

Environmental Report



環境報告書
2005



リンテック株式会社

C O N T E N T S

ごあいさつ	2
経営理念	3
会社概要	3

CSRへの取り組み

CSR委員会の設置と組織体制	4
企業倫理(コンプライアンス)	5
品質管理の徹底	6
リスクマネジメント	7

環境保護への基本姿勢

リンテック環境憲章	8
-----------	---

環境マネジメント

環境マネジメントシステム	9
活動テーマ	10

環境側面

2004年度マテリアルフロー	11
----------------	----

リンテックの主要製品ができるまで

主要製品の製造工程	12
-----------	----

環境配慮型製品

環境配慮型製品の売上高比率	13
環境配慮型製品の紹介	13

防災・セキュリティ関連製品

防災・セキュリティ関連製品の紹介	17
------------------	----

環境パフォーマンス

地球温暖化の防止	19
環境負荷化学物質の適正管理と削減	21
廃棄物の削減	23
用水使用量の削減と排水対策	25
オフィスでの取り組み	26

コミュニケーション

地域との交流	27
--------	----

環境会計

環境保全コスト	29
---------	----

編集方針

- ・本報告書は、環境省「環境報告書ガイドライン(2003年版)」を参考に編集を行いました。ガイドラインの中で必要と考えられる項目については、その内容を盛り込んでいます。
- ・本報告書より、CSRへの取り組みに関する事項を一部追加しました。
- ・環境会計は、環境省「環境会計ガイドライン(2005年版)」を参考にするとともに、当社の環境保全活動に沿った分類を取り入れ併記しました。

対象期間

- ・本報告書は、原則2004年度(2004年4月1日～2005年3月31日)を対象期間としていますが、具体的な活動内容については、一部2005年5月までの内容も含んでいます。

対象範囲

- ・本報告書は、リンテック(株)の本社、吾妻工場、熊谷工場、千葉工場、龍野工場、新宮事業所、小松島工場、三島工場、伊奈テクノロジーセンター、研究所と東京リンテック加工(株)を対象範囲としています。
- ・昨年発行しました「環境報告書2004」では、新宮事業所は龍野工場に含めていました。伊奈テクノロジーセンターは、今回新たに追加しました。
- ・東京リンテック加工(株)は2003年10月1日に分社化した旧藤工場であり、環境報告書で開示しているデータの継続性を考慮し、今回も報告対象範囲としました。

注意事項

- ・「環境報告書2004」で廃棄物発生量としていたものを今回から廃棄物排出量と表現しています(P11、P23参照)。そのため、「環境報告書2004」で廃棄物発生量としていたものと今回廃棄物発生量としているものとは別のものを指しています。
- ・有機溶剤排出削減への取り組みに対する投資金額(排ガス処理装置:P.22参照)と、廃棄物の最終埋立比率(P.23参照)の考え方を見直しました。

発行年月:2005年9月
次回発行予定:2006年9月

ごあいさつ

当社では「リンテック環境憲章」に基づき、経営理念の一環として環境配慮型製品の開発や、より環境負荷の少ない生産体制の構築に継続的に取り組んでいます。

特に、粘着剤や剥離剤をコーティングする際に希釈剤として用いる有機溶剤の使用量および排出量の削減は、粘・接着素材のトップメーカーとして最重要課題であると考えており、印刷関連粘着製品や剥離紙の無溶剤化率の向上、排ガス処理装置の設置によるトルエン排出量の削減などに取り組み、確実に効果を上げています。

人類は今、「産業革命」に続く「環境革命」に直面しているといわれています。地球温暖化による気候変動、化石燃料をはじめとする資源の枯渇など、深刻化する地球環境問題の解決という大きな課題に取り組むことは、個人としても、企業としても不可欠であると考えています。

また、環境問題のみならず、企業が持続的な発展を遂げていくためには、広く社会に貢献しながら収益基盤を強化し、健全な成長へ向かわなければなりません。

当社では社是に「至誠と創造」を掲げ、これを伝統的精神として企業風土を培ってきました。当社が果たすべき企業の社会的責任（CSR）とは、この言葉に集約されていると考えています。「ものをつくる」という企業活動において、「すべてのステークホルダー（利害関係者）に対して真心を込めて接すること、信頼される企業になること」、これが当社の基本姿勢です。

当社は、高収益企業を目指す中で、これからも環境に配慮しながら、公明正大で透明な企業活動に努め、一企業市民として社会的責任を果たしていきます。そして、社会から幅広く信頼・評価される企業を目指していきます。

なお、今回お届けするこの「環境報告書2005」は第2回目の発行となりますが、一部CSRへの取り組みに関する事項を追加しました。本報告書をご高覧いただき、皆様の忌憚のないご意見を賜れば幸いです。

リンテック株式会社
代表取締役社長

大内昭彦



経営理念

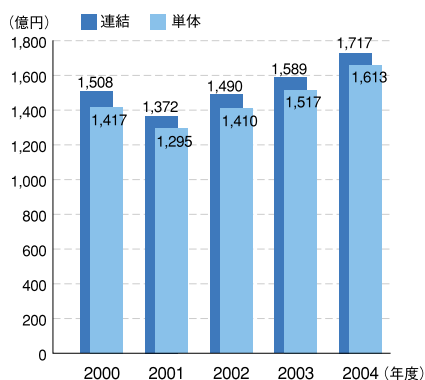
社名の「リンテック」、すなわち“リンテージ(結合)”と“テクノロジー”および社は「至誠と創造」に裏付けられる人の和、技術開発力を基軸とし、国内・海外の業界において、だれからも信頼される力強い躍動感あふれる会社として社会に貢献し、株主各位・顧客・社員家族の期待にこたえる斬新な経営を推進します。

「明日を考え、今日を築こう」 For tomorrow we build today

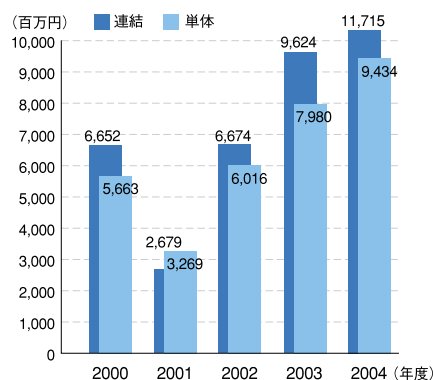
会社概要

社名	リンテック株式会社(英文:LINTEC Corporation)
本社所在地	〒173-0001 東京都板橋区本町23-23
設立	1934年10月
資本金	23,201百万円(2005年3月31日現在)
代表者	代表取締役社長 大内 昭彦
従業員数	連結:3,421人 単体:2,474人(2005年3月31日現在)
事業所	営業拠点:東京、札幌、仙台、静岡、北陸(富山県)、名古屋、大阪、広島、四国(愛媛県)、福岡 生産拠点:吾妻(群馬県)、熊谷(埼玉県)、伊奈(埼玉県)、千葉、龍野(兵庫県)、新宮(兵庫県)、小松島(徳島県)、三島(愛媛県) 研究開発拠点:研究所(埼玉県)
子会社	連結:国内3社、海外15社 非連結:国内4社、海外7社(2005年3月31日現在)
事業内容	粘・接着製品(シール・ラベル用素材、マーキングフィルム、ウインドーフィルム、半導体製造関連テープ、光学機能性フィルム、ヘルスケア関連製品など)、特殊紙(カラーペーパー、ファンシーペーパー、特殊機能紙など)、加工材(剥離紙、剥離フィルム、合成皮革用工程紙など)、粘着関連機器(ラベル印刷機、ラベリングマシン、半導体製造関連装置など)の開発・製造・販売

売上高



経常利益



■ 財務情報などの詳細につきましては、当社ホームページ・IRサイト (<http://www.lintec.co.jp/ir>)をご覧ください。

CSRへの取り組み

■CSR委員会の設置と組織体制

当社は、持続可能な発展を目指しており、企業活動の環境的側面、社会的側面、経済的側面の三つのバランスがとれた経営が重要と考えています。当社のCSRの柱は、「企業倫理・コンプライアンスの徹底」、「株主・投資家重視の経営」、「CS（顧客満足）の向上」、「環境への配慮」、「社会貢献活動」、「安全防災・健康の確保」の六つです。これらについて、これまでも個別に取り組んできましたが、経営トップ直轄のもとに一本化し、組織横断的により強力に推進していくため、2004年10月に「CSR委員会」を設置しました。

