



2010

Environmental Report
環境報告書

Engineering
Fabric
Innovation

不織布は **Engineering Fabrics** へ

vilene 日本バイリーン株式会社

目次

目次・環境報告書の範囲	1
1 ごあいさつ	2
中期経営ビジョン	3
2 事業概要	5
会社概要・不織布の製法	5
分野紹介	6
連結・単体経営データ・グループ会社	7
3 理念と方針	8
4 事業活動における物質フロー	9
5 環境活動の概要	10
環境活動の進め方	10
2009年度の活動結果	10
2010年度の取り組み計画	11
環境会計	12
6 環境マネジメントに関する状況	13
環境マネジメントシステム	13
ISO取得状況	14
ISO14001審査登録事業所の体制	14
監査体制	14
製品含有化学物質管理	15
環境に配慮した製品・システム・新技術等の開発	16
7 環境負荷低減活動	19
省エネルギー・地球温暖化防止	19
省資源・廃棄物対策	20
化学物質の管理	21
環境に関する法規制の遵守状況	22
輸送における取り組み	23
8 社会的取り組みの状況	24
コンプライアンスへの取り組み	24
安全衛生防災活動	25
社会とのコミュニケーション	27
地域社会とのコミュニケーション	27
9 関係会社の活動概要	28
エネルギー・廃棄物データ	28

環境報告書の範囲

【報告対象期間】 2009年度(2009年4月1日～2010年3月31日)

【報告対象組織】 日本バイリーン株式会社単体(本社、2支店、2工場、1研究所)と国内外の連結子会社9社を範囲とし、詳細についてはP7に記載しています。

■この環境報告書は、環境省「環境報告ガイドライン2007年版」を参考に作成しました。

1 ごあいさつ

この度、2010年6月29日開催の定時株主総会および取締役会の承認を経て、代表取締役社長に就任いたしました。

当社は、2010年、創業50周年の節目を迎え、新たな中期経営ビジョン **Engineering Fabric Innovation** を策定いたしました。当社は、創業以来50年間、日本における不織布のリーディングカンパニーとしての歴史を継承しつつ、新たな中期経営ビジョンを目標にグローバル企業として創業100周年に向けてスタートを切りました。グローバル企業として、地球環境の保全と循環型社会の構築を経営の最重要課題と認識し、環境基本理念に基づいた環境マネジメントを行います。環境負荷の少ないオペレーションと環境に配慮した高品質な製品を提供し、社会のご期待に応えてまいります。

さて、2009年12月の気候変動枠組条約第15回締約国会議（COP15）が、デンマークのコペンハーゲンで開催され、国内外で大きな注目を集めました。交渉当初の目標であった2013年以降のポスト京都議定書の採択には至りませんでした。気候変動の根本にある「気温」については、産業革命以前に比べて世界全体の平均気温上昇を摂氏2度以内に抑える内容が、「コペンハーゲン合意」に盛り込まれ、後に、100を越す国・地域が支持を表明しました。このような国際的な状況のなか、当社は、環境負荷低減への取り組みを日々積極的に進めています。

ここに、環境マネジメントの一環として発行いたしております「日本バイリーン株式会社2010年環境報告書」をお届けいたします。2009年度の活動結果と今後の取り組みをまとめたものです。当社の環境に関する取り組みに対して、皆様にご理解いただく一助となれば幸いに存じます。

2010年 9月



代表取締役社長

吉田 俊雄

Engineering Fabric Innovation

中期経営ビジョンの基本的な考え方

「経営理念」

私たちは全ての社員が健全で公正な企業活動を通じ 顧客の信頼に応え 人々の生活を より豊かで快適なものとする製品づくりによって 企業価値の向上に努め広く社会に貢献します

日本バイリーンは、50周年を機に、

Engineering Fabric Innovation に挑戦します。

Engineering Fabrics とは、優れた原材料技術、豊富な製造プロセス、多様な加工法の複合化から生み出される高機能製品の総称です。

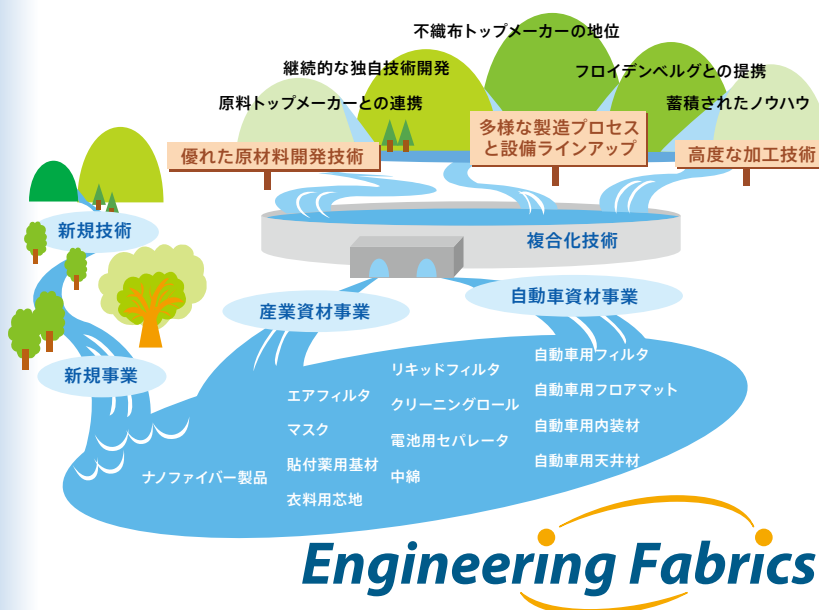
Engineering Fabrics の開発により、顧客のニーズや製品づくりを機能で支えます。

日本バイリーンは、ビジネスモデル、品質やコスト、組織や業務の効率化の革新を継続的に推し進め、ステークホルダーの信頼に応えます。

経営ビジョン策定について

当社は本年、創業50周年を迎えるにあたり、新たな中期経営ビジョン **Engineering Fabric Innovation** を策定しました。当社は創業以来のコア事業であり無限の可能性を持つ不織布に、中長期的視点で開発を進めている高機能新製品を加えた全ての製品群を、新たに **Engineering Fabrics** と名づけます。これらをグローバルに展開し、当社グループの全てに Innovation を推し進め、リーディングカンパニーとしての役割を果たしていきます。

Engineering Fabrics による展開

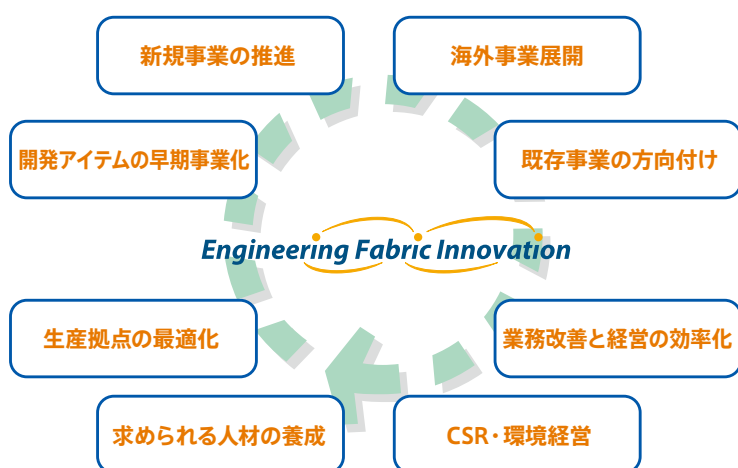


不織布は、Engineering Fabrics へ

当社グループの強みは、保有する複合化技術（原材料開発技術、多様な製造プロセスと設備ラインアップ、および高度な加工技術）から生み出される多機能製品群にあります。これまでの不織布の機能をさらに広げ、新しい用途や顧客のニーズに応える高機能ファブリクスとなることを目指していきます。この高機能ファブリクスを **Engineering Fabrics** と名づけ、新しい価値を生み出す当社グループ製品の総称とします。

Engineering Fabric Innovation

8つの基本戦略



(1) 新規事業の推進

Engineering Fabric Innovation を基本に、「ヘルスケア、エコロジ、コンフォート」をターゲット市場とし、新製品の開発および新たなマーケットや地域への進出により、2015年3月期には新規事業トータルで130億円の売上高を目指します。

(2) 海外事業展開

当社グループやフロイデンベルグのネットワークを有効活用して、重点市場である北米や中国を中心に海外事業展開を推進し、海外売上高、海外営業利益、持分利益の増大を図ります。

(3) 開発アイテムの早期事業化

複合化技術をベースにMOT（マネージメント・オブ・テクノロジー）手法を用いて、開発の仕組みを改革し、新規開発アイテムの早期事業化を推進します。

(4) 既存事業の方向付け

「収益性」を重視し、既存ビジネスの選択と集中、業務改善、またはビジネスモデルの見直しを行い、既存事業の方向付けを行います。

(5) 生産拠点の最適化

アジア市場の成長やユーザーの海外移転にともない、グローバルに生産拠点の最適化を推進します。また、国内生産拠点（滋賀エリア、東京工場）の生産機能を明確化し、特色を生かした生産拠点として生産性向上を図ります。

(6) 業務改善と経営の効率化

業務イノベーション、サプライチェーンマネジメント強化、さらにコスト構造の見直しにより、資本効率やコスト効率を高め、キャッシュ・フローの増加を目指します。

(7) 求められる人材の養成

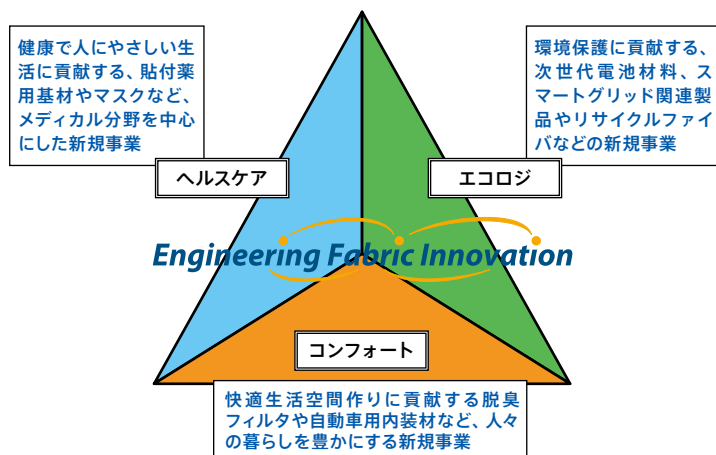
求められる人材の養成のため、人材育成プログラム、戦略的採用、人事制度の整備・強化を行います。特に海外事業の重要性増加に伴い、海外人事戦略を積極的に展開します。

(8) CSR・環境経営

コンプライアンスを重視し、制度・規程やコンプライアンス体制を整備・強化します。また、環境基本理念に基づいた環境経営を実践します。

新規事業の推進

Engineering Fabrics により、新製品開発や新たなマーケット・地域に進出すべく、「ヘルスケア、エコロジ、コンフォート」をターゲット市場として、2015年3月期には新規事業トータルで、130億円の売上高を目指します。



2 事業概要

会社概要 (2010年3月31日) 現在

当社は、DIC株式会社、独・フロイデンベルグ社、東レ株式会社の3社合併による不織布専門メーカーとして1960年に設立されました。

その歴史はわが国不織布産業の発展史といっても過言ではありません。創業以来、常に不織布業界のトップメーカーとしてグローバルな視点に立ち、市場開拓、技術開発をリードしてきました。その結果、不織布は千変万化し、現在では不織布のない生活が考えられないほど私たちの暮らしに浸透しています。当社は旺盛な技術開発力、用途開発力により常に新しいステージを創造し、新時代に向け総合不織布メーカーとして更なる飛躍を目指しています。

