

荏原グループ環境目標(2020年度)	2014年度
1. 日常業務における環境保全活動	
① 水質汚濁防止、大気汚染防止など環境法令に対する自主管理基準値を順守する。	事務所・事業所ごとに汚染防止活動を実施し、基準値をすべてクリアした。
② 各事務所・事業所は廃棄物の排出量を継続的に削減する。廃棄物のマテリアルリサイクル率95%以上を維持する。最終埋立処分率3%未満を維持する。廃棄物処理委託契約書における法定記載事項の順守を徹底する。優良認定制度の活用を図る。	マテリアルリサイクル率98.7%を達成。最終埋立処分率1.1%で目標達成。優良認定業者との処理委託契約が励行されており、優良認定制度の活用が推進されている。
③ CO ₂ 排出量を継続的に削減する。	2013年度比4.2%増加。
④ 上水使用量を2000年度比30%削減する。	2013年度比11.6%削減。2000年度比24.9%削減。
⑤ PRTR排出量を継続的に削減する。VOC排出量を2000年度比で30%削減する。	PRTR排出量は2013年度比2%増加。VOC排出量は2000年度比38%削減。
⑥ すべての事務所・事業所で、研究開発計画、設備の計画、工事、運用に際し環境リスクを把握し、リスクの最小化を図る。	事務所・事業所での環境審査を実施し、リスクの最小化に努めている。工事に際しての環境汚染事故は無し。
2. 事業活動における環境保全への貢献	
⑦ 製品ごとに業界トップクラスの環境性能達成に向けた方針、目標を設け、その実現を図る。	顧客要求を踏まえ、製品・サービスの多くで環境配慮(省エネルギー化、小型化、低騒音化、等)が進められた。
⑧ 調達品中の含有化学物質情報を管理し、当社製品中の含有情報を顧客へ伝達するための仕組みを確立し運用する。	調達品中の含有化学物質情報の収集と管理を行うアプリケーションサービスを導入した。2015年4月に運用開始。
⑨ LCAの観点から、塗料成分、材料成分等の技術標準を継続的に見直し、製品のライフサイクルを通じた環境負荷の削減に努める。CSR調達における環境配慮項目について、基準を設け推進する。	製品の環境負荷削減に向け、「安全・環境に関する設計の基本的指針(社内規格番号UB1101)」を運用中。調達品中のアスベスト、塗料への六価クロム・鉛の含有禁止等を実施中。
⑩ 地球温暖化対策分野に使用される製品の提供を促進する。 a) 太陽電池製造用ドライポンプ b) 海水淡水化向けポンプ及び機器 c) 原子力発電所向けポンプ d) 高効率モータによる省エネルギー汎用ポンプ e) 高効率冷凍機 f) バイオマス利活用事業	従来と同等の消費電力で排気速度が2倍のドライ真空ポンプを開発。プレミアム効率トップランナーモータの搭載に加え、インバータ制御による効率的運転を進化させた製品ラインアップを拡充した。冷媒をオゾン破壊係数ゼロの低圧冷媒HFC245faへ転換した高効率ターボ冷凍機を上市した。
3. 環境マネジメントへの取り組み	
⑪ 環境マネジメントシステムをグループで運用し、ルール共通化に向けて継続的な見直しを行う。環境マネジメントシステムとエネルギー管理、労働安全衛生、品質管理等とのマネジメントシステムを連携させる。	荏原製作所すべての事務所・事業所でISO14001の認証を維持している。荏原に併合した旧ET、EYHのISO14001認証範囲外であった支店・営業所について、2012年度以降段階的に羽田事務所の認証範囲への取り込みを進め、2014年度にすべて完了した。
⑫ 国内外のグループ主要拠点でコーポレート環境監査を継続的にを行い、環境リスク管理を徹底する。	国内の合計14組織に対してコーポレート環境監査を実施し、必要な改善を完了した。それぞれの組織の環境リスクを評価し、経営上のメリハリをつけた環境管理に活かしている。
⑬ 生物多様性に配慮した環境教育、森林保全活動などの環境貢献活動を実施し、グループ全従業員に高いエコマインドを定着させる。	生物多様性に配慮した環境貢献活動を通じ高いエコマインドを定着。
⑭ CSRレポートによって継続的に事業活動に伴う環境情報を公開する。特に、製品の環境評価情報の充実に努める。環境ラベル適合製品の売上を継続的に向上させる。	荏原グループCSRレポート2014を発行。その他、体系的な取り組みについては準備段階。
⑮ 荏原グループの事業活動、環境保全活動で培った専門知識を活かし、環境技術セミナー等の社会貢献活動を行う。	畠山清二記念荏原基金による東南アジアでの技術セミナーを実施した。