リンテックのCSRに対する基本姿勢

●企業倫理・コンプライアンスの徹底

法令を遵守し、良識と高い倫理観を持って企業活動を行うことで、社会や顧客などから信頼を得、取引先とも公正でクリーンな関係を築きます。

●株主・投資家重視の経営

情報開示・IR（投資家向け広報）活動・株主総会などを通じて経営の透明性を維持し、株主の皆様の信頼を獲得できる企業を目指します。

●CS（顧客満足）の向上

製品の安全性、品質の高さなど、使う人の立場に立った品質管理を行います。また、製品だけでなくサービスの質的向上にも努めます。

●環境への配慮

限りある資源を無駄に消費したり、環境破壊したりすることなく、環境と調和した企業活動に努めます。

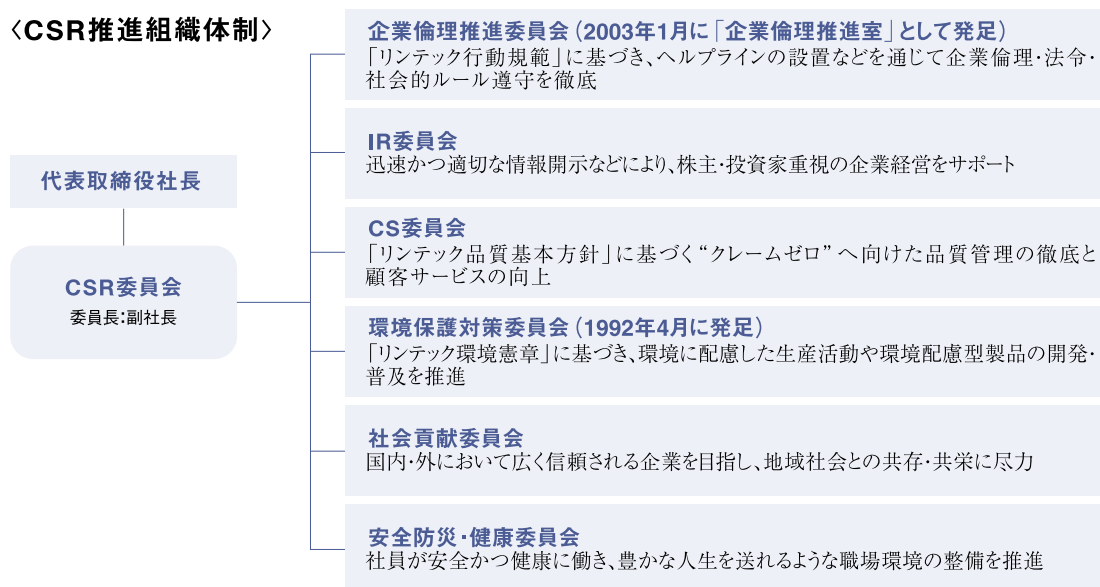
●社会貢献活動

企業活動で得た利益をさまざまな活動を通じて社会に還元していきます。

●安全防災・健康の確保

社員やその家族が豊かな人生を送ることができるよう、職場や周辺の環境整備に努めます。

〈CSR推進組織体制〉



■企業倫理(コンプライアンス)

当社は、コンプライアンスを企業活動の根幹と捉えています。リンテックグループの国内・外における企業活動において「関連法規」ならびに「社会的ルール」を遵守することを、改めて全社員に徹底し行動に反映していくために、2003年1月に「リンテック行動規範」を制定しました。また、コンプライアンスに関するヘルプラインを設置し、社内コンプライアンスをサポートする体制を構築しています。

リンテック行動規範

企業活動の根幹は「コンプライアンス」であり、リンテックグループの国内・外における企業活動において「関連法規」ならびに「社会的ルール」を遵守する。

私たちリンテックグループの役員・社員は、

1. 常に、社会に貢献できる製品とサービスを提供します。
2. すべての取引先との間で、自由な競争原理に基づく、公正・透明な取引を行います。
3. すべての企業活動において、国内・外の法規を遵守するとともに、高い倫理観を持って自らを律します。
4. 株主・投資家・取引先・地域社会・従業員など、当社の企業活動にかかわるすべての人々との関係を重んじます。
5. 地球環境問題を重要な経営課題と位置づけ、環境への負荷の抑制・削減へ積極的に取り組みます。
6. 良き企業市民として、積極的に社会貢献活動を行います。
7. 政治・行政とは、公正で透明な関係を維持します。
8. 反社会的勢力は排除します。
9. 企業活動に伴い接待・贈答が必要な場合には、社会的常識の範囲内で節度を持って行います。
10. 企業情報を適正に管理し、適時・適正に開示します。
11. 知的財産の管理に万全を期すとともに、他社の知的財産を尊重し、これを侵害しません。
12. 役員・社員一人ひとりの人権と人格を尊重し、公正に処遇し、職場環境の維持に努めます。

2003年1月1日制定

◆個人情報保護法への対応

2003年5月に個人情報保護法(個人情報の保護に関する法律)が制定され、2005年4月から民間企業にも適用されるようになりました。当社は、個人情報保護方針*を2005年4月に公表するとともに、企業倫理推進委員会が中心となって、社内の情報セキュリティ管理システムの見直しを行っています。また、個人情報の保護には社員一人ひとりの意識が重要と考え、社内報などを通じて意識向上を図っています。



社内報LINTEC No.64
「個人情報保護法について知っておこう」



* 「リンテック個人情報保護方針」につきましては、当社ホームページ(<http://www.lintec.co.jp/privacy>)をご覧ください。

■品質管理の徹底

当社は、1998年に定めた「リンテック品質基本方針」の中で“クレームゼロ”を目標に掲げ、顧客・消費者の立場に立った品質管理の徹底に努めています。また、品質管理システムの国際規格であるISO 9000シリーズについては全工場で認証を取得し、2004年度には「ISO 9001:2000」への移行更新を完了しました。

リンテック品質基本方針

リンテックは社是および経営理念に基づき、物づくりに際しての品質にかかわる「品質方針」「行動指針」を以下のように定め、お客様に安心して使っていただける高品質な製品づくりを目指す。

〈品質方針〉

品質第一、顧客満足の徹底

目標：クレームゼロの達成

〈行動指針〉

- 1.お客様に信頼していただける品質システムを確立する。
- 2.全員前(全)面参加で、自分自身の持ち場で品質管理活動を展開し、品質を保証する。
- 3.常にお客様の用途・用法などに適合する品質とサービスを考え行動する。
- 4.常に創意工夫を重ね、新しい技術に挑戦し、高品質な物づくりを推進する。
- 5.適切な価格で安定的に供給できる物づくり、品質づくりを推進する。
- 6.社会・環境に優しい物づくり、品質づくりを推進する。
- 7.使用者・消費者の安全を重視した物づくり、品質づくりを推進する。
- 8.社内、社外の情報収集を積極的に行い、有効と思われることは果敢に取り入れる。

1998年8月10日制定

■ リスクマネジメント

当社は、「全社統括危機管理規定」を制定し、地震などの天災や火災・爆発など緊急対応を必要とする重大災害に備えています。災害被害を最小限にとどめるとともに、BCP(事業継続計画)*の観点から早期復旧の備えをしています。各事業所では緊急連絡網の整備、非常食や水の備蓄、毛布・薬品・担架などを常備し、緊急事態におけるさまざまなケースに対処できるよう、日ごろから教育・訓練を実施しています。



防災グッズ(個人携帯用)

◆ 防災活動

◎ 安全パトロール

各種災害を撲滅するために、各工場では毎月1回以上、工場安全衛生委員を主体としたパトロールを実施し、設備の改善や作業方法の指摘、5S(整理・整頓・清掃・清潔・躰)の徹底などに目を光らせています。

◎ 静電気パトロール

当社は、燃料の灯油・重油や有機溶剤を多量に使用しているため、これら危険物の火災防止には細心の注意を払っています。本社静電気委員会のもと各工場にも小委員会を設置し、年間活動計画に従って危険物取り扱い施設のパトロールや教育を行っています。



消火訓練

◎ 消火訓練

各工場では、自衛消防隊を組織し、消火栓や粉末消火器を用いた消火訓練を年1回以上行っています。また地域の消防署に出張指導を依頼し、レベルアップを図っています。



救命訓練

◎ 救命訓練

万一、酸欠などで意識を失った場合に備えて、緊急の人工呼吸法の訓練も各工場では年1回以上実施しています。

◎ 避難訓練

地震・爆発などの大規模災害に備えての避難訓練も、年1回実施しています。各事業所には避難路の表示を徹底し、新入社員教育や日常の職場会議の場で確認するようにしています。

◆ メンタルヘルス

近年、社会情勢の変化から“こころの病”が増加しており、メンタルヘルスへの取り組みが必要となりました。当社は、2003年度からメンタルヘルスの取り組みを事業所ごとに開始しています。さらに、全社的な支援体制として、2005年度からは「こころの健康管理制度」を導入し、心身共に安心して働くことのできる環境を構築していきます。

メンタルヘルスクア講習会(吾妻工場)