会社名 / 日本パイリーン株式会社

本社 / 東京都千代田区外神田二丁目14番5号

設立 / 1960年(昭和35年)6月1日

従業員 / (連結) 1,530名 (単体) 888名

資本金 / 9,816百万円

拠 点 / 本社、国内2支店2工場1研究所

海外1事務所

関連会社(連結子会社) / 国内7社、海外4社 計11社

産業を支え、暮らしに生きる不織布

文字通り不織布は、繊維を織ったり編んだりする工程を経ずに、繊維を接着樹脂や熱融着繊維で結合させたり、機械的に絡ませてつくります。

ポーラス(多孔質)構造のため通気性・ろ過性・保温性などの基本性能を備え、用途や目的に合わせて多様な機能を付与することができます。

加えて、原料や製法の組み合わせにより軽くしなやかにも、硬く強靱にも、自由に設計できるのが最大の特長です。

1948年、ドイツのフロイデンベルグ社が商業用不織布(衣料用芯地)の生産を開始して以来、その特長から不織布の用途は広がり続け、今では生活用品から産業資材まで多様な分野で使われ、世界各地で生産されています。

不織布の製法

フリースを形成する主な方法

●乾式法

ステーブル・ファイバー(短繊維)を紡績用カード、または空気流によるランダム・ウェッパで開織し、フリース(シート層)をつくります。フリースをそのまま、あるいは交差積層してさまざまな方法で結合します。この乾式法は最も多く用いられている製法で、用途に応じて多様な製品がつくられています。

●спанボンド法

樹脂を溶融して紡糸ノズルから出てくる多数のフィラメント(長繊維)をシート状に集積し、さまざまな方法で結合します。少品種大量消費型不織布の生産に適しています。

●メルトブローン法

спанボンド法に類似した方法で、樹脂を溶融して紡糸ノズルの周囲から噴射する高温エアにより繊維を延伸し細くしてシート状に集積します。

●湿式法

極短い繊維を水中に分散し、抄紙工程によってシート化して、さまざまな方法で結合します。主に低コスト大量消費型不織布の生産に使われます。最近では比較的長い繊維やガラス繊維などを使った不織布も、この方法でつくられています。

フリースを結合する主な方法

●サーマルボンド法

フリースの中に熱接着性繊維などを混合し、溶融させて繊維間を結合します。薄いものから厚いものまで自由に設計できます。

●ケミカルボンド法(含浸法)

フリースに液状のバインダーを含浸し、乾燥させて繊維間を結合します。

●ケミカルボンド法(スプレー法)

フリースに液状のバインダーをスプレーし、乾燥させて高剛な状態で繊維間を結合します。

●ニードルパンチ法

フリースにトゲのあるニードル(針)を突き刺して、繊維を機械的に絡ませてシートをつくります。

●水流絡合法

フリースに高圧の細い水流を利用して、繊維を絡ませてシートをつくります。しなやかで強度のある不織布の生産に適しています。

分野紹介

衣料分野

多様化するアパレル業界のニーズに対応するため、フロイデンベルグ・グループと連携し、アジアを中心としたグローバルな展開を行い、日本の技術による付加価値の高いアパレル資材を開発供給しています。

- 芯地 (不織布芯地、織物芯地)
- 中綿
- ホビークラフト
- 服飾資材



電気分野

携帯電話やパソコン向け、さらにハイブリッド車や通信情報電源向けなど、拡大する電池需要を支える高機能製品を開発供給しています。

- 電池用材料
- 二次電池用セパレータ (ニッケル水素・ニカド電池用)



空調分野

産業の発展、都市の過密化にとまじない、職場や生活環境の維持・保全が大きなテーマとなっています。ビルや地下街、車両、アミューズメントスペースからクリーンルームに至るまで、さまざまな場所で清浄空間をつくるための高機能製品を開発供給しています。

- フィレドン® エアフィルタシリーズ
- 中高性能フィルタEcoalpha®シリーズ
- 超高性能HEPA/ULPAフィルタ
- キャビンエアフィルタ
- 機器内蔵用フィルタ、他



メディカル分野

医療現場や製薬、化粧品、食品などのメーカーニーズと、使用する消費者に密着したものづくりをコンセプトに、安全に使っていただける高機能製品を開発提供しています。

- 医薬品基材
- 薬粧用基材
- ホスピタル用品
- 各種マスク・マスク用フィルタ
- コンシューマーズグッズ
- 食品包装用資材、その他



工業分野

OAから製鉄用途まで、社会基盤の根幹に関わる多様な工業資材分野。素材生産から最終製品の加工までのさまざまなプロセスに、個別のニーズに応え多様な機能にも対応した不織布を供給しています。

- 情報、音響機器材料
- 工業用プロセス材料
- 産業用材料
- 生活資材
- 電気絶縁材



自動車分野

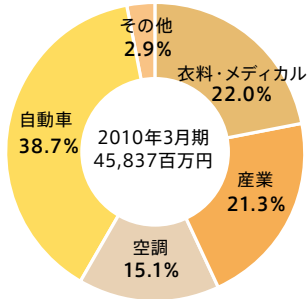
コスト低減、軽量、環境に配慮した製品の開発供給で、日本のみならず北米・中国地域での事業をとらして、グローバル化、業界再編が進行する自動車産業へ対応し、快適な車社会への貢献を目指しています。

- 自動車部品 (天井材、内装材、エアクリーナー材、他)
- 自動車用品 (フロアマット、他)

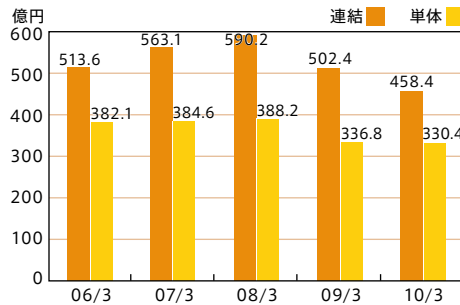


連結・単体経営データ

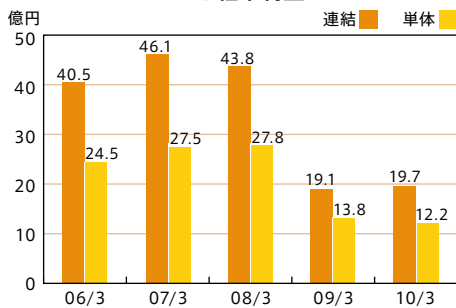
●分業別連結売上高構成比 (連結)



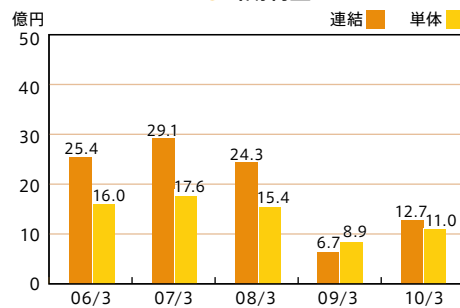
●売上高



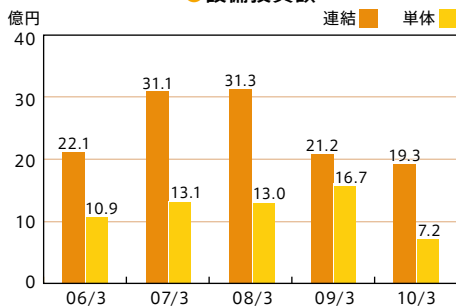
●経常利益



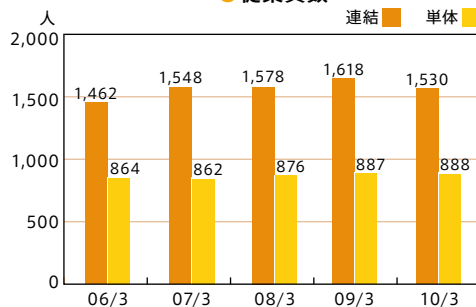
●当期利益



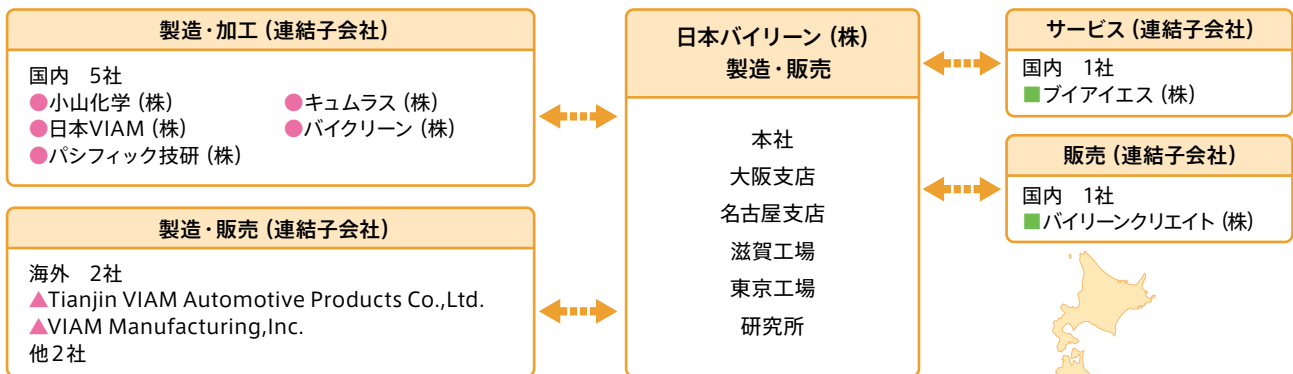
●設備投資額



●従業員数



グループ会社



・本報告書は日本バイリーン全事業所と連結子会社9社 (国内7社 ●印+■印、海外2社 ▲印) を範囲にしています。バイククリーン株式会社を含めています。
 ・連結子会社については、当社の同一の事業所内にあり同一の環境活動を行っている2社 (■印) は当社の集計範囲に含め、その他7社 (●印+▲印) は巻末にまとめて集計、記載しました。



3 理念と方針

企業を取り巻く社会状況の変化への対応と社員一人ひとりが共有すべき価値観や信条を新たにするため、CSR委員会の設置とCSR憲章の制定を行いました。そして、2006年度に経営理念を36年ぶりに改め、また企業の社会的責任（CSR）の再整備を行いました。

経営理念

私たちは
 全ての社員が健全で公正な企業活動を通じ
 顧客の信頼に応え
 人々の生活をより豊かで快適なものとする製品づくりによって
 企業価値の向上に努め広く社会に貢献します

(2006年6月1日改定)

CSR憲章

- 法令を遵守することはもとより、企業倫理、常識、良識を含むあらゆる社会規範を尊重し、公正な事業活動を行います。
- 安全で、顧客・市場の信頼と満足が得られる製品およびサービスを公正な市場競争を通じて提供します。
- 従業員の教育、安全および健康に最大限配慮するとともに、自由闊達でチャレンジ精神にあふれた企業風土の醸成に努めます。
- 効率的な事業活動を通じて、企業価値の増大を目指します。
- 企業活動の透明性の維持・確保に努め、ステークホルダーとの間に良好なコミュニケーションを構築します。
- 環境に配慮した技術や製品の開発、環境負荷の低減に努め、地球環境保全と循環型社会構築に一層の責任を果たします。
- 健全で持続可能な社会づくりのために社会貢献活動に取り組みます。
- 国や地域の文化・慣習を尊重し、その発展に貢献する経営を行います。

(2006年4月1日制定)

環境基本理念

日本バイリーン株式会社は、地球環境の保全が世界の最重要課題であることを認識し、企業活動の全てにわたって環境の保全に配慮し、環境に調和した技術、製品を提供し、社会の発展に貢献します。

(1999年1月1日制定)