2014年度トピックス

■ 化学物質管理の仕組みを大幅に強化

化学物質は、荏原グループの様々な事業活動において利用されています。しかし中には人や環境に有害な物質も存在します。そこで、荏原グループでは使用・保管方法の適正化、環境中への排出抑制、有害性に関する情報伝達といった適切な化学物質の管理に努めています。2014年度は管理強化の一環として、荏原の事業所に2種類の新たな化学物質管理システムを導入しました。

1. 製品含有化学物質調査ツールの導入

近年、当社製品の化学物質含有情報を求める顧客が増加しています。主な調査対象物質はRoHS*1指令6物質、REACH*2規則SVHC*3です。従来、excel書式などを調達先へ送り、化学物質調査を行ってきましたが、増加し続ける化学物質規制の効率的な調査・回答対応のため、2014年度に調査フォーマットはAIS*4を基本とし、更にインターネットアプリケーション(以下「AS」)を導入しました。

例えば、⑧部品、⑨部品から構成される①製品について顧客より含有化学物質の調査依頼を受けた場合、⑧部品、⑨部品の情報を各調達先よりAISでASに報告いただきます。荏原は報告いただいた部品情報をもとに①製品の化学物質含有情報を作成し顧客に回答します。ASの導入により、電子メールによる調達先とのやりとりと比べ、約40%の業務負荷を減らす効果が見込まれ、顧客への調査回答もより迅速に行うことができます。登録された化学物質がどの法令のどの基準値に関係するのかが詳細に判断できるようになり、コンプライアンス上

のリスク削減にも繋がっています。

ASは精密・電子事業カンパニーが2015年4月に本格的に運用を開始しました。今後、風水力機械カンパニーでの運用も計画しています。

2. 購入した化学物質を管理する仕組みの更新

荏原の各事業所では、各種ITツールを用いて、購入した化学物質の集計やPRTR(化学物質排出移動量届出)制度への対応を行ってきました。しかし、各ITツールの老朽化や、労働安全衛生法の改正に対応するため、2014年度にシステムを刷新し、藤沢事業所、富津事業所への導入作業を行いました。

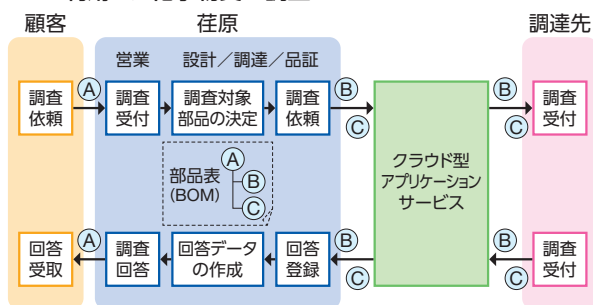
本システムにより、化学物質を購入する部門は、購入申請の前に社外クラウドサーバーに登録された当該物質のSDSを参照することができます。環境管理部門などの審査部門は環境及び労働安全上の法令や事故防止の観点から、リスクに応じた管理上の注意を購入部門に指示します。化学物質の適切な取り扱いを確実にするとともに、事業所間で最新のSDS情報を共有できるほか、PRTR届出文書の作業時間も短縮できます。2015年以降、ほかの事業所への導入を計画しています。

■ 廃棄物処理業務の適正化及び合理化

事業所では、製品の製造や開発に伴って様々な種類の産業廃棄物が発生します。廃棄物の種類によって委託できる処理業者が異なるため、1事業所だけで廃棄物処理委託契約の締結数は数十に上ります。発生する廃棄物が種類・量ともにも多いことから、廃棄物管理に関する業務量が多く、適正な処理委託のための高い知識が必要です。

2014年度は、事業所での廃棄物管理業務に関わる「リスク低減」、「業務効率化」、「知識の継承」を目的に、廃棄物処理委託業務の一括代行サービスを導入しました。契約締結作業のサポート、既存委託契約の管理・更新、収集運搬業者への廃棄物の引き取り依頼、処理業者への現地確認などを委託することにより「リスク低減」と「業務効

ASを利用した化学物質の調査フロー



*1: [RoHS指令] 電気・電子機器における特定の有害物質の使用を規制する法律。

*3: [SVHC] 人の健康及び環境に対して非常に高い懸念を抱かせる物質。

*2: [REACH規則] 化学物質の登録、評価、認可、制限に関する規則。

*4: [AIS] 製品含有化学物質情報を伝達するための基本的な情報伝達シート。

率化]を図ります。事業所は、廃棄物管理業務委託先からの報告や現地確認への同行などにより状況を把握し、廃棄物の排出事業者としての責任を果たします。また、廃棄物情報のデータベース構築、事業所の廃棄物担当者への研修実施などにより「知識の継承」を図ります。このサービスは2015年度から富津事業所及び栃木事業所で試験