吾妻工場では、群馬県産業保健センターから講師を迎え、2004年7月にメンタルヘルスクア講習会を開催しました。

* BCP(事業継続計画):企業が大規模な災害などに遭遇した際にサービスの提供や製品の供給を許容される期間内に再開し、マーケットシェアや企業の信頼、企業価値・ブランドを守るために事前に備える計画・活動のこと。

環境保護への基本姿勢

「リンテック環境憲章」では、“地球は一つ、大きな視野で快適環境に尽力しよう”をスローガンに、環境保護を経営理念の一環として事業活動を推進することが明確に定められ、単に国や地方自治体などが定める環境規制にとどまらず、より厳しい自主基準によって環境保全に努めることをうたっています。

リンテック環境憲章

〈基本理念〉

リンテックは、環境保護を経営理念の一環として事業活動を推進する。
「地球は一つ、大きな視野で快適環境に尽力しよう」

〈基本方針〉

- 1.リンテックは国や地方自治体の環境規制を守るだけでなく、必要に応じて、より厳しい自主基準を定め、環境保全に努める。
- 2.環境の破壊、汚染にかかわる問題解決に当たっては、全社を挙げてこれに取り組む。
- 3.関連する業界と連携し、トータル的な社会問題に積極的に取り組む。
- 4.世界各国からの情報を収集し、有効と考えられる対策の導入と国内での普及に努める。
- 5.全従業員の啓発に努め、日常業務および日常生活における行動規範の向上を図る。

〈行動指針〉

- 1.基本理念、基本方針および年度ごとに提示される経営指針に基づき、環境保護対策委員会は年度ごとに取り組むべき課題を策定し、全部門に伝達する。
- 2.各部門は課題別に、より具体的な目標、方策、スケジュールを取り決め、自部門の年度別方針の中に明示し、推進する。
- 3.各部門は環境マネジメントシステムを活用し、継続的改善を図る。また、定期的に活動の進捗状況をまとめ、環境保護対策委員会事務局へ報告する。
- 4.同事務局は全部門の進捗状況を集約し、その内容を定期的に社内公開することによって情報の共有化と周知、徹底を図る。

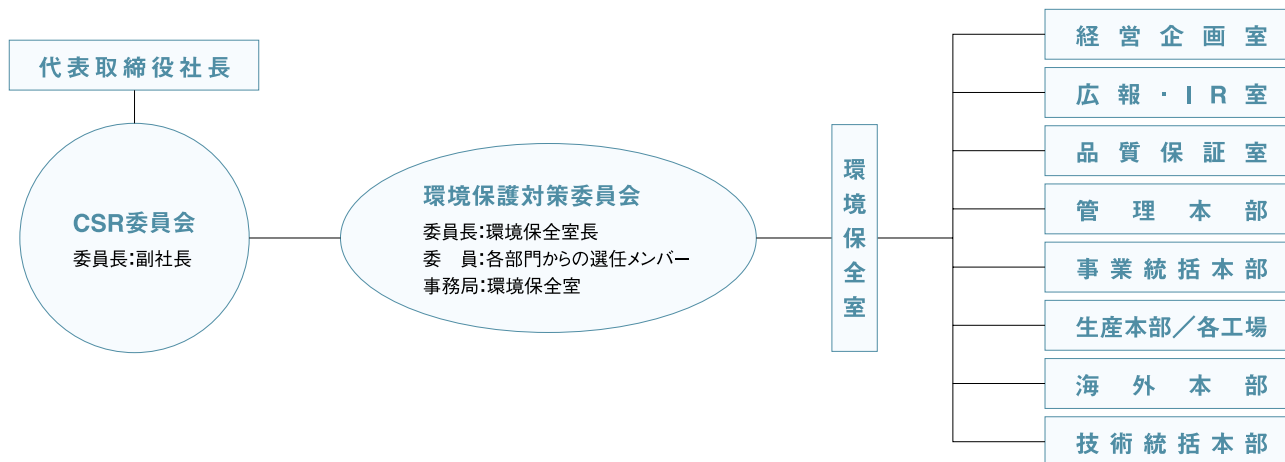
1992年4月10日制定
1999年1月20日改定
2004年7月1日改定

環境マネジメント

■環境マネジメントシステム

当社では環境保全活動に取り組む社内横断組織として、各部門からの選任メンバーで構成する「環境保護対策委員会」および環境保全室が中心となり、環境マネジメントを推進しています。

◆活動体制



◆ISO14001 認証取得状況

国内全6工場、本社、研究所および東京リントック加工(株)については、1999年度から2001年度にすでにISO14001の認証を取得しています。2005年度末に、まだ認証を取得していない伊奈テクノロジーセンターを含めたISO14001の全社統合認証を取得できるよう取り組んでいます。

ISO14001認証取得済み事業所	
●リントック(株)	取得年月日
・熊谷工場	1999年 7月23日
・吾妻工場	1999年 8月20日
・三島工場	1999年12月28日
・龍野工場(新宮事業所含む)	2000年 3月 3日
・小松島工場	2000年 7月21日
・研究所	2001年 3月16日
・千葉工場	2001年 4月 6日
・本社	2001年 4月20日
●東京リントック加工(株)	
旧藤工場で2001年3月2日に取得し、継続	



2005年5月11日、全社統合キックオフ大会を開催

◆内部環境監査

ISO14001の認証を取得している事業所では、環境マネジメントシステムの一環として、内部環境監査員による内部環境監査を毎年実施しています。監査には、活動実績の達成度や環境教育の実施状況、法規制の遵守状況および調査などを含みます。監査結果は、経営者による見直しを通じて次期活動に反映させ、継続的な改善を進めています。

◆環境コンプライアンス

当社では事業活動における環境関連法規制の内容把握・対応を、環境保全室、各工場・研究所の環境管理部門が中心となって実施しています。また、地域の条例などについては、地域行政機関に出向き確認しています。遵法性のチェックは環境マネジメントシステムに組み込み、定期的を実施しています。2004年度に熊谷工場では、排水のBOD*が熊谷市との公害防止協定値を1回上回りました*(49回測定中)が、これ以外の水質規制基準はすべてクリアしています。

* BOD:生物化学的酸素要求量・・・水中に存在する有機物のうち、微生物が分解できる量を示す。微生物が有機物を分解する時に消費する酸素量を数値化したもの。
 ※ 2004年7月23日の測定時に、BOD値22.0mg/lで熊谷市との協定値(20mg/l以下)を上回りました。なお、埼玉県的生活環境保全条例による排水の規制基準(25mg/l以下)はクリアしています。



排水水質測定

◆環境教育

環境への取り組みは、社員一人ひとりが環境問題に関心を持つことから始まるという認識により、環境教育を実施しています。環境教育には、新入社員や異動者を対象とした一般的な自覚教育、環境マネジメントプログラムを推進するための部門内教育などがあります。また、協力会社の従業員を対象とした啓発活動も実施しています。環境に影響を与える可能性が高い業務に従事している人を対象に実施する専門教育は、社員だけでなく協力会社に対しても定期的に行っています。さらに、予想されるトラブルに対応するための訓練も実施しています。



新入社員環境教育

■活動テーマ

当社は、「環境負荷化学物質の排除および削減」「環境配慮型製品の開発・拡販」「省資源対策の推進」「省エネルギー対策の推進」の4項目を重点課題として掲げ、それぞれについて目標や方策、スケジュールなどを定めて取り組んでいます。進捗状況については定期的に点検・まとめを行い、さらにそれを全部門に公開することによって周知・徹底を図っています。2005年度からは、具体的な数値目標などを掲げた3か年の中期計画を策定し、さらに計画的に取り組むを進めています。