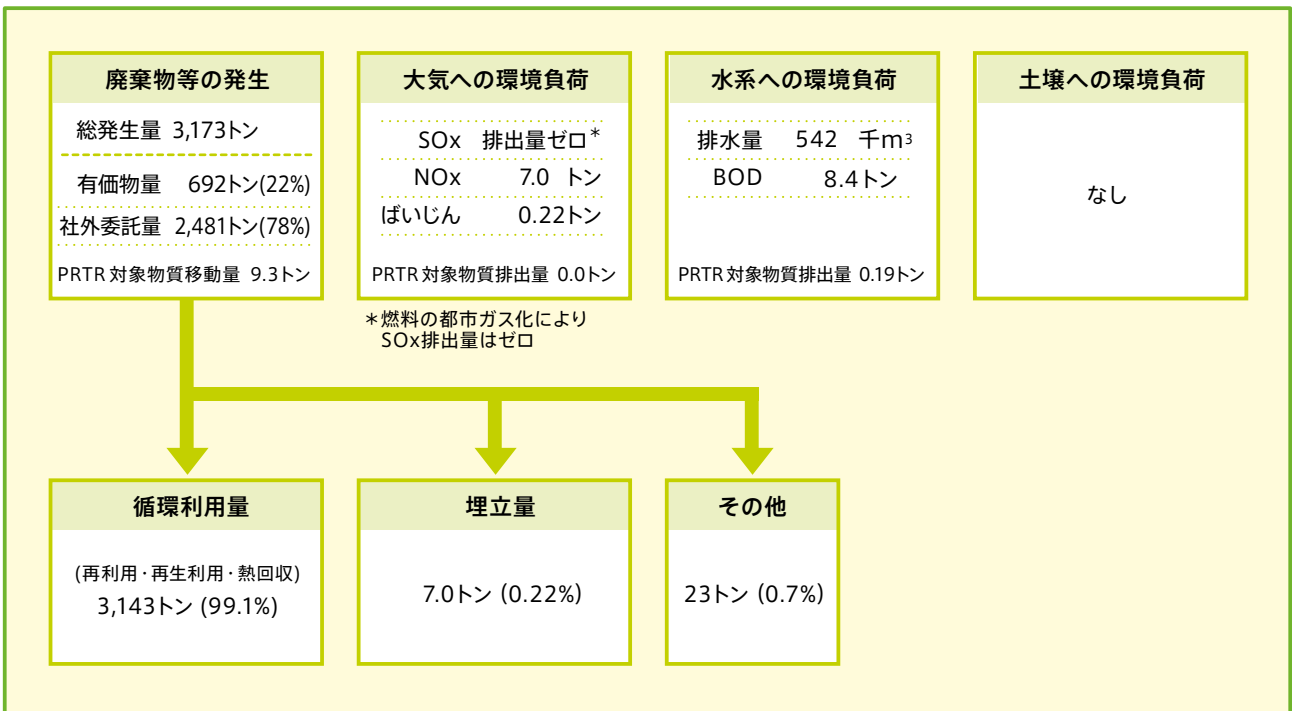
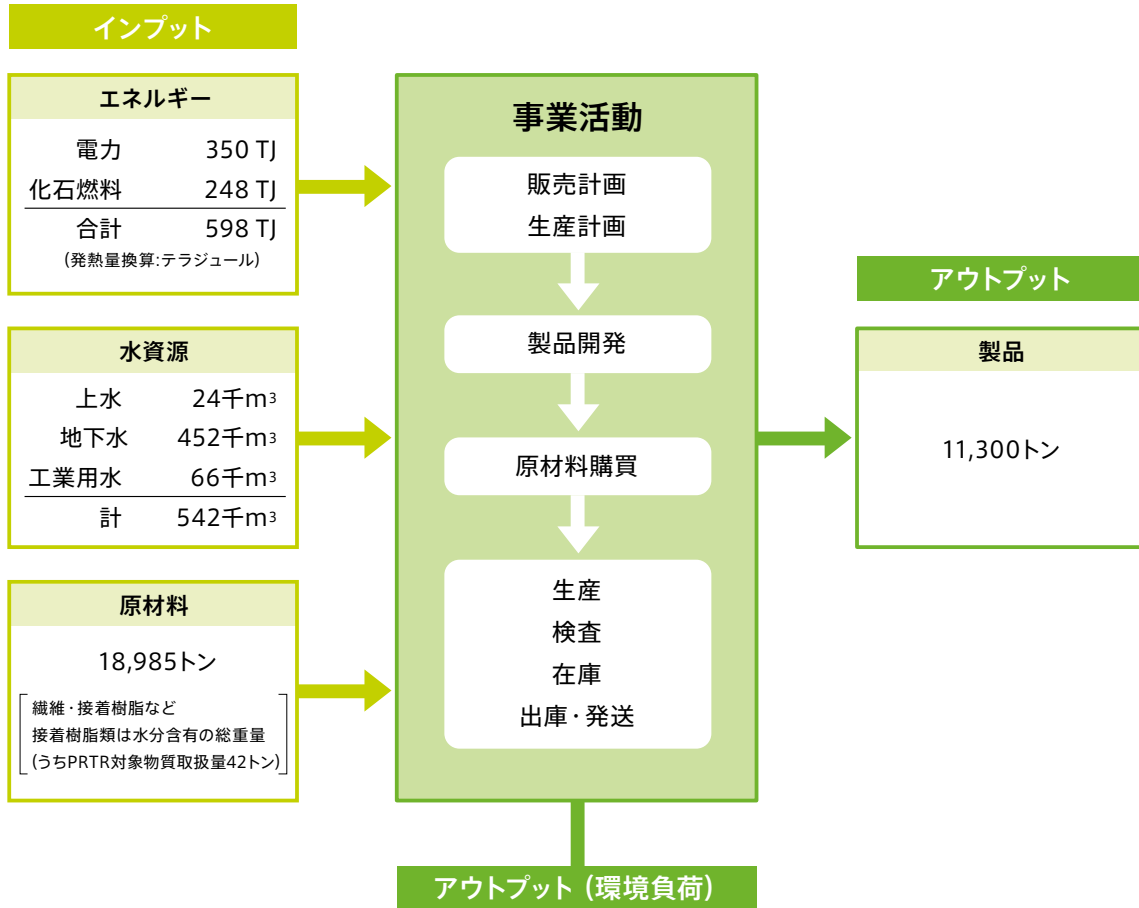
環境方針

1. 地球環境の保全を経営の重要課題と位置づけます。
2. 国及び国際的な環境関連の法規制を遵守するとともに、自主的に管理基準を制定し、効果的な活動を推進します。
3. 事業活動によって生ずる環境への影響を的確に把握し、環境目的・目標の設定と定期的な見直しを繰り返し、汚染の予防と継続的な改善を図ります。
4. 持続可能な循環型社会の構築に向け、省資源、省エネルギー、廃棄物削減などの環境負荷低減活動を技術面、管理面で向上させます。
5. 新製品、新技術の開発に当たっては、原材料の選定や生産・流通・使用・廃棄に至るライフサイクルにわたり、環境に配慮した評価を行い、環境負荷の低減を図ります。
6. 教育や社内広報活動などを通じて全社員の環境意識を高めるとともに、地域社会、行政などへの情報発信とコミュニケーションに努めます。

(2005年4月1日制定)

4 事業活動における物質フロー

2009年度の事業活動における物質フローは下記のとおりです。事業活動にともなう環境負荷低減活動の状況は、P19～P23に詳細を記載しています。

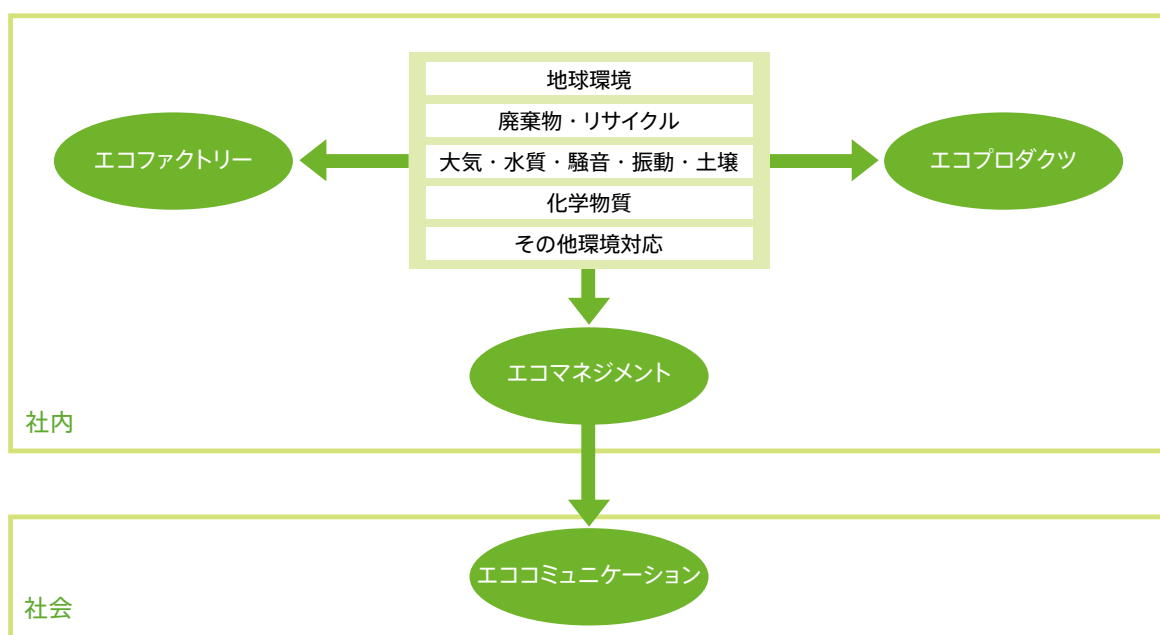
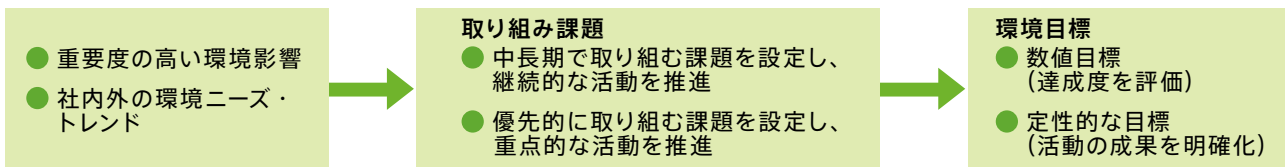


事業活動における物質フロー

5 環境活動の概要

環境活動の進め方

環境活動を体系的、効果的に進めていくために、環境活動をカテゴリー別に整理し、この中から重要度の高い環境影響や社内外のニーズを考慮し、継続的、重点的に取り組むべき課題を設定しています。



2009年度の活動結果

持続可能な社会の構築に向けて、社会的に重要度の高い脱温暖化社会の構築と循環型社会の構築を2大テーマに、2010年度を最終年度とした2ヵ年の環境行動計画を策定し、取り組みを進めてきました。

省エネルギー、廃棄物管理のレベルアップと燃料のガス化など計画した活動が順調に進んだことで多くの目標を達成することができましたが、消費エネルギー原単位の削減と廃棄物資源化率の向上の2つの目標は未達となりました。

2009年度の活動結果 ー環境行動計画 (2ヵ年計画の中間結果)

環境行動計画 (2009~2010年度・目標値は最終年度)		活動結果
1. 脱温暖化社会の構築 (参照頁 P19)	消費エネルギーの削減 原単位 年平均1%削減	未達。5年度間平均原単位変化は1.5%増 生産数量減少と品種構成の変化により原単位が悪化
	CO ₂ 排出量 1990年度比 10%削減	達成。1990年度比20.6%削減 燃料の都市ガス化、重油コージェネレーションシステムの廃止、生産数量減少が要因
2. 循環型社会の構築 (参照頁 P20)	ゼロエミッション 0.5%以下	達成。0.22% 分別徹底・再利用の用途開拓が要因
	廃棄物再資源化 資源化率*1 93%以上 循環利用率*2 99%以上	未達。90.4% 再利用のなお一層の用途開拓が今後の課題 達成。99.1%