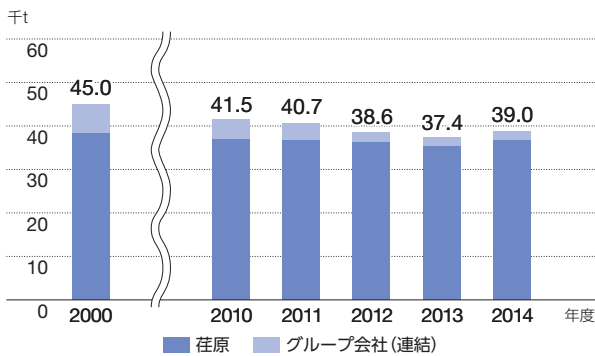
導入した後、他事業所への展開を検討します。

また地方の支店・営業所などの事務所向けの廃棄物管理業務に関わる「リスク低減」、「業務効率化」としては、オフィス系廃棄物の処理実績が豊富な廃棄物処理業者の電子マニフェストを用いたネットワークを活用したシステムの導入を2015年度末を目標に進めています。

主要な環境パフォーマンスデータ

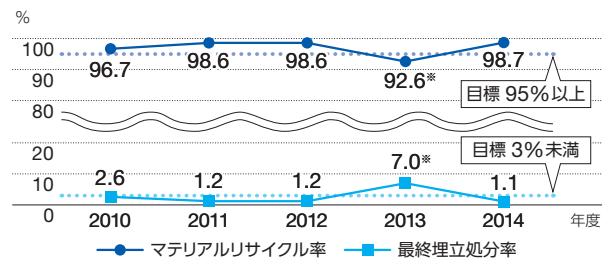
環境データの詳細はWebに掲載しています。  「環境データ」 <http://www.ebara.co.jp/csr/env/data/>

CO₂排出量の推移(電力・燃料由来)



◆目標基準年を2000年度としているため、排出係数は2000年時点の地球温暖化対策推進法施行令の0.357kg/kWhを適用しています。

マテリアルリサイクル率と最終埋立処分率の推移

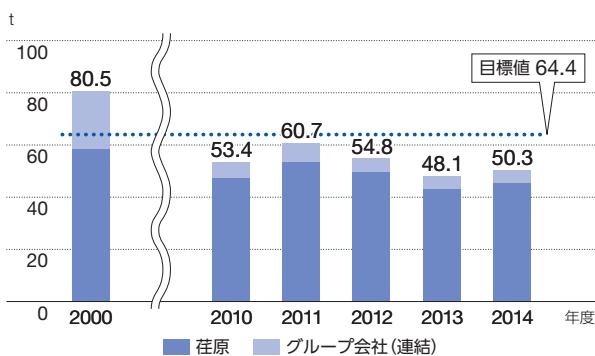


◆マテリアルリサイクル率：

$$\left[\frac{\text{マテリアルリサイクル量}}{\text{マテリアルリサイクル量} + \text{埋立量}} \right] \times 100 (\%)$$
 ◆最終埋立処分率：(最終埋立処分量 / 廃棄物量) × 100 (%)
 ◆最終埋立処分量：排出後そのまま直接埋立処分される廃棄物と、中間処理後再処理されず埋め立てられる残渣を含む。

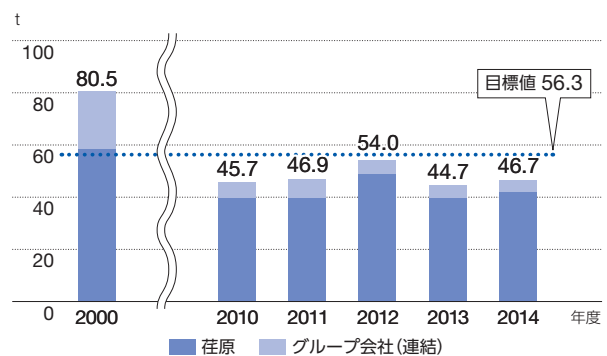
*事業所、事務所の一部から分別できない汚泥状物質が排出されたため、マテリアルリサイクル率、最終埋立処分率が悪化した。

PRTR法対象物質排出量の推移



◆PRTR法：特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善の促進に関する法律。
 ◆排出量：大気、水域、土壌など環境へ排出された量。

PRTR法対象物質中のVOC排出量の推移



◆VOC: Volatile Organic Compounds (揮発性有機化合物)

2015年度の課題と目標

- (1) 海外サイトにおける環境汚染リスクの芽を摘むために策定したリスクマネジメントガイドラインを、各サイトで実施、定着させます。
- (2) 海外サイト向け一般環境教育資料(英語版、中国語版)を作成し、各サイトで環境教育を開始し、荏原

- グループ全従業員の環境マインド向上を図ります。
- (3) M&A案件において、環境面で調査すべき項目を明確にし、現地調査を通じて環境リスクの回避を徹底します。
- (4) 荏原の国内事業所で、ISO14001認証の2015年度版への移行の準備を行います。