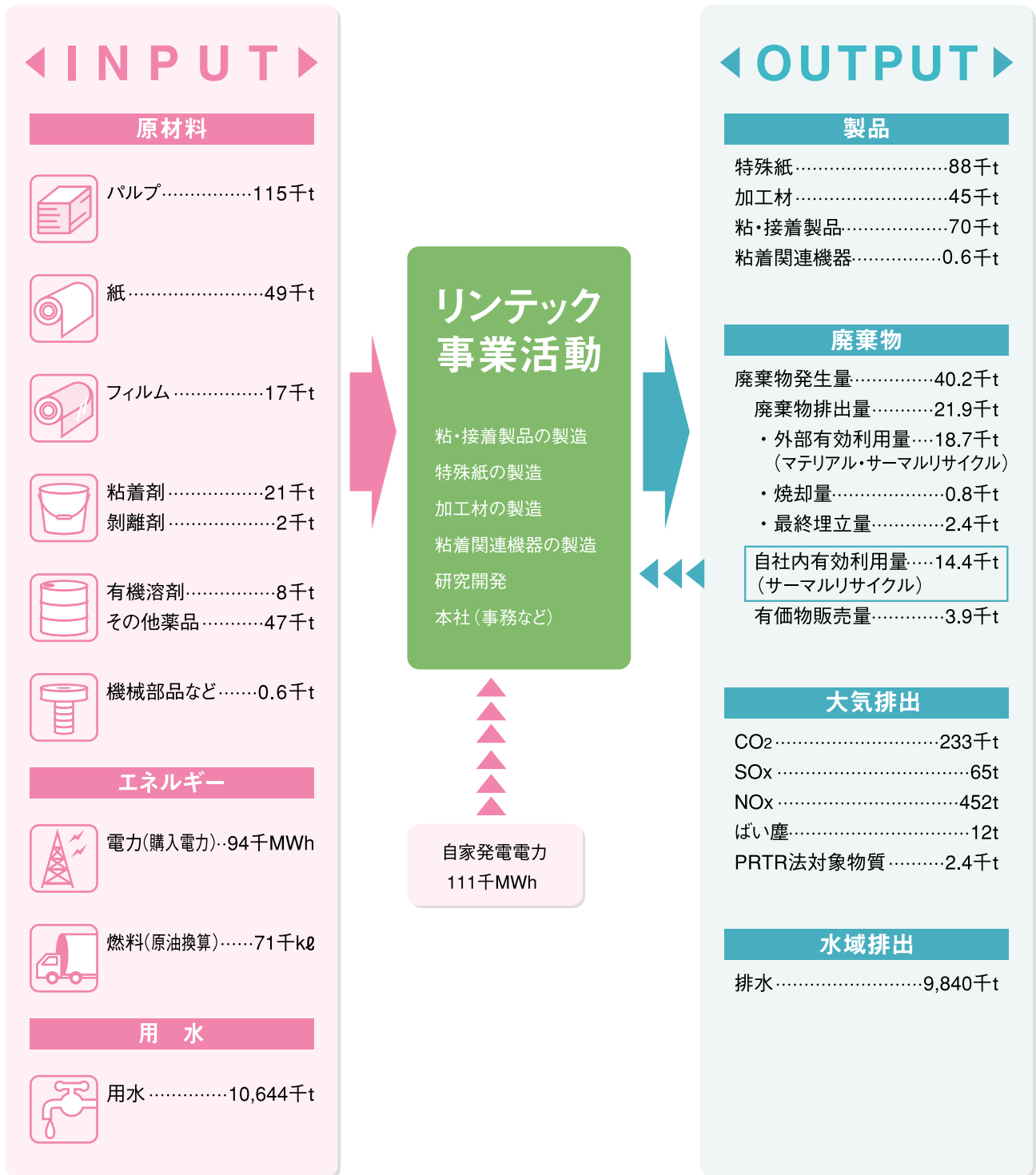
リンテック活動テーマ(3か年中期計画)

環境保護対策委員会指定重点課題	方 策	中期計画(2008年3月末目標)	2005年度目標(2006年3月末目標)
環境負荷化学物質の排除 および削減	・溶剤系排ガス処理設備の強化	大気排出トルエン量1,000t/年以下	大気排出トルエン量1,500t/年以下
	・化学物質の管理強化	化学物質規制への対応	RoHS指令該当物質全廃
環境配慮型製品の 開発・拡販	・環境配慮型製品の拡販	環境配慮型製品の売上高比率40%	環境配慮型製品の売上高比率30%
	・無溶剤型シリコーンの採用拡大	剥離紙の無溶剤化率45% (生産量ベース)	剥離紙の無溶剤化率42% (生産量ベース)
	・無溶剤型接着剤への切り替え促進	印刷関連粘着製品の無溶剤化率 79%(販売量ベース)	印刷関連粘着製品の無溶剤化率71% (販売量ベース)
	・森林管理認証パルプの使用量増	森林管理認証パルプ購入比率85% (購入パルプ量ベース)	森林管理認証パルプ購入比率80% (購入パルプ量ベース)
	・原材料および副資材のグリーン調達 の推進	グリーン調達基準による 業者のランク評価・品種選定への反映	グリーン調達基準の策定
省資源対策の推進	・廃棄物最終埋立比率の低減	最終埋立比率3%以下 (最終埋立量/廃棄物発生量×100)	最終埋立比率4%以下 (最終埋立量/廃棄物発生量×100)
省エネルギー対策の推進	・CO ₂ 排出量の削減 (燃料使用量の削減)	CO ₂ 排出量原単位年1%改善 (CO ₂ 排出量/売上高)	CO ₂ 排出量削減方策の検討
	・エネルギー(電気・燃料)使用量の 削減	エネルギー原単位年1%向上 (エネルギー使用量/売上高)	エネルギー原単位年1%向上 (エネルギー使用量/売上高)

環境側面

当社は、原材料、エネルギー、用水を投入して、製品をつくっています。製品の製造に伴って、CO₂、排水などを環境中に排出しています。また、廃棄物なども発生しますが、自社内あるいは外部において有効利用に努め、有効利用できなかった廃棄物については、焼却・最終埋立処分しています。

2004年度マテリアルフロー

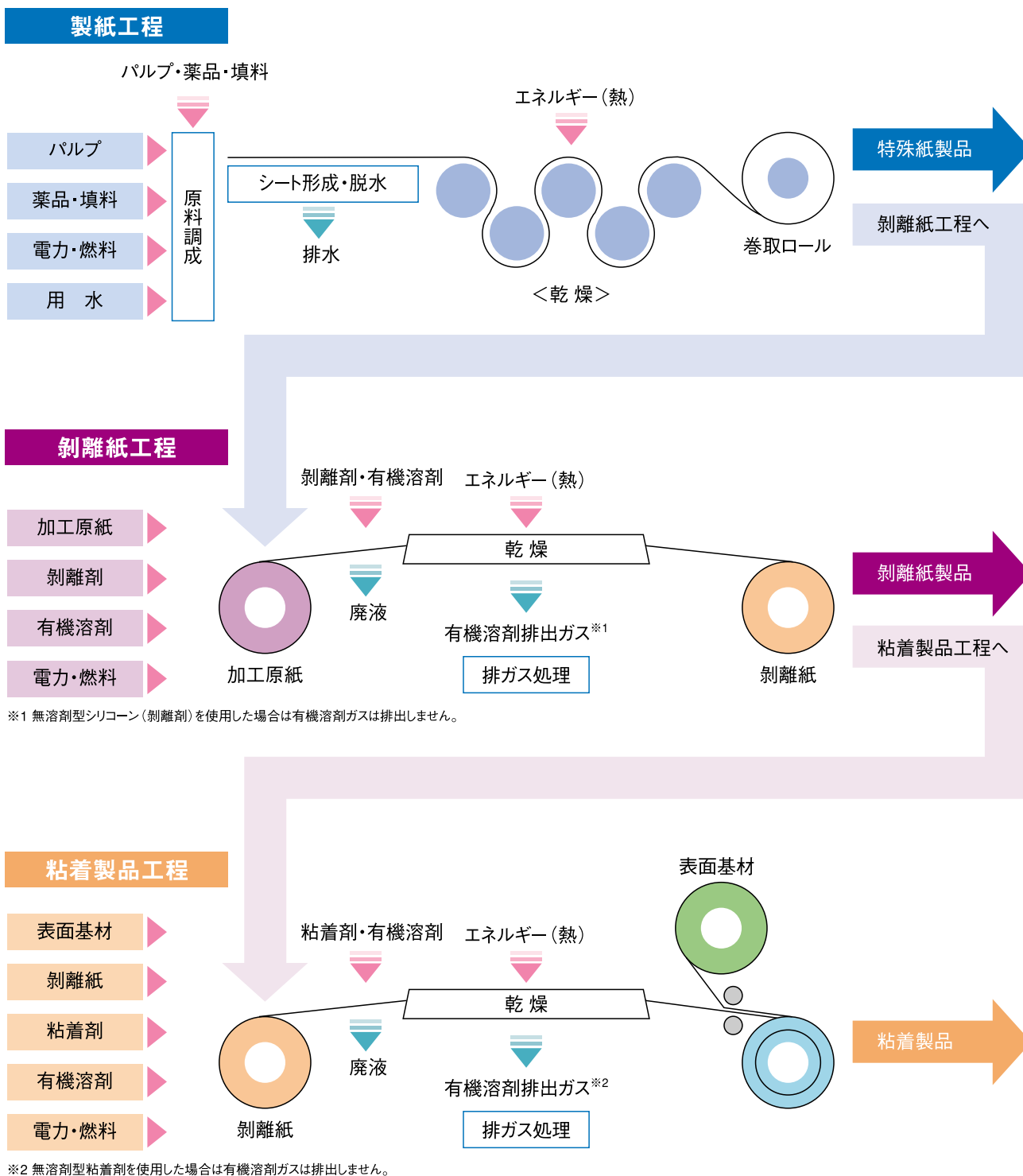


注)1.「環境報告書2004」に掲載した2003年度の大気排出のデータに誤りがありました。正しくは以下のとおりです。
SO_x:40t→73t NO_x:166t→311t
2.「環境報告書2004」で廃棄物発生量と表記していたものは、この報告書では廃棄物排出量と表記しています。