*1 資源化量=有価物量+再資源化量+固形燃料化量 (RPF: Refuse Paper & Plastic Fuel)

(RPFは再資源化と同様の分別管理を行っているため資源化量に含めました)

*2 循環利用率=資源化量+サーマルリサイクル量

不織布の事業活動では、製造業の特徴である生産時の「原材料の使用」、「エネルギーの使用」、「廃棄物の発生」が環境に影響を与える3大要素となっています。ISO14001を主体にしたこれらに対する継続的な活動に加え、社内外の環境ニーズや市場・顧客ニーズに対応した適切な取り組み課題を設定し、活動を進めています。

2009年度の活動結果 — 継続的な活動

	取り組み課題	2009年度目標	活動結果
エコファクトリー	廃棄物削減 (参照頁 P20)	廃プラ原単位前年比3%削減	未達。前年比1.1%削減。生産数量減により廃プラ原単位はほぼ前年同様
	化学物質の管理 (参照頁 P21)	PRTR対象物質削減	取扱量は前年比6%削減 排出量は前年比10%削減 移動量は前年比11%削減
エコプロダクツ	製品含有化学物質管理 (参照頁 P15)	グリーン調達基準社内展開	REACH規則に対応するため、サプライチェーンの把握に注力した。業界により異なる新規調査方法に対応した
	環境適合設計 (参照頁 P16~P18)	再生可能原料利用	帝人ライニクス会への参加など、循環利用可能な製品を開発
		有害物質使用回避	ダイオキシン発生の原因となるハロゲン化物の使用削減 健康に影響するVOCの使用回避
	環境効率向上	LCA手法を導入し、効果的なりサイクル方法を比較検討	
エコマネジメント	環境管理体制の整備	全社活動レベルアップ	日経「環境経営度」の評価結果を整備レベルの指標とする 昨年306位から259位に向上(製造業1,792社) 国内2工場(東京・滋賀)の環境マネジメントシステム(ISO14001)を統合して効率化を進めた
エココミュニケーション	外部発信の強化 (参照頁 P27)	環境報告書記載内容の充実	環境安全報告ガイドライン2007年版を参考に全社環境活動の網羅を継続

2010年度の取り組み計画

環境行動計画の期間は、現時点では京都議定書以降の中間目標が未確定なため、暫定的に2年間としています。中間目標が定められた後に、改めて環境行動計画の見直しを図ります。

環境行動計画 (2009~2010年度)

1 脱温暖化社会の構築

●消費エネルギーの削減(現行通り)

- ①原単位 年平均1%削減
- ②CO₂排出量 1990年度比10%削減

2 循環型社会の構築

●ゼロエミッション

廃棄物総発生量に対する埋立処分量 0.5%以下

●廃棄物再資源化

資源化率 93%以上
循環利用率 99%以上

環境行動計画以外については、従来からの取り組み課題を継続し、年度単位に下記の活動を展開し、計画していきます。

2010年度以降の取組計画 — 継続的な活動

	取組課題	2010年度の活動方針・目標	
エコファクトリー	化学物質の排出量削減	PRTR法対象物質の削減	改正PRTR法に対応準備し、追加対象物質の扱い・排出・移動量を把握する
エコプロダクツ	製品含有化学物質管理	化学物質管理の整備	環境調査の処理効率化、化学物質管理の管理レベル向上を図る REACH規則への対応向上を継続する
	環境適合設計	環境適合設計の推進	社内外ニーズに対応した環境適合設計の展開を継続する
エコマネジメント	環境管理体制の整備	全社活動の展開	日経「環境経営度」の評価結果向上を継続する
エココミュニケーション	外部発信の強化	環境報告書記載内容の充実	CSR報告書への移行を視野に入れ、報告内容の充実を継続する

環境会計

環境省「環境会計ガイドライン2005年版」を参考に、環境保全コストを分類し、費用額と投資額で集計しました。

●集計期間 (2009年4月1日～2010年3月31日) ●集計範囲 日本バイリーン単体

環境保全のための投資額および費用額 (百万円)

分類	2007年度		2008年度		2009年度		主な取り組み内容 (費用の案件を主に記載)
	投資額	費用額	投資額	費用額	投資額	費用額	
事業エリア内コスト	99.2	196.4	157.3	204.2	35.0	207.4	
①公害防止コスト	(30.0)	(97.9)	(80.8)	(101.6)	(7.9)	(97.3)	大気、水質の公害防止対策 環境負荷の削減対策
②地球環境保全コスト	(48.2)	(8.7)	(22.1)	(17.2)	(15.8)	(22.0)	省エネ活動 燃料の都市ガス化計画
③資源循環コスト	(21.0)	(89.8)	(54.4)	(85.4)	(11.3)	(88.1)	廃棄物処理管理 廃棄物削減、再資源化有効利用 原料・資源回収装置 (投資)
上・下流コスト	1.4	117.7	1.5	129.4	—	132.6	グリーン調達、環境調査対応 化学物質管理体制整備 空調フィルタリサイクル 容器リサイクル法負担金
管理活動コスト	—	49.6	—	48.2	—	49.1	ISO14001運用維持 環境保安部会活動
研究開発コスト	—	335.8	—	166.0	—	287.1	環境適合設計による製品開発
社会活動コスト	—	3.7	—	3.2	—	1.5	社会貢献活動団体への寄付
環境損傷コスト	—	6.3	—	—	—	—	
合計	100.6	709.5	158.8	551.0	35.0	677.7	

●参考 研究開発費総額 連結17.3億円 単体16.6億円
設備投資額 連結19.3億円 単体 7.2億円

環境保全効果 (物量単位)

効果項目	内容	算出方法	増減率			
			2007年度	2008年度	2009年度	
公害防止	大気・水質汚染物質	SOx原単位	*1	排出量ゼロ*3	排出量ゼロ*3	排出量ゼロ*3
		NOx原単位	〃	▲79.6%	▲71.2%	+5.5%
		ばいじん原単位	〃	▲62.0%	▲35.7%	+7.1%
		BOD原単位	〃	▲3.7%	▲4.3%	+10.4%
		PRTR排出・移動量	前年度比	+7.5%	▲14.2%	+11.3%
地球環境保全	エネルギー使用量削減	エネルギー原単位	*2	▲0.4%	+0.2%	+1.5%
	CO ₂ 排出量削減	CO ₂ 原単位	〃	▲5.6%	+0.2%	▲4.3%
資源循環	廃棄物削減	廃棄物原単位	〃	▲4.7%	▲3.3%	▲0.9%

*1 3年度間平均原単位変化

*2 5年度間平均原単位変化

*3 燃料のガス化によりSOx排出量はゼロ (増減率算出不可)

環境保全対策に伴う経済効果 (貨幣単位: 百万円)

効果項目	2007年度	2008年度	2009年度	主な内容
リサイクル関係	23.4	26.9	22.3	工場の廃棄物リサイクル品の売却 空調エアフィルタの製品リサイクルの費用回収
廃棄物処理費用の削減	5.1*	4.8*	▲0.6	前年度処理費用との差

*算出方法の見直しにより、2007年度・2008年度の廃棄物処理費用の削減額を修正

ISO取得状況

生産事業所に対しては、ISOに基づいた品質、環境のマネジメントシステムを構築することを方針に、すでに対象の全生産事業所の審査登録が完了しています。その後の維持活動の中でISO9001は2003年2月に滋賀工場、東京工場および本社品質保証部を含めた3組織のシステムを統合しまし

た。また、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」（省エネルギー法）の改正（2008年5月）に伴い、全社のエネルギー使用の一元管理を進めるため、2009年2月に滋賀工場、東京工場のISO14001を統合し、システムの効率化を図りました。

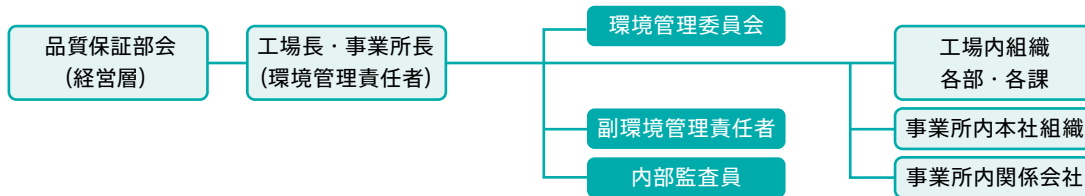
事業所名・工場名		ISO14001		ISO9001	
		取得年月	登録番号	取得年月	登録番号
自社工場	滋賀工場	1998年 3月	JCQA-E-0016*	1995年 3月	JCQA-0039
	東京工場	1998年 4月		1995年 2月	
生産拠点をもつ 国内関係会社	キュムラス(株)	1999年 9月	JCQA-E-0083	1995年 8月	JCQA-0066
	小山化学(株)	2001年 9月	JCQA-E-0287	2003年 5月	JCQA-1268
	パシフィック技研(株)	2001年 10月	JCQA-E-0294	1998年 10月	JCQA-0375



*JCQAは審査機関日本化学キューエイ(株)の略称

ISO14001審査登録事業所の体制

ISO14001審査登録事業所では、事業所内に駐在する本社組織や関係会社も適用範囲に含め、ISO14001に基づく環境マネジメント体制を構築しています。



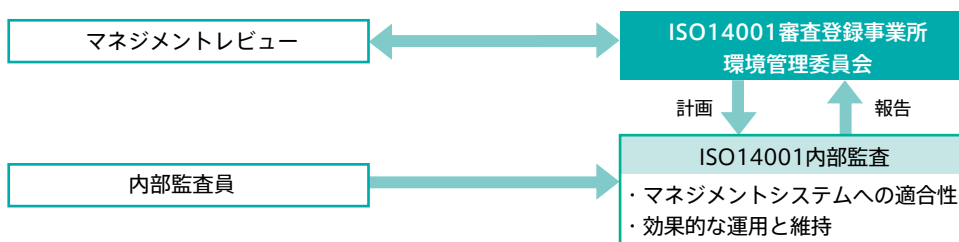
監査体制

ISO14001内部監査・審査機関によるISO審査

ISO14001審査登録事業所では、ISOマネジメントシステムの要求事項への適合性と効果的な運用を確認・改善することを目的に、ISOの規定に基づき、年度毎にISO審査機関による審査と社内スタッフによる内部監査を実施しています。



JCQAによる統合審査



製品含有化学物質管理

社内のグリーン調達基準として「製品含有化学物質管理細則（以下、細則）」を制定し、顧客に提供する製品に成分、内容物として含有する化学物質の適正管理を進めています。

市場では化学物質管理への要求が高まり、また分析技術の進歩により、化学物質規制は対象分野を広げて複雑化しています。さらに、国際協調により海外規制への対応も求められるため、顧客から当社の対応状況を確認される機会が増えています。その結果、2009年度の調査依頼件数は2001年度比で10倍増加しています。

現在、化学物質管理の世界共通目標（WSSD2020年目標、ヒト健康と環境への影響の最小化）の達成に向けて国内外で規制化が進み、先行するEUではRoHS指令*1、REACH規則*2が制定されています。今後、当社がこれらの規制に対応していくためにはサプライチェーンでの情報共有が重要と考え、製品を構成する原料、部材などの化学物質情報はサプライチェーンを通じて的確に把握しています。さらに必要な場合には分析による実測調査で情報を補完しています。これらの実態に合わせて「細則」を2005年