リンテックの主要製品ができるまで

当社では粘・接着製品に加え、カラーペーパー、工業材料用機能紙などの特殊紙や、剥離紙、工程紙、含浸紙といった加工材分野でもさまざまな製品を開発・製造しており、より差別化された独自性の高い製品を開発するとともに、製造工程においても環境負荷の低減に十分配慮しています。

主要製品の製造工程



環境配慮型製品

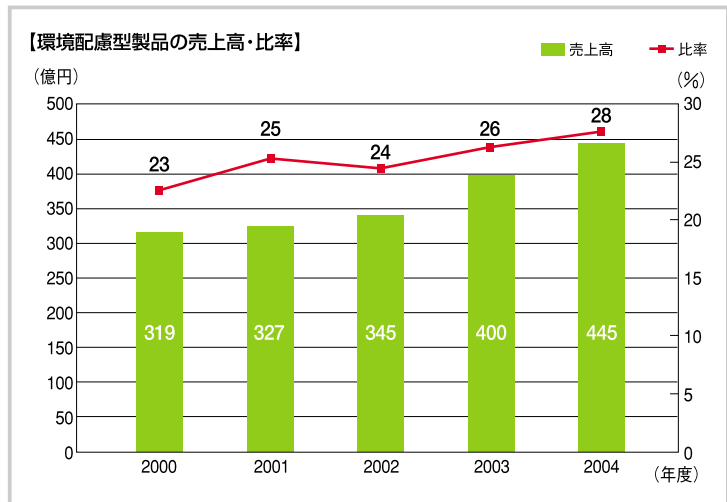
当社は、品質、機能、コストパフォーマンスはもちろん、ユーザーのリユース・リサイクル・省エネルギー活動への貢献、再生材料や代替材料の使用、環境負荷化学物質の削減など、多角的なアプローチによる環境配慮型製品の開発・製造・販売を行っています。

環境配慮型製品の売上高比率

環境配慮型製品の売上高は年々増加しており、2004年度の売上高は445億円、全売上高に対する比率は28%となりました。

【環境配慮型製品の基準】

- ① 第三者機関認定などを受けている製品（エコマーク商品、グリーンマーク商品、グリーン購入法適合品など）
- ② 当社の独自基準（リユース可能・リサイクル可能・省エネルギー対応・再生材料使用・代替材料使用・環境負荷化学物質の削減）に対応した製品



環境配慮型製品の紹介

リユース可能

易剥離性を備え、残留物質や洗浄液の汚染もなくきれいにはがせるラベル素材など、貼られる容器などの洗浄工程の自動化・効率化に貢献する製品です。

主な製品	製品の特徴
プラコンラベル	温水洗浄で簡単にはがれるプラスチックコンテナ用粘着ラベル素材で、容器のリユースのほか、洗浄水の汚染がないため水の循環利用にも貢献します。
リターナブルラベル	通常時は耐水性に優れる一方、容器回収後の弱アルカリ溶液（水温70℃以上）での洗浄では簡単にはがれるという、相反する機能を両立させた粘着ラベル素材です。
リピールシリーズ	再剥離性、再貼付性に優れた粘着ラベル素材で、貼付面を傷めずにきれいにはがれ、しっかりと再貼付することが可能です。



プラコンラベル



リターナブルラベル



リピールシリーズ



リサイクル可能

素材として再生可能な製品や、混入しても異物として再生処理の妨げにならない製品です。



カイナスシリーズ

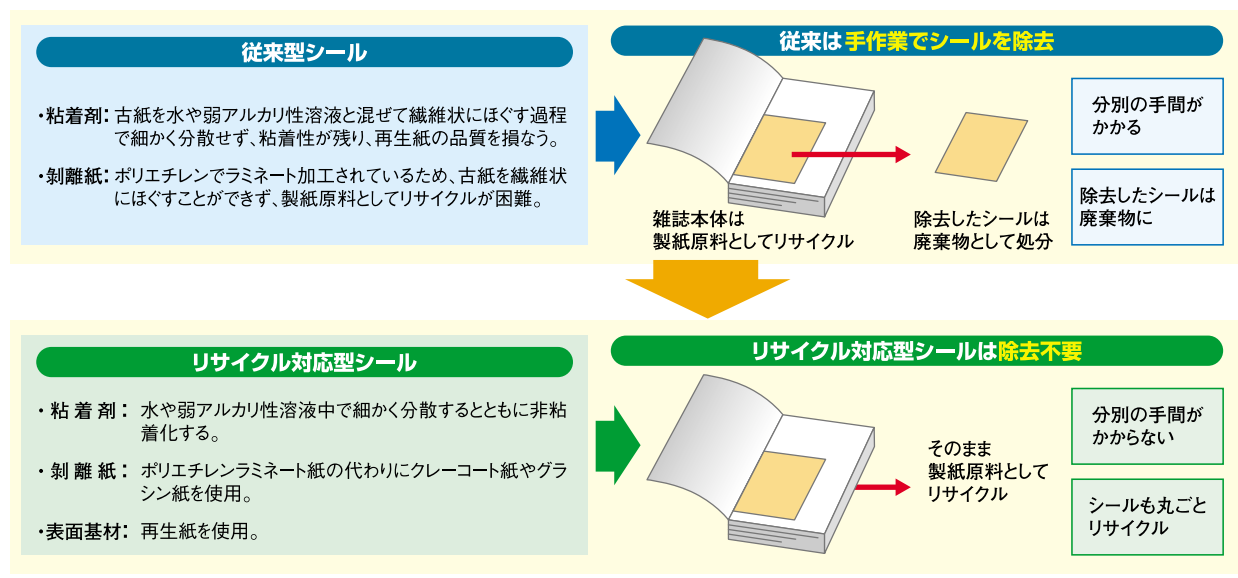


ネオ101シリーズ

主な製品	製品の特徴
カイナスシリーズ	プラスチック成形品と同質同素材で、プラスチック容器に貼ったままリサイクルできる粘着ラベル素材です。
ネオ101シリーズ	段ボールケースに貼ったままリサイクルできる再生可能クラフト粘着テープで、基材に再生紙を使用した「ネオ101RP」はエコマーク商品です。
OPSテープ	発泡スチロールケースに貼ったままリサイクルできる、ポリスチレン専用粘着テープです。
再生紙使用全離解可能粘着紙	表面基材、粘着剤、剥離紙のすべてを古紙としてリサイクルすることができる、再生紙を使用した粘着紙です。エコマーク商品。

【再生紙使用全離解可能粘着紙を使用したリサイクル対応型シール】

従来型シールは粘着剤や剥離紙がリサイクル禁忌品となっており、雑誌などにとじ込んだままではリサイクルすることができませんでした。この問題を解消したのが、再生紙使用全離解可能粘着紙を使用したリサイクル対応型シールです。



省エネルギー対応

優れた日射遮蔽・断熱機能などにより、冷暖房効率を向上させ、省エネルギー化を促進。CO₂の削減に貢献する製品です。



建物用ウインドーフィルム

主な製品	製品の特徴
ルミクール、サンマイルド	メタルタイプの建物用断熱ウインドーフィルムで、日射遮蔽機能に優れ、開口部からの日射を70%近くカットします。
レフテル、ヒートカット	透明断熱タイプの建物用断熱ウインドーフィルムで、65~80%の可視光線を透過させながら、反射・吸収により日射を20~50%カットします。
サンマイルドカーフィルム	自動車用の断熱フィルムで、IR（赤外線）遮断コートをしたタイプは、フィルムの透明性を損なわずに断熱効果を高めることが可能です（日射を43~61%カット）。

環境配慮型製品

再生材料の使用

古紙パルプを使用した特殊紙や、再生紙、再生プラスチックを使用した製品です。



プレミアムステージ



ニューカラーRシリーズ



フィットメイト



エコリーズラベル

再生紙

主な製品	製品の特徴
プレミアムステージ、オーディン、コニーケント	印刷適性に優れた古紙パルプ配合の高級印刷用紙です。「プレミアムステージ」と「オーディン」はエコマーク商品。
コニーラップ、サイセイカラー、ハーフトーンカラー、サイセイ21	古紙パルプを配合しながらも美しい色調・意匠表現に成功したカラーペーパー・ファンシーペーパーです。いずれもエコマーク商品（サイセイ21のシュガーは除く）。
ニューカラーRシリーズ	古紙パルプ70%、非木材パルプ10%、グリーンパルプ*20%配合の、豊富なカラーバリエーションを誇る再生色画用紙です。エコマーク・非木材紙マーク・グリーンマーク商品。

*グリーンパルプ:パルプを漂白する過程で塩素ガスを使用せず、ダイオキシン類の発生の危険性を回避する方法で製造された無塩素漂白パルプ。グリーンパルプはリンテックの登録商標。

再生紙・再生プラスチック使用ラベル素材

主な製品	製品の特徴
再生紙使用粘着紙	表面基材、剥離紙に再生紙を使用した粘着紙です。
フィットメイト100%再生紙シリーズ	古紙パルプ100%の再生紙を使用した、貼ってはがせる粘着メモです。エコマーク商品。
エコリーズラベル	はがきに貼付するだけで個人情報を目隠して手軽に郵送できる、再生紙を使用した親展はがき用ラベル原紙です。剥離紙のないヒートシールタイプなので、使用済みラベルは、はがきとともにリサイクルが可能です。エコマーク商品。
再生PET使用粘着ラベル素材	再生PET（PETボトルリサイクル樹脂）を25%配合した、PETボトルリサイクル推奨マーク認定の粘着ラベル素材です。

代替材料の使用

生分解性材料や塩化ビニル代替材料など、従来の素材よりも環境負荷が少ない素材を使用した製品です。



LAGマザーグリーン

主な製品	製品の特徴
LAGマザーグリーン、ビューカルマザーグリーン	塩化ビニルの代替材料としてアクリル系素材やオレフィン系素材などを使用しながらも、塩化ビニルフィルムと同等の性能を備えたマーキング素材です。塩素を含まないため、単体での焼却時にはダイオキシンの発生はありません。
ピオラ	ポリ乳酸*1を主原料とした生分解性プラスチックフィルムを表面基材に使用し、粘着剤は植物由来(天然ゴム系)の原料をベースにした粘着ラベル素材です。植物由来なので、焼却時に有害化学物質の発生する危険性が小さく、CO ₂ 排出量も抑制。また、化石燃料資源の保護にも貢献します。グリーンプラ識別表示制度*2に基づく業界初のシンボルマーク認定を取得。

*1 ポリ乳酸:トモロコシやサツマイモなどから抽出したでんぷんを発酵させて得られる乳酸を重合させたもの。
*2 グリーンプラ識別表示制度:生分解性プラスチック研究会が運営する、生分解性プラスチック(グリーンプラ)の識別表示制度。重金属類を基本的に含まず、生分解性と安全性が一定基準以上であると確認された素材がグリーンプラ商品として認定。

【ピオラ使用事例】

＜あさがおプロジェクトの鉢用ラベル＞

(社)日本有機資源協会主催、とびだせ学級クラブ共催で展開されている“あさがおプロジェクト”において、小学校などで使用される植木鉢用の指定ラベルとして、当社のピオラが採用されました。



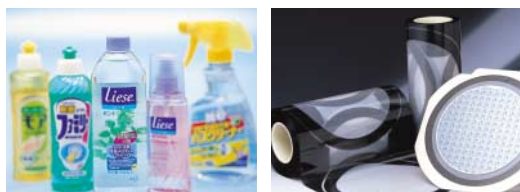
＜乾電池セットのパッケージ用ラベル＞

パナソニック製オキシライド乾電池セットのパッケージにもピオラが採用されています。



環境負荷化学物質の削減

重金属(水銀、鉛など)を含まない原材料の採用や、製造・焼却・廃棄時における環境負荷化学物質の発生を排除・削減した製品です。



エルラウンドオレフィンフィルムシリーズ

Adwill(アドウィル)



ウォルコス

主な製品	製品の特徴
エルラウンドSOシリーズ、エルラウンドオレフィンフィルムシリーズ	有機溶剤(揮発性有機化合物の溶剤)を使用しないフィルム基材用のエマルジョン*1型粘着剤を使用したラベル素材です。塩化ビニルフィルムの代替としての性能も備え、内分泌かく乱物質(いわゆる環境ホルモン)なども含まれません。
プリンテリア、ウォルコス、ウォルコスマザーグリーン、ウォルコスEX、ルミディア	シックハウスの原因とされるホルムアルデヒドを含まない壁紙・内装化粧シートです。改正建築基準法に基づくホルムアルデヒド発散建築材料としての使用面積制限対象外(等級表示:F☆☆☆☆/エアフォスター)の認定を取得しています。
Adwill(アドウィル)	RoHS指令*2の特定有害化学物質使用規制に対応した、各種高機能粘着テープからUV照射装置などのシステム機器に至るまでの半導体関連製品群。

*1 エマルジョン:液体中に固体が互いに溶け合うことなく混じり合って浮遊、懸濁している状態のもの。エマルジョン型粘着剤は、希釈に水などを使用するため有機溶剤を必要としない。

*2 RoHS指令:欧州危険物質使用制限命令による電気・電子機器に含まれる特定有害化学物質の使用制限。EU(欧州連合)が2006年7月1日から実施する規制で、対象物質は、水銀、カドミウム、六価クロム、鉛の重金属4種と、PBB(ポリ臭化ジフェニル)、PBDE(ポリ臭化ジフェニルエーテル)の臭素系難燃剤2種。

防災・セキュリティー関連製品

当社は、防災や防犯、個人情報の保護に貢献する防災・セキュリティー関連製品の開発・製造・販売を行っています。

防災・セキュリティー関連製品の紹介

◎防災

●ルミクールサイバーテクト

従来のガラス飛散防止対策フィルムの上級グレードで、東レ(株)と共同開発した多積層PETフィルムを使用した防災性能の高いウインドーフィルムです。フィルムの引き裂き強度が最大で従来品の180倍という高い耐貫通性能を実現しています。また、ガラス破損時の高い飛散防止効果を持っています。

●ソーラーピクト

太陽光発電式発光サインで、避難標識として各地で採用されています。昼間の太陽光エネルギーを無公害タイプ(鉛フリー)の蓄電装置に蓄え、光源は高輝度・長寿命の白色LED(発光ダイオード)を使用しています。そのため、停電時の暗闇の中でも鮮明に発光し、優れた視認性を発揮します。災害発生時の円滑な避難行動をサポートし、二次災害を軽減する安心・安全の目印となります。また、平常時の夜間にも発光するので、避難場所の存在を周知徹底することができ、防災意識の向上にも貢献します。

◎防犯

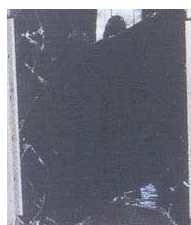
●ルミクール1561UH

フィルムの引っ張り強さが従来品の6倍以上で、耐貫通性能の高い多積層PETフィルムを使用したウインドーフィルムです。ガラス開口部の破壊・貫通を大幅に遅らせることができ、建物の防犯対策に寄与します。また、ガラス破損時の飛散防止効果やUVカット効果も持っています。また、住宅性能表示制度の改正により、新たに「防犯に関すること」が追加され、「CP*部品」であるルミクール1561UHもこれに該当します。

*CP: Crime Prevention (防犯)

【ひずみによる飛散防止の実験】

地震を想定したひずみによる飛散防止の実験では、「ルミクール」を貼ったガラスは、飛散はほとんどありませんでした。



ガラスのみ



ルミクール貼りガラス



昼間



夜間発光時

【ルミクール1561UHが「防犯性能の高い建物部品目録」に登録】

2004年4月に、ルミクール1561UHが「防犯性能の高い建物部品目録」に型番登録されました。同目録は、警察庁、国土交通省、経済産業省および建物部品関連の民間団体から成る「防犯性能の高い建物部品の開発・普及に関する官民合同会議」が公表したものです。従来、建物部品の防犯性能については製造会社などの独自の判断によるものでしたが、同会議が建物部品の防犯性能の評価基準や試験方法などを取りまとめると同時に、試験をクリアした製品を目録として公表したものです。

＜CPマーク(「防犯性能の高い建物部品」の共通標章)＞

上記の官民合同会議では「防犯性能の高い建物部品」の普及を促進するため、「共通呼称(防犯建物部品)」と「共通標章(CPマーク)」を制定。「防犯性能の高い建物部品目録」に掲載・公表された建物部品のみを「防犯建物部品」と呼び、「CPマーク」の使用が認められています。



●BriteM (ブライテム) EASシリーズ

BriteM EAS*シリーズは、EM(磁気)タイプの万引き防止タグシステムです。商品に装着した小型・薄型のタグを店舗内に設置されたゲートが検知し、商品の不正持ち出しを防止します。また、印字や印刷はもちろん、形状も自由に加工できるタグは、アクリルパネルを使った検知ゲートと併せて、高い顧客満足度につながる店舗空間の演出をサポートします。