4月に制定、2008年4月に改訂し、管理体制の整備を進めています。

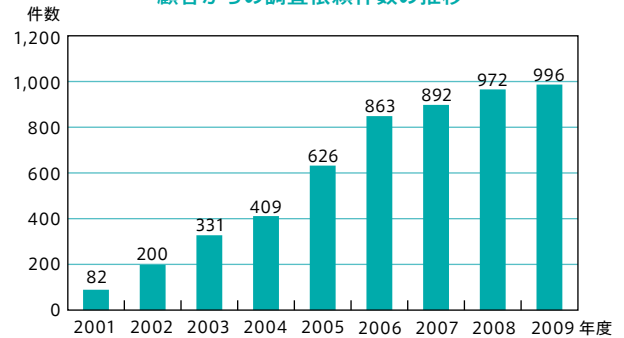
*1 RoHS指令

(Restriction of the use of certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment : 電気・電子機器における特定有害物質の使用制限に係る指令)

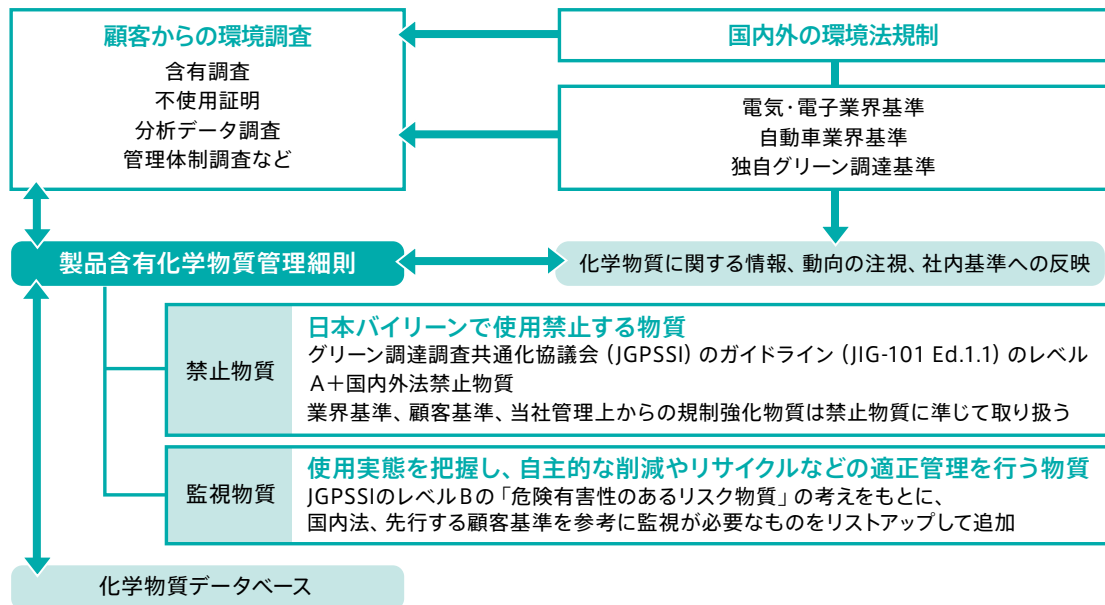
*2 REACH規則

(Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals : 化学品の登録、評価、認可および制限に関する規則)

顧客からの調査依頼件数の推移



製品含有化学物質管理の概要



据え置き型蛍光X線分析装置



簡易型蛍光X線分析装置

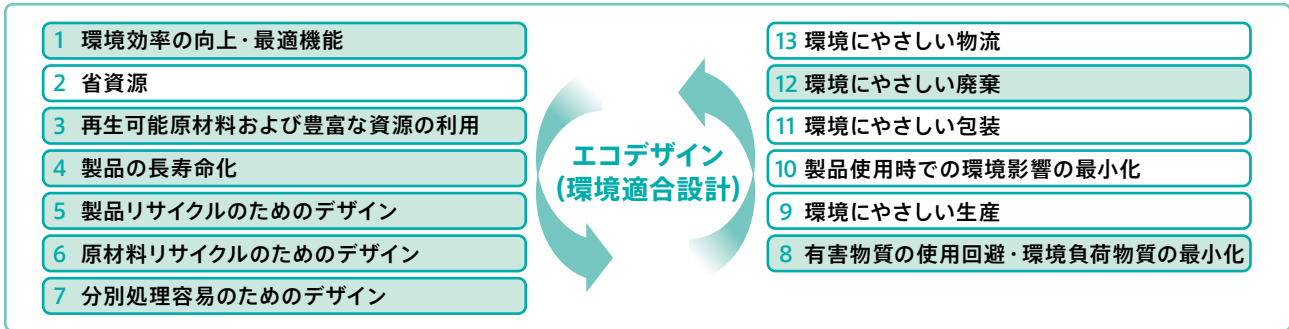


不使用証明/調査書/リスト/構成部材管理表

環境に配慮した製品・システム・新技術等の開発

現在私たちが直面する環境問題は、いずれも大量生産、大量消費、大量廃棄というこれまでの経済社会システムや私たちのライフスタイルのあり方に根ざしています。

その根本的な解決のためには、このような社会全体のあり方を見直し、環境への負荷が少ない循環型社会を築いていくことが必要となり、製品のライフサイクルを考慮したエコデザインが重要になります。



1 環境効率の向上・最適機能 4 製品の長寿命化

●LCA手法を用いた製品開発

LCA (ライフサイクルアセスメント) とは、原材料の採掘から加工、製造、流通、消費、再利用・リサイクル、廃棄処理に至る全ての過程 (ライフサイクル) を通じて、投入されるエネルギー量や材料の使用量、排出されるCO₂や環境汚染物質などを算出し、環境への負荷の大きさを評価するための手法です。

LCA手法の活用は、製品同士の比較や開発した新製品と旧製品の比較などを可能とし、またどの段階のライフサイクルの環境負荷が高いかを割り出し、その部分の環境負荷を重点的に低くしていくことで効率的に環境負荷を下げることができます。

このようにLCAは、従来とは違った観点で製品やプロセスの開発・改善の指針が得られることが特徴で、空調用エアフィルタでは、この手法を活用した製品開発を進めています。

●環境貢献型製品の開発

当社の製品分野には、製品そのものが環境改善に貢献するものと構成素材として環境改善に寄与するものが数多くあります。前者の例では空調用エアフィルタや液体ろ過フィルタのように、清浄な空間や液体をつくることで環境改善に寄与しています。後者の例では、ハイブリッド車の電池セパレータや自動車エンジンに使用されるインシュレータ材のように、省燃費、低排出ガスや騒音低減などの環境改善に寄与しています。当社では環境関連分野への積極的な製品展開を進めています。

ハウスインテイクフィルタ (給気口用フィルタ)

住宅などの換気システムに使用されているのが、ハウスインテイクフィルタです。シックハウス対策のため、建築基準法では全ての建築物に機械換気設備の設置が義務付けられました (2003年7月)。当社フィルタは、効率的にほこりやチリ、花粉をシャットアウトして外気を取り込みます。



環境配慮型エアフィルタ

Ecoalpha® シリーズ

ビル空調用および工場空調用に使用される中高性能エアフィルタ「フィロトピア®」「フィロクリーン®」を環境配慮型とし、「Ecoalpha® (エコアルファ) シリーズ」に名称統一しました。

2006年12月より新たにフィロバッグ® シリーズをラインアップしました。



フィロバッグ® シリーズ

シリーズの特長

1. メルトブローン繊維の割合が連続的に多くなる理想的な密度勾配による長寿命化の実現
2. 極細繊維の採用と繊維構成の最適化により当社従来品比約20%の低圧力損失の実現
3. ハロゲンフリー、ホルムアルデヒドフリー、低VOCの達成

LCA手法による定量評価で、従来のエアフィルタと比較して、エアフィルタ1個当たり年間100kg-CO₂を削減しました。(当社製品VZDH-90M-70F3と当社従来品VZ-90-56Fとの比較)

ハイブリッド車に使用される電池セパレータの開発

当社の電池セパレータは、使い捨ての一次電池 (マンガン、アルカリマンガン乾電池) と異なり、充電により繰り返し使用できる環境にやさしい二次電池に使用されています。

二次電池は、携帯電話、ノート型パソコン、ビデオカメラ、デジタルカメラ、電動工具などの電源・動力源として使用されています。

最近ではハイブリッド車への用途が拡大し、先駆のメーカーとして、高品質、高性能のセパレータの開発と提供を進めています。



3 再生可能原材料および豊富な資源の利用

●生分解性不織布の開発

再生可能な資源であるコーンや芋類などの植物からつくられるポリ乳酸繊維を原料繊維に用い、これを不織布に仕上げ、自動車用天井材、生活資材、そして包装資材などへの用途開発を進めています。



●再生ポリエステル繊維の生産・再生ポリエステルを用いた不織布の開発

循環型社会の構築では、リサイクル品の用途開発とその拡大に向けた積極的な取り組みが必要になります。当社では、従来から再生ポリエステルを原料繊維として使用した不織布の開発を積極的に進めています。



一例として、当社は帝人ファイバー株式会社が発足させた「エコサークル[®]ライニス会」に2008年度から参加し、再生ポリエステルを用いた衣料用不織布の開発を進めています。すでにリサイクル可能な衣料製品を開発しています。



また、当社のグループ企業である小山化学(株)は、PETボトルを原料とする再生ポリエステル繊維の生産を行っており、製品開発では再生ポリエステル繊維の生産から関与し、自動車用天井材・内装材、掃除用シートなどに展開しています。

同社は、栃木県において一般および産業廃棄物処理業(廃PETボトル)の許可を受け、財団法人日本容器包装リサイクル協会から2008/2009年度のPETボトル再商品化処理施設に登録され、容器包装リサイクル法に基づく処理事業者として事業を行っています。

(小山化学(株)の事業概要はP28参照)



5 製品リサイクルのためのデザイン

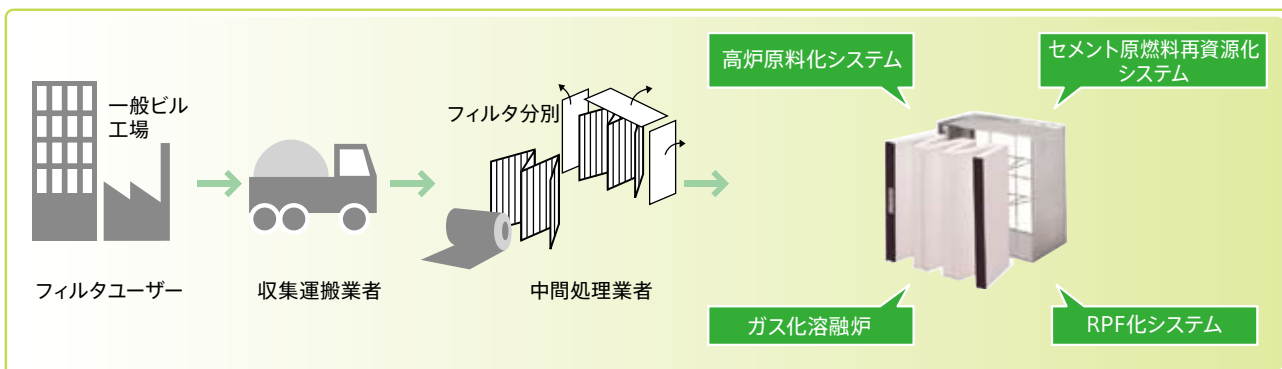
●使用済みフィルタのリサイクルシステム

空調用エアフィルタでは、代理店の協力のもと当社が販売したエアフィルタを使用後に市場から回収するという業界初のリサイクルシステムを構築しました。回収後のエアフィルタ材は、高炉原料化システムでは製鉄会社などでコークスの代わりに還元剤として高炉原料に、他の再資源化システムではガス化溶融炉、セメント原燃料再資源化システム、RPF化システムなどに利用されます。

今までの使用済みフィルタは、ほとんどが埋立処分されて

いました。再資源化システムではこれが有価物にかわり、高炉原料の場合は、その還元作用はコークスに比べてCO₂の発生量を最大30%削減することができます。そしてつくられた鉄鉄は鋼板に加工されて、また当社の各種エアフィルタのケーシング材として循環的に利用されています。

関東地区からスタートしたリサイクルシステムは、九州、四国地区、近畿地区と拡大し、さらに東北地区を予定し、全国展開を目指しています。



6 原材料リサイクルのためのデザイン

●エコマーク認定商品

類型名	類型番号	認定番号	商品・ブランド名
工業用繊維製品ver.2.0 〈清掃資材〉	No.105	03 105 042	ボルベック® ワンツークロス
	No.105	03 105 043	ボンドボルベックダスタークロスHR

●PETボトルリサイクル推奨マーク認定商品

商品分類	認定番号	商品・ブランド名
〈文房具・事務用品〉	200316001	カレンダー



ボンドボルベック
ダスタークロスHR



カレンダー

●環境ラベル

環境ラベルは、製品の環境情報を、表示ラベルや説明書、広告などを通じて購入者に伝え、購入者が環境負荷の少ない製品を選ぶときの手助けとなるツールです。

現在、さまざまな形態の環境ラベルが存在していますが、当社では第三者の審査機関が判定し、ラベルの付与を認定するエコマークなどへの対応をメディカル分野を中心に進め

てきました。

さらに空調フィルタ分野では、エコマークに適切な商品分類がないため、「空気ろ過フィルタ」の新規選定を提案しています。

また衣料分野では、顧客や市場のニーズにあわせ、繊維製品の有害物質規制であるエコテックスへの対応やエコマーク登録に必要な証明書の発行を行っています。

7 分別処理容易のためのデザイン

●マスク素材を非金属化

マスク素材に使用している金属素材を排除し、廃棄時の分解、分別を不要にした国家検定合格使い捨て式防じんマスク「X-3500シリーズ」を販売しています。

防じんマスクの素材の中でゴムバンドの留め具と鼻部のノーズピースは今まで金属を使用していましたが、非金属化したことで、廃棄時の金属部を分解、分別せずに廃棄できるようになりました。

また、医療従業者などへの感染リスク低減の役割を担うマスク製品として、NIOSH (米・国立労働安全衛生研究所)

のN95規格適合品「V-1003N」を開発し、2008年7月から販売を開始しています。



N95 規格適合マスク V-1003N

8 有害物質の使用回避・環境負荷物質の最小化

●ハロゲンフリー

ハロゲン系難燃剤は、燃焼するとダイオキシンやハロゲン化水素ガス等の有毒物質を発生するため、使用が制限されてきています。

当社では、空調用エアフィルタや工業用資材に使われていたハロゲン系難燃剤の見直しを進めています。特に臭素系難燃剤については、デカプロモジフェニルエーテルの排除を既に完了させました。

さらに電機電子機器用途では、国際規格IEC 61249-2-21で定義*されるハロゲンフリー材の基準を満たす製品も販売しています。

*塩素、臭素個別に900ppm未満、かつ、塩素、臭素の和が1,500ppm未満の条件を満たす

●ホルムアルデヒドフリー・VOC低減

室内空間における有害な化学物質、特に揮発性が高く室内に放散しやすいVOC (揮発性有機化合物) を減らし、快適な住環境をつくっていくことが求められています。

空調用エアフィルタや工業用資材では、ハロゲン系難燃剤の見直しとあわせて、ホルムアルデヒドフリーとVOC低減に向けた製品設計、そしてVOCそのものを除去するエアフィルタの製品開発を進めています。

自動車分野では、快適な室内空間のニーズに対して、VOC低減天井材、消臭天井材、消臭マットなどの製品開発を行い、販売しています。

12 環境にやさしい廃棄

●製品リサイクル

循環型社会を築いていくためには、生産者が製品の生産や使用段階だけでなく、廃棄やリサイクル段階まで責任を負う「拡大生産者責任」の考え方が重要になってきます。

具体的には、生産者が使用済み品を回収、リサイクルまた

は廃棄することや、その費用も生産者が負担することで、この考え方は循環型社会形成推進基本法に取り入れられています。

空調用エアフィルタでは、すでに使用済みフィルタのリサイクルシステムを開始し、その回収範囲の拡大を進めています。

7 環境負荷低減活動

省エネルギー・地球温暖化防止

省エネルギー

生産事業所である滋賀工場、東京工場は、ともに省エネルギー法の第1種エネルギー管理指定工場に該当し、省エネルギー法に基づく改善計画をもとに活動を進めています。

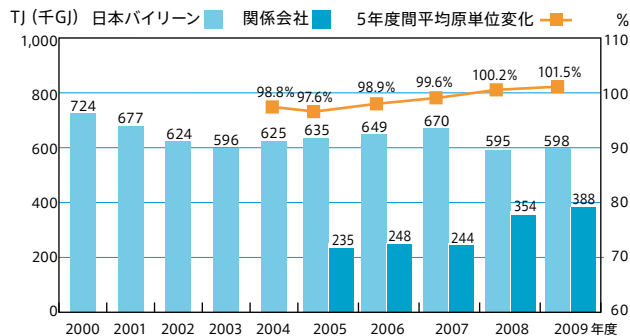
省エネルギーについては、ISO14001を主体にした管理面の活動やものづくりの基本である生産性の改善活動が着実に効果を上げ継続的に改善してきましたが、最近はこの活動が上限レベルに達しつつあり、5年度間平均原単位の削減が年々難しくなる傾向にあります。

2009年度は生産数量が減少しましたが、生産の品種構成がエネルギーを多く消費するものに偏ってきていることなどにより、エネルギー使用量・エネルギー原単位ともに悪化して目標未達となりました。

省エネルギー法の改正により当社は特定事業者に指定されるため、滋賀工場、東京工場に加えて本社・大阪支店・名古屋支店を含めた省エネルギー活動を進める必要があります。

そのため、従来は滋賀工場、東京工場でそれぞれに管理してきたISO14001を統合しました。今後は、全社で一貫した省エネルギー活動を進められるようにマネジメントシステムを改善していきます。

エネルギー使用量と原単位指数の推移



- ・エネルギー使用量は、発熱量換算
- ・原単位は製品重量当たりの使用エネルギーを示す
- ・5年度間平均原単位変化 省エネ法の算出方法
- ・日本パイプライン、関係会社の区分の詳細はP7に記載 (関係会社は2005年度より集計、詳細はP28に記載)

地球温暖化防止

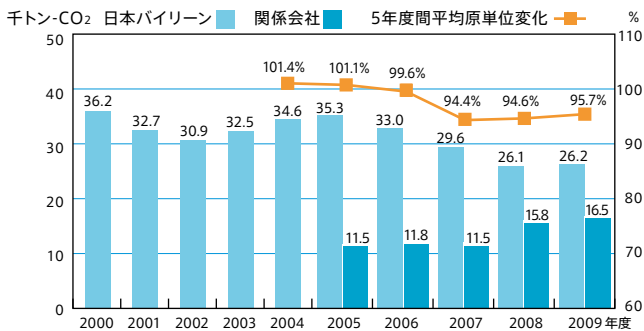
「地球温暖化対策の推進に関する法律」(温対法)により両工場の温室効果ガス排出量の報告を求められています。両工場の報告対象はエネルギー起源のCO₂のみとなります。

両工場では、近い将来に求められると考えられる排出量削減に備えて、改善活動を進めています。すでに両工場とも燃料を都市ガス化して、重油、灯油からの全面的な切替が完了しています。生産部門全体でのガス化完了と、2006年下期の東京工場の重油コージェネレーションシステム廃止がCO₂排出量の低減に大きく寄与しています。

2009年度は前年度に引き続き生産数量が減少し、CO₂排出量は1990年度比20.6%削減となり、目標を達成しました。

注：環境データの換算では下記のガイドラインを引用しています。
 環境省「事業者の環境パフォーマンス指標ガイドライン2002年度版」
 環境省「事業者からの温室効果ガス排出量算定方法ガイドライン(試案)」
 ・CO₂排出係数については、「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」で、電気事業者別排出係数が公表されていますが、本報告書ではデータの継続性から従来からの0.378kg-CO₂/kWhを固定して用いています。

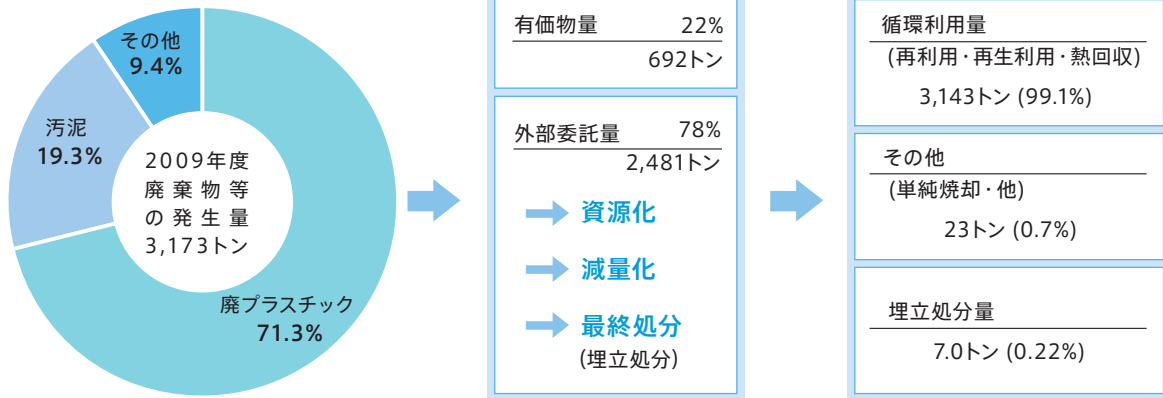
二酸化炭素 (CO₂) 排出量と原単位指数の推移



- ・日本パイプライン、関係会社の区分の詳細はP7に記載 (関係会社は2005年度より集計、詳細はP28に記載)
- ・原単位は製品重量当たりのCO₂排出量を示す

省資源・廃棄物対策

廃棄物等の内訳および処理・処分の内訳



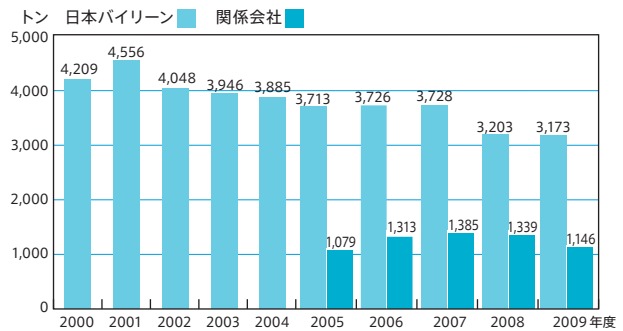
- ・廃棄物の定義は、「循環型社会形成推進基本法」の廃棄物等を引用
- ・汚泥は、サイト内の脱水装置での脱水後の重量比率
- ・その他は、廃油・廃試薬類・金属くず等の産業廃棄物、本社・支店の事務所系一般廃棄物など