万引き防止検知ゲート

*EAS: Electronic Article Surveillance (電子商品監視)

◎個人情報保護

●イイタック

はがきを使用する際の個人情報保護を目的に開発した100%再生紙使用の粘着ラベル素材です。当社独自の疑似接着技術を応用しており、はがきに一度貼り付けると、はがす時に疑似接着層から剥離し、二度と貼り付けることができないため、第三者がラベルをはがして個人情報を入手したり、改ざんするといった行為を看破できるセキュリティ機能を持っています。また、透かして見ることもできないようになっています。一般はがき用と往復はがき用があり、往復はがき用は、一般はがき用よりもさらにもう1回はがして貼ることができます。



●リピール

間違って貼っても貼り直しができる、再剥離・再貼付タイプの粘着剤を使用したラベル素材です。

●エコリーズシステム

貼り直しができないヒートシールタイプのラベル素材(古紙配合率70%の再生紙使用:エコマーク商品)と、デスクトップタイプの専用ラベラーで構成される、親展はがき作成システムです。

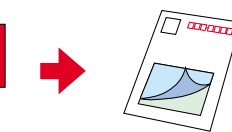
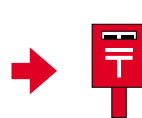
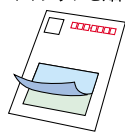
【イイタック】

一般はがき用

※はがすと、貼り直すことはできない。

個人情報の上に
イイタックを貼る

はがして見る



送り手

郵送

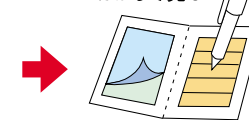
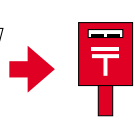
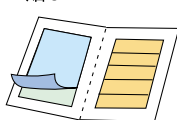
受け手

往復はがき用

※往復はがき用はもう一度だけ貼ることができる。

貼る

はがして見る
書き込む



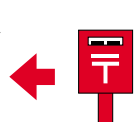
送り手

郵送

受け手

はがして見る

もう一度貼る



送り元

郵送

受け手(返信者)

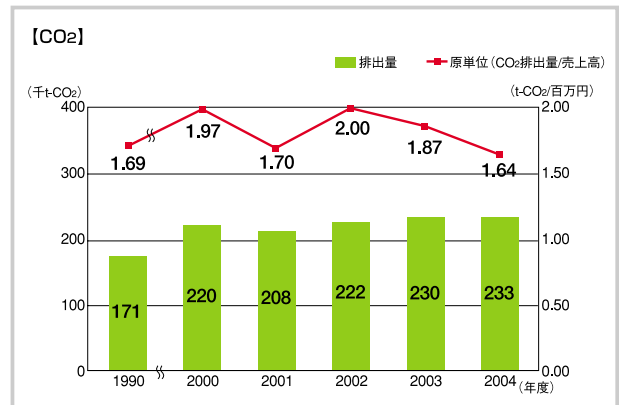
環境パフォーマンス

地球温暖化の防止

◆CO₂排出量

地球温暖化の原因となるCO₂などの温室効果ガスの具体的な削減数値目標などが定められている「京都議定書」が、2005年2月16日に発効しました。わが国においても、温室効果ガスの削減目標（2008年から2012年までに1990年比で6%削減）の達成に向け、地球温暖化防止のための取り組みが加速しています。

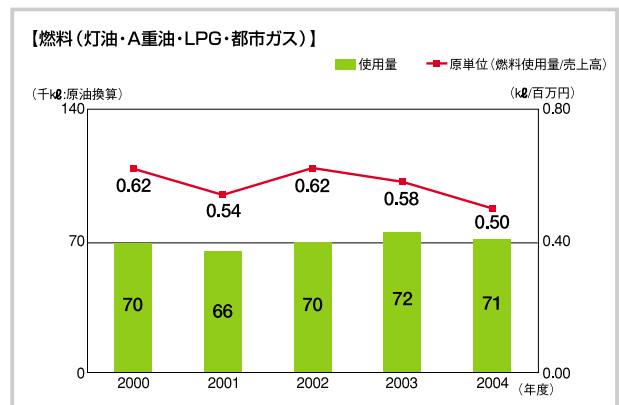
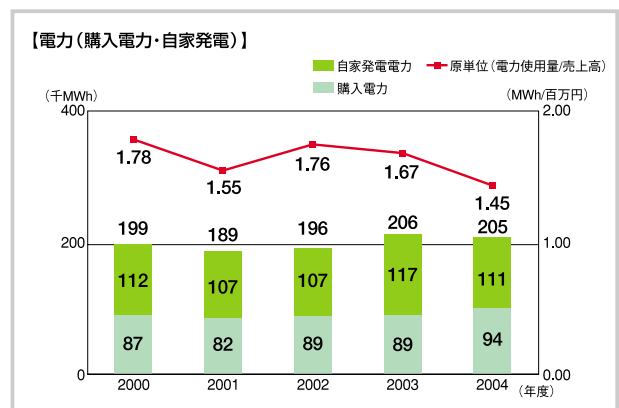
当社のCO₂排出量は、生産量の拡大および製品の高付加価値化に伴う生産工程の多様化により、増加傾向にあります。2004年度のCO₂排出量は233千tで、1990年度（京都議定書基準年）に比べ約36%増加していますが、CO₂排出量の原単位（売上高当たり）は1.64t/百万円で、1990年度に対し約3%減少しました。



注) CO₂排出量は、電力・燃料使用量に電力・燃料ごとの排出係数を乗じて算出。排出係数は、地球温暖化対策の推進に関する法律施行令第3条第1項で定める排出係数（平成14年12月改正）を使用しています。

◆エネルギー使用量

当社の電力使用量、燃料使用量は、年々増加傾向にありましたが、2004年度に若干減少し、電力使用量は205千MWh、燃料使用量は71千kl（原油換算）となりました。一方、電力使用量および燃料使用量の原単位（売上高当たり）は、2002年度以降、年々減少しており、2004年度には1.45MWh/百万円、0.50kl/百万円と、2003年度に対しおのおの約14%減少しました。



◆CO₂排出量の削減対策

当社では、エネルギー消費効率の向上や排熱利用、生産工程の見直しなどの省エネルギー対策を継続的に実施しています。今後は、CO₂排出の少ない燃料への転換や、さらなる電力・燃料使用量の削減対策(省エネルギー対策)を推進していきます。

◎CO₂排出の少ない燃料への転換

●ガスタービン燃料を都市ガスに転換(熊谷工場)

熊谷工場では、ガスタービンの燃料を灯油からCO₂排出の少ない都市ガスへ転換するため、ガスタービンの改造を進めています。改造のための投資金額は205百万円で、2006年に完成する予定です。この燃料転換によって、年間約15,400tの削減を見込んでいます。これは、熊谷工場のCO₂排出量の約19%に当たります。

◎省エネルギー対策

エネルギー管理指定工場(1種)*1では、省エネルギー委員会で省エネルギー対策の検討、実施、検証を行っています。エネルギー管理指定工場(2種)*2では、エネルギー管理員を中心に、電力・燃料使用量の削減に努めています。

●抄紙機プレスパート更新による燃料使用量の削減(熊谷工場)

熊谷工場では、2004年1月に製紙工程の抄紙機プレスパートを更新し、紙中の水分率を4%低減することで、乾燥用蒸気をつくるための灯油の使用量を507kl/年削減し、CO₂排出量も1,262t/年削減しました。

●排熱利用による電力・燃料使用量の削減(千葉工場)

千葉工場では、ディーゼル発電機の温排水を回収し、デシカント空調機で温湿度を一定にした空気をつくり、クリーンルームの空調に利用する設備を2004年11月に導入しました。従来の電気・蒸気を利用した空調方式に比べ、電力使用量を約180MWh/年、灯油使用量を約210kl/年削減することにより、CO₂排出量も約588t/年削減する見込みです。

*1 エネルギー管理指定工場(1種):該当する工場は、吾妻工場(熱・電気)、熊谷工場(熱・電気)、千葉工場(熱)、龍野工場(電気)、三島工場(熱・電気)です。

*2 エネルギー管理指定工場(2種):該当する工場は、千葉工場(電気)、龍野工場(熱)、新宮事業所(電気)、小松島工場(熱・電気)です。

地球温暖化防止 ～京都議定書の発効とその後～

2005年2月16日、地球温暖化対策を推進していくための国際的な枠組みが定められた京都議定書が発効しました。

京都議定書は、1997年に京都で開催された気候変動枠組条約締約国会議(COP3)で採択され、各国の批准が行われていました。このような中、2001年3月、全世界の温室効果ガス排出量の約4分の1を占めるアメリカが京都議定書からの離脱を表明。発効が危ぶまれていましたが、2004年秋にロシアが批准したことで、ようやく発効にこぎつけました。