廃棄物等の発生量と循環利用率の推移

廃棄物等は、滋賀工場、東京工場の生産部門および本社、支店の事務部門ともに、有価物として内部で選別したもの以外は全て外部委託により処理・処分しています。

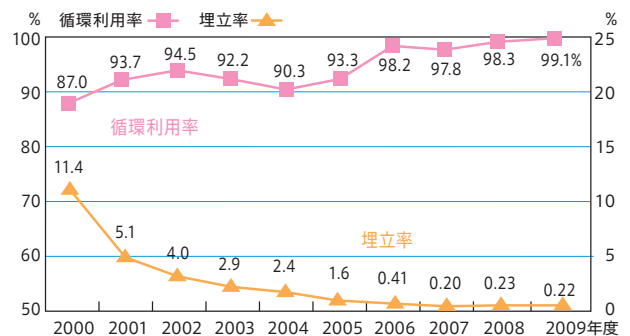
廃棄物等に対する対策は、省エネルギーと同様に製造業にとって継続的に取り組まなければならない大きな課題のため、3R(リデュース・リユース・リサイクル)の考えを基本に、ISO14001活動の一環として進めています。特に不織布生産に伴う直接的なロス分である廃プラスチックは、生産性向上の改善活動に連携させ、これらの省資源と徹底した選別管理が着実に効果を上げてきましたが、すでにこれらの活動も上限レベルに達しつつあります。このため環境行動計画では、循環型社会構築に向けて、ゼロエミッションと再資源化を主目標に掲げています。2009年度から目標をさらに引き上げましたが、ゼロエミッション、循環利用率は目標を達成しました。廃棄物の分別徹底とリサイクル用途の開拓により、ゼロエミッションは埋立処分量0.5%以下に対して0.22%、循環利用率は99%以上に対して99.1%となりました。一方、資源化率は90.4%にとどまり、新規目標93%以上に達しませんでした。より一層の再利用用途の開拓を進めます。

廃棄物等発生量の推移



- ・日本バイリーン、関係会社の区分の詳細はP7に記載(関係会社は2005年度より集計、詳細はP28に記載)
- 海外関連会社(2社)は上記図には含まず、P28に記載

循環利用率・埋立率の推移



- ・循環利用率は、資源化率とサーマルリサイクル率の合計

化学物質の管理

PRTR法の対象化学物質と2009年度の算定結果

対象化学物質					
7物質		取扱量41.969kg			
(単位kg)					
号番号	対象化学物質名	大気排出量	水域排出量	土壌排出量	移動量*
24	直鎖アルキルベンゼンスルホン酸およびその塩		163		2,671
25	アンチモンおよびその化合物		0		3,062
43	エチレングリコール		0		905
61	ϵ -カプロラクタム		0		907
307	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエーテル		0		297
309	ポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテル		0		797
353	りん酸トリス(ジメチルフェニル)		31		619
合計		0	194	0	9,258

* 移動量は、主に廃棄物、下水道での移動

PRTR法

(Pollutant Release and Transfer Register : 特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律)

排出量・移動量の推移

2009年度の環境への排出物質は前年度と同様に2物質です。水域への排出が2物質で、大気と土壌への排出はありません。水域への排出量は前年度比9.3%削減しました。移動は、廃棄物の場外移動と下水道への排出により、前年度と同じく7物質が該当します。取扱量は前年度比6.3%を削減しました。東京工場でポリ(オキシエチレン)=ノニルフェニルエーテルの削減が進んだ結果、同物質の水域への排出がなくなり、対象物質全体の取扱量が減少しています。

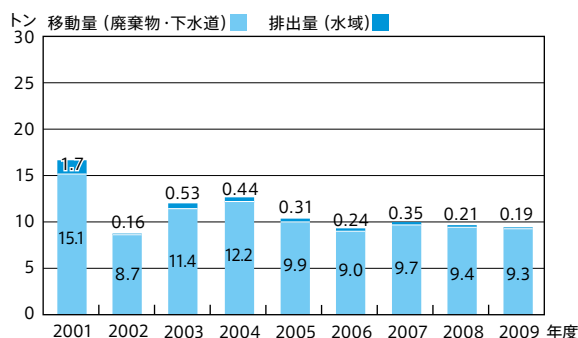
なお、アンチモンおよびその化合物は、水域への排出がないことを2007年度に確認しています。

また、デカブロモジフェニルエーテルは、製品に含有する難燃剤の原料切替計画から、すでに2006年度に全量の切替が完了しています。

ダイオキシン類は、すでに東京工場、滋賀工場ともに事業所内の焼却炉を廃止していますので、届出義務はありません。

お詫び：環境報告書2009で2008年度移動量に誤りがありました。8.4トンとしていましたが、正しくは9.4トンでした。

排出量・移動量の推移



PCB廃棄物の管理

ポリ塩化ビフェニル(PCB)を使用した電気機器として、滋賀工場、東京工場、関係会社1社が保管し、「PCB特別措置法」に基づき適正に管理し、処理の準備を進めています。

環境に関する法規制の遵守状況

水質関係

工場からの排水は、サイト内の排水処理設備で適切に処理し、東京工場は一般河川に、滋賀工場は公共下水道に排出しています。

排水水については、水質汚濁防止法や下水道法、そして工場立地エリアの条例類の適用を受け、両工場ともにISO14001活動の一環として取り組みを進めています。

水の使用量については、特に東京工場が水を多く使用する品種構成から全体の量を押し上げていますが、循環的な利用、効率的な利用を図ることで最小限の増加に努めています。

主な測定項目	実測値／規制値の比率
BOD濃度	21%
窒素含有量	31%
燐含有量	9%

・複数の排水処理設備からの排水の実測値と規制値の比率を平均化

主な環境負荷	環境負荷量(年)
排水量	542千 m ³ /年
BOD排出量	8.39 トン/年

大気関係

両工場では2007年度に重油、灯油からクリーンエネルギーである都市ガスへの全面的な切替が完了しています。都市ガスの燃焼に伴うSOxの発生はありません。そのため、燃料の燃焼に伴いボイラーなどのばい煙発生施設から排出するガスには、SOxを除く、NOx、ばいじんなどの環境負荷物質を含みます。排出ガスは、大気汚染防止法や工場立地エリアの条例類の適用を受け、両工場ともにISO14001活動の一環として取り組みを進めています。

主な環境負荷	環境負荷量
NOx排出量	7.0トン/年
ばいじん排出量	0.22トン/年

主な測定項目	実測値／規制値の比率	
	ボイラー	乾燥機
NOx	24%	5.9%
ばいじん	2.5%	1.0%

・複数のばい煙発生施設からの排出ガスの実測値／規制値の比率を平均化

その他の環境法規制

その他の環境に関する法規制や要求事項については、水質、大気と同様に、ISO14001活動の中で適用を受けるものを漏れなくリストアップし、適正な管理を行っています。

緊急事態への準備・対応

定期的に模擬訓練を行い、公共河川への油流出事故発生時の汚染拡大防止に努めています。



模擬訓練（滋賀工場）

輸送における取り組み

当社の物流管理は、滋賀工場、東京工場それぞれが行い、製品の輸送は外部の運送会社に委託しています。

2008年度に、大阪府域37市町内での自動車NOx・PM法の排ガス基準を満たさないトラックバス等の発着を規制する「大阪府条例」への対応状況を調査し、大阪府域内に発着する当社の委託先は全て対応していることを確認しています。

また、工場内で運用される車両には、アイドリングストップの協力を要請し、排ガス対策と騒音対策を進めています。

さらに製品の輸送については、輸送方法の見直しや梱包材の省資源化を進めてコストダウンを図るとともに積極的な環境改善を進めています。

当社は省エネルギー法の特定荷主に該当しませんが、物流の省エネやCO₂削減の取り組みを積極的に進め、物流にかかるエネルギーの算出とCO₂に換算する仕組みを整備し、年度単位にCO₂を把握しています。

従来からトラック積載効率向上の積極的な推進とともに、CO₂排出量の少ないモーダルシフトとコンテナ輸送への切替を進めています。

2009年度は走行距離、換算数量が前年に引き続き減少しましたが、チャーター便比率を高め、効率運送に注力した結果、CO₂削減に繋がりました。

1. 積載効率の向上

- ① 貸切便と路線便の最適化
 - トラック最大積載量の追求
 - 貸切便での包装簡素化
- ② 貸切便物流ネットワークの情報活用
 - 帰り便の活用
 - 他社製品との混載

2. モーダルシフトの推進

- ・ 鉄道コンテナ、海上フェリーの活用

項目	2007年度	2008年度	2009年度
総走行距離 (万km)	2,790	2,546	2,431
容積換算重量 (万トン)	4.9	4.2	4.0
CO ₂ 排出量 (トン-CO ₂)	1,471	1,281	1,139

・ 容積換算重量を用いているため、実際の輸送重量とは差異があります
 ・ 特定荷主の対象となる3,000万トンキロはCO₂排出量6,000トン程度に相当します



モーダルシフト化 (コンテナ輸送)

8 社会的取り組みの状況

コンプライアンスへの取り組み

社内規則や関連法令の遵守と経営資源のリスク管理の一環として、2003年1月、コンプライアンス委員会を設置し、同委員会を中心として具体的な活動を進めてきましたが、2006年4月、企業の社会的責任（CSR）の強化からCSR委

員会を新設し、従来からの個々の委員会を部会として統合しました。2008年4月にコンプライアンス部会をリスク管理部会に名称変更し、リスク管理体制構築に向けた活動を開始しました。

取り組みの経緯

- 1997年 10月 リスク管理の社会的な関心の高まりに合わせて「危機管理委員会規程」を制定し、「危機管理委員会」を設置
- 2003年 1月 コンプライアンス経営を強化するために、「危機管理委員会」を改組し、「コンプライアンス委員会」を設置、合わせて社内相談窓口として「企業倫理ヘルプライン」を新設
- 2006年 4月 CSR委員会を新設、CSR憲章の制定、これにともない従来からの個々の委員会をCSR委員会の部会として統合
- 2007年 4月 内部統制機能を強化するために、内部統制管理室（現在は監査部）を新設
- 2008年 4月 コンプライアンス部会をリスク管理部会に名称変更、リスク管理規程の制定

リスク管理部会

- 部 会 長：総務人事部担当取締役
- 副 部 会 長：構成員の中から部会長が指名する者
- 部 員：総務人事、企画、監査、経営財務、業務管理、資材購買、品質保証、技術研究 管理、各事業部、各工場の責任者または部会長が委嘱した者
- 事 務 局：総務人事部
- 目 的：リスク管理に関する方針および組織体制等について定め、事業を取り巻く様々なリスクを的確に管理し、適切な対応を可能にする
- 活 動：年2回定例、必要時随時

リスク管理

感染症が複数の国や地域にわたって多くの患者を発生するパンデミックに備え、感染拡大を防止するために、当社では以下の取り組みを進めています。

●社会貢献

新型インフルエンザの感染対策に役割を担うマスク製品として、NIOSH（米・国立労働安全衛生研究所）のN95規格に適合した「V-1003N」を開発し、2008年7月から販売しています。N95マスクは医療従事者をはじめ、感染リスクの高い仕事に従事している人たちの感染リスクを低減するためのマスクです。

●社内リスク管理

感染拡大防止を目的とした社内マニュアルを策定し、手洗いうがいなどの感染防止策の励行や体調不良を自覚した場合の対処法等を従業員に周知しました。また、自社マスクを従業員に配付して感染防止を図りました。

安全衛生防災活動

当社では創業以来、人命尊重の理念に基づき、「安全第一」を最優先に、全員参加で安全衛生防災に関する活動に取り組んできました。

1989年の環境保安委員会の設置以降は、事業所単位のこれらの活動を全社レベルの体制に整備し、年間活動の計画と、その実行に対する査察を定例化させ、PDCAサイクルをまわすことで継続的な改善を進めてきました。

改正労働安全衛生法（2006年4月）でマネジメントシステム

とリスクアセスメントの実施が努力義務化されたのを契機に、従来の管理体制を整備する目的で、労働安全衛生管理マニュアルと労働安全衛生リスクアセスメント基準を制定し、関係会社を含め活動をスタートさせました。特にリスクアセスメントについては、中央労働災害防止協会より講師を招き、管理職を対象に場内セミナーを開催し、現業の安全衛生管理に展開、活用しています。

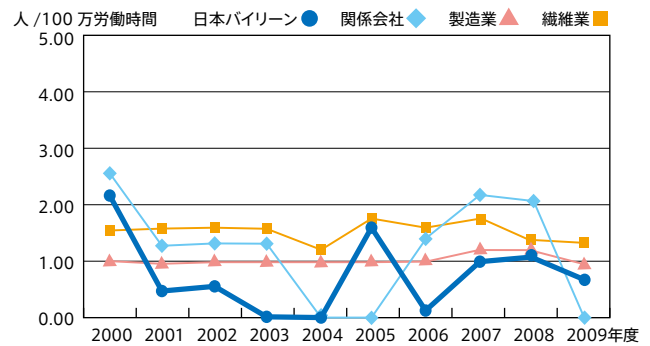
度数率

休業災害は日本バイリーン単体で1件発生し、関係会社では発生しませんでした。

リスクアセスメントの現場への展開や社外安全管理士による指導・改善を行い、成果が出てきています。

しかし、災害発生原因のほとんどは不安全行動に起因しているため、この撲滅を継続的な課題として捉えています。

度数率の推移



- ・度数率は、100万延実労働時間当たりの死傷者数 (けがの場合は休業災害1日以上 災害発生 の頻度を表す)
- ・製造業、繊維業の度数率は、中央労働災害防止協会のデータ
- ・日本バイリーン、関係会社の区分の詳細はP5に記載

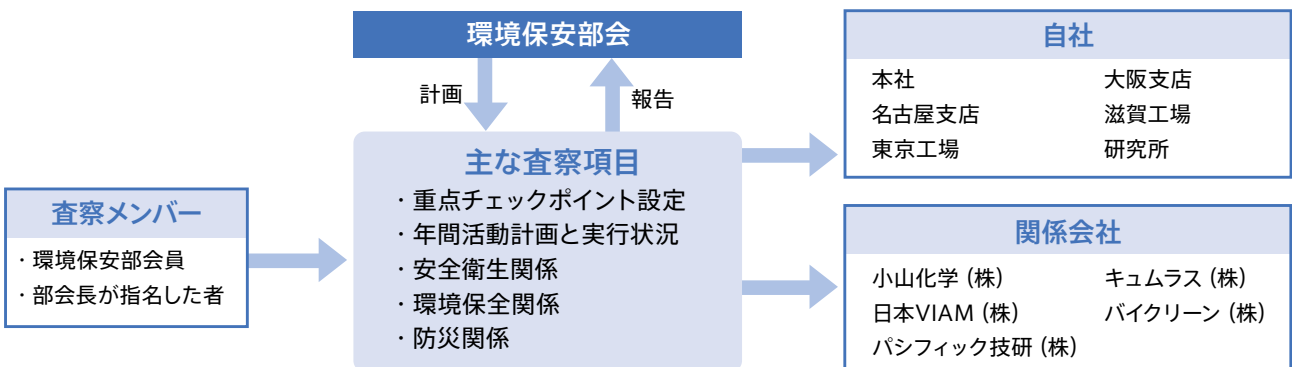
環境保安査察

1989年の環境保安委員会（現環境保安部会）の設置以来、環境保安部会員による環境保安査察を制度化し、実施してきました。環境保安査察は、年に2回計画し、対象は工場、研究所、本社、支店の自社内の全事業所に加え、現在は生産拠点をもつ国内関係会社にまで範囲を広げています。

2009年度は管理職社員による工場内の安全パトロールに注力した結果、災害発生を抑えることができました。



査察による作業の安全確認



社外安全管理士による安全診断

環境保安部会は2009年11月に滋賀工場、東京工場を対象とした社外の安全管理士による安全診断を実施しました。

第三者の専門家による貴重な意見を聴取した結果、多数の指摘事項があり、改善を進めています。

衛生

定期健康診断の受診率向上を継続的な目標に掲げ、各事業所においてほぼ100%の状況を維持しています。

安全

工場においては、トップ層の率先垂範のもと、危険予知、指差呼称、ヒヤリハットなどのゼロ災教育の徹底した繰り返しによる風土づくりを行っています。

また、ゼロ災運動推進の中核となる現場管理者に対しては、中央労働災害防止協会主催の研修会などに参加させ、計画的な育成を図っています。

2008年度から、環境保安部会が両工場に対して、社外安全管理士による安全診断を実施し、より安全な環境づくりを進めています。

本社・支店においては、営業活動に用いる社用車の安全管理を主に、社内免許制と対象者に対する講習会を定例的に開催し、交通災害の防止を図っています。



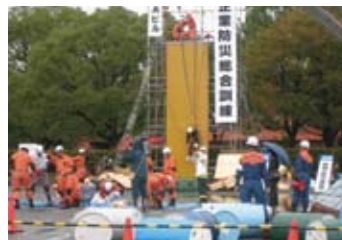
ゼロ災運動の推進

防災

全事業所において自衛消防隊を編成し、有事に備えた対応と定期的な訓練を行っています。

防災訓練については、震度5以上の地震発生による建物の一部倒壊と火災発生を想定し、全員参加の年中行事として実施しています。

また、それぞれの事業所では、立地状況に合わせた防災マニュアルを作成し、最新情報をもとに必要な更新を行っています。



各事業所の防災訓練

社会とのコミュニケーション

環境関連の主な出展など

- 2009年 7月 「オフィスセキュリティ EXPO」 への出展
- 2009年10月 「緑十字展 2009」 への出展
- 2010年 2月 「nano tech 2010 (第9回国際ナノテクノロジー総合展・技術会議)」 への出展



nano tech2010

地域社会とのコミュニケーション

社会貢献活動

当社では、1992年に社会貢献推進委員会(現社会貢献委員会)を設置し、全社的な社会貢献活動を展開しています。同委員会では、フォスタープランをはじめ、募金活動などの社会貢献活動を全社的に進め、事業所単位の部会においては、地域に根ざしたさまざまな活動を推進しています。

災害時の復旧支援については製品提供を行うという独自のガイドラインをもち、これまでも地震、火山噴火や重油流出事故などにおいて当社製品の不織布マスクを提供してきました。

当該期間の主な活動は以下の通りです。

●委員会

- ・日本フォスター・プラン協会支援
- ・ハイチ大地震義捐金寄付、チリ大地震義捐金寄付
- ・乳がんをなくすほほえみ募金寄付
- ・日本赤十字社活動支援として寄付
- ・赤い羽根共同募金寄付

●本社、大阪支店、名古屋支店

- ・物品回収(古切手、使用済みプリペイドカード)
- ・各種団体への寄付(日本児童文芸家協会、大阪市ホームヘルプ協会、歳末たすけあい基金)
- ・福祉団体への物品提供(介護用グローブ寄付)

●滋賀工場、東京工場

- ・工場内での献血活動実施(年2回)
- ・工場外周道路、隣接河川のゴミ拾い
- ・近隣自治体・学校へC反の提供
- ・物品回収(古切手、使用済カード)
- ・地域団体へ工場内グラウンド・施設の貸出
- ・介護、福祉活動団体へ当社製品の提供(バイリーンシート、バイフレッシャー)
- ・各種団体への寄付(赤い羽根共同募金、歳末助け合い募金、社会福祉協議会)



滋賀工場が周辺自治体へ環境保全説明会を開催

財団法人日本フォスタープラン協会について

フォスタープランとは？

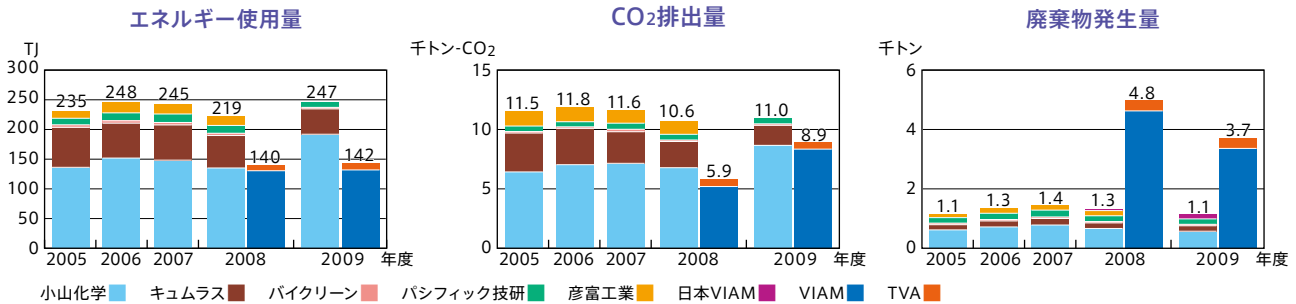
開発途上国地域に住む子供たち、その家族、そして地域の人々が基本的な生活条件を整え、社会活動に参加し、自立ができるようにするための経済的支援活動です。

当社ではそのうち、世界各国31人の「チャイルド」を支援しています。従業員からの自発的な寄付額と同額を会社より上乗せするマッチングギフトというシステムをとり、2009年度は計192万円を寄付しました。



9 関係会社の活動概要

エネルギー・廃棄物データ



関係会社の環境データは2005年度より集計を開始し、2007年度より日本VIAM (株) を加えています。

2008年度より海外関係会社2社 (VIAM、TVA) のデータを収集しています。今後、改善の検討を進めます。ただし、海外データはエネルギー換算係数を国内の係数で計算しています。

なお、従来データと比較するため海外関係2社のデータは参考値とし、従来の5社とは独立させています。

関係会社5社では、燃料のガス化が大部分の関係会社で完了し、また2007年10月からの小山化学での天然ガスコージェネレーションシステム稼働が寄与しています。

廃棄物は、国内関係会社ではほぼ増減しませんでした。

海外での廃棄物削減が進んでいます。ゼロエミッションは4社が達成しています。

安全衛生関係では、パシフィック技研 (株) が、管理レベルの向上を図るため2008年1月にOHSAS18001 (JQA-O-0051) の認証を取得しています。



天然ガスコージェネレーションシステム



小山化学株式会社

事業概要

ポリエステル原着繊維・再生繊維の生産
工場/栃木県小山市大字横倉新田
295番地

設立/1974年6月1日
社員/83名
資本金/140百万円



キュムラス株式会社

事業概要

ガラス繊維不織布、特殊紙の製造
工場/静岡県富士市香西新田
25番地

設立/1987年12月1日
社員/40名
資本金/90百万円



日本VIAM株式会社

事業概要

自動車用フロアマットの製造
工場/滋賀県守山市勝部
四丁目1番11号

設立/2007年2月1日
社員/9名
資本金/200百万円



バイクリン株式会社

事業概要

空調・冷暖房機器、搬送装置の設計・
製作、プレス板金加工
工場/滋賀県守山市勝部
四丁目1番11号

設立/1986年7月1日
社員/24名



パシフィック技研株式会社

事業概要

不織布製品の加工、自動車内装材
の加工、空調機器の製造・加工、他
工場/滋賀県野洲市野洲
1772番8号

設立/1985年6月18日
社員/39名
資本金/320百万円



Tianjin VIAM Automotive Products Co.,Ltd. (TVA)

事業概要

自動車用フロアマットの製造・販売
工場/No.14, Saida Hui Ya Industrial Park,
Xiqing Economic Development Area, Tianjin
300385, People's Republic of China

設立/2004年9月2日
社員/187名
資本金/90百万円



VIAM Manufacturing, Inc. (VIAM)

事業概要

米国内における自動車用フロアマット
の製造・販売
工場/87 Park Tower Drive, Manchester,
TN 37355, U.S.A.

設立/1983年4月
社員/267名
資本金/17.6 Million US\$



・報告対象期間を2009年度 (2009年4月~2010年3月31日) としているため、バイクリン株式会社を含めています。



日本バイリーン株式会社

内容に関するお問い合わせ先

品質保証部

TEL 03-3258-3322

FAX 03-3258-3306

h-e.s.q@vilene.co.jp

<http://www.vilene.co.jp/>

環境報告書の発行・インターネットでの公開

「日本バイリーン(株)環境報告書2010」は当社ホームページでもご覧いただけます。

http://www.vilene.co.jp/csr/enviro_report.htm