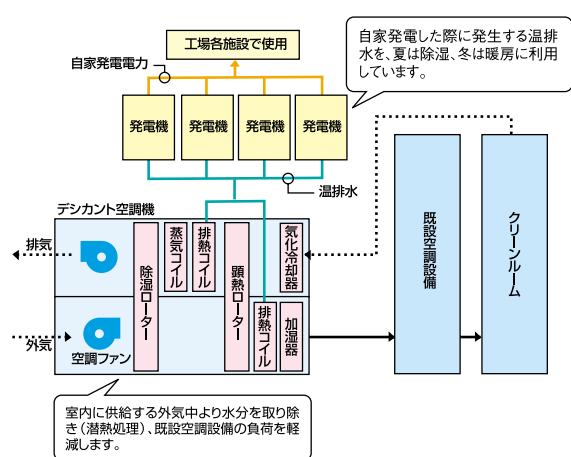
京都議定書の発効を受けてわが国では、新たな温室効果ガス排出削減計画「京都議定書目標達成計画」を策定。排出権削減が進まない民生(家庭・オフィス)部門や運輸部門の目標を緩和する一方、産業部門の目標を上乘せ。排出権取引などの「京都メカニズム」の活用による削減も盛り込まれました。

【京都議定書の概要】

対象ガス	CO ₂ 、メタン、一酸化二窒素、代替フロンなど3種(HFC、PFC、SF ₆)
基準年	1990年(HFC、PFC、SF ₆ は1995年で可)
目標期間	2008年～2012年の5年間
法的拘束力のある数値目標	先進国全体で、少なくとも5%削減 国別目標(日本:6%削減、EU:8%削減など)

京都メカニズム	排出権取引	先進国間で割り当て排出量の一部を取引可能にする仕組み
	共同実施	先進国間の共同プロジェクトで生じた削減量を参加国間で取引可能にする仕組み
	クリーン開発メカニズム	先進国と途上国との共同プロジェクトで生じた削減量を当該先進国が獲得できる仕組み

【ディーゼル発電機の排熱利用フロー】



環境パフォーマンス

■環境負荷化学物質の適正管理と削減

◆PRTR (環境汚染物質排出・移動登録)

当社のPRTR法*1の届出対象物質は、2004年度で6物質です。最も取扱量が多かったのはトルエンの約9,900tで、排出量は約2,400t、移動量は約800t、除去量は約6,700tでした。

◆環境負荷化学物質の排除・削減対策

当社は、製品中の化学物質含有状況を把握するため、原料中の含有状況を調査する活動を進めてきました。化学物質審査製造規制法*2や毒劇物取締法*3などの関連法規制による要求事項に基づき、リンテック独自に266化学物質群を選定し、情報データベースを構築しています。また、化学物質管理システムを立ち上げ、自主基準による管理を行っており、ソニーグリーンパートナー*4の認証も全社として取得しています。また、本社、営業部門、研究所をコアメンバーとした化学物質管理委員会を組織し、定期的な会議を開催して、情報の共有化および対策の立案・実行を推進しています。

◎有機溶剤使用量の削減

改正大気汚染防止法により、VOC(揮発性有機化合物)の排出が規制されることになりました。当社は、剥離紙や粘着製品の製造工程においてトルエン、酢酸エチルなどの有機溶剤を使用しています。環境保全や法遵守の観点から、製品の品質を確保しながら有機溶剤使用量の削減に積極的に取り組んでいます。

●剥離紙の無溶剤化

剥離紙製造工程において使用する剥離剤は、非常に薄く塗る必要があることから、溶解・希釈が容易な有機溶剤を大量に使用しています。2004年度の剥離紙の無溶剤化率は37%で、2002年度以降ほぼ横ばいの状態です。2005年度は42%を目標に、環境配慮型製品である無溶剤型剥離紙へのさらなる切り替えを推進していきます。

●印刷関連粘着製品の無溶剤化

粘着剤の無溶剤化の方法としては、エマルション*6化とホットメルト*7化があります。当社は、エマルション化を主体に、粘着剤の無溶剤化に取り組んでいます。2004年7月にエマルション型粘着剤専用塗工機を設置したことにより、2004年度の印刷関連粘着製品の無溶剤化率は70%となりました。2005年度は、71%を無溶剤化することを目標に、随時切り替えを進めていきます。

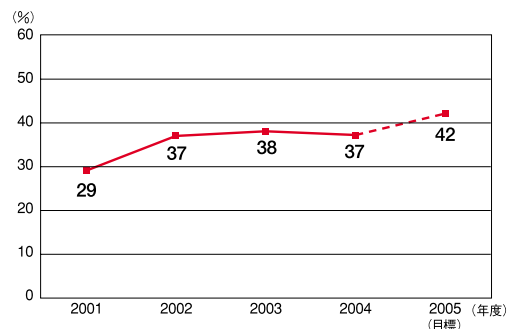
RoHS指令への対応

当社は、従来から環境保全と品質管理の観点から一部の製品で使用している重金属などの排除を推進してきましたが、さらに、EU(欧州連合)で2006年7月から施行される予定のRoHS指令*5に対応するため、取り組みを強化しています。2004年度は、RoHS指令で規制されている物質の代替材料の開発を進め、2005年度中にはこれらの使用を撤廃する見込みです。

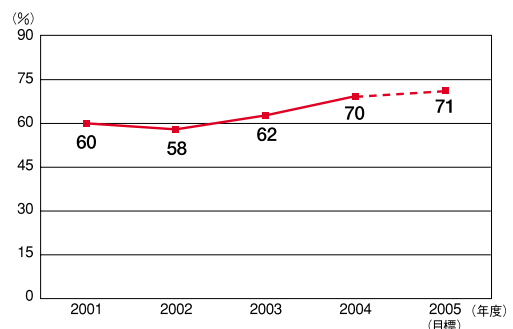
【RoHS指令への対応】

- ・2005年8月末：RoHS指令で規制されている物質を含有している製品の製造中止。
- ・2006年1月末：RoHS指令で規制されている物質を含有している製品の販売中止。

【剥離紙の無溶剤化率】



【印刷関連粘着製品の無溶剤化率】

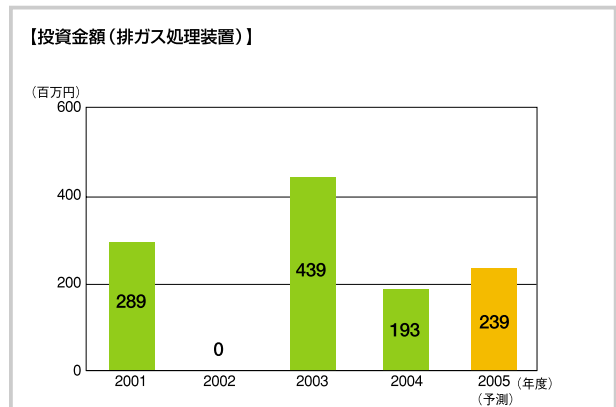
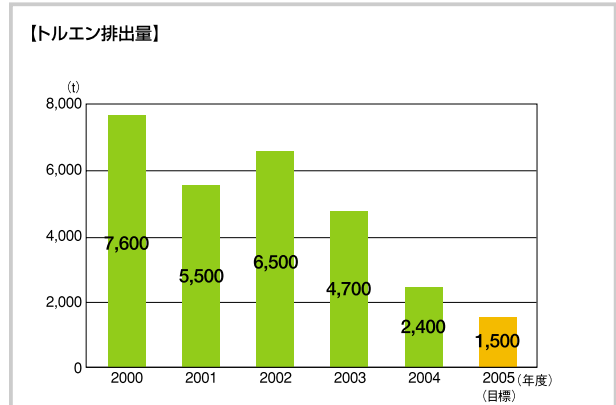


◎有機溶剤排出量の削減

剥離紙や粘着製品製造の乾燥工程において発生する有機溶剤排出ガスの処理については、1994年度から対策を進めてきました。2001年度からは、有機溶剤を使用する塗工機への処理装置の設置を積極的に進めています。2004年度には処理装置2基を設置しました。こうした対策により、2004年度のトルエン排出量は2,400tまで下がり、2000年度（VOC規制基準年）に対し約68%削減しました。



有機溶剤排出ガス処理装置



注) 装置稼働ベース

◆PCBの適正保管・管理

有害化学物質であるPCB（ポリ塩化ビフェニル）については、PCB特別措置法*8に基づき、量の把握と国への届出を行うとともに、適正に保管・管理しています。日本環境安全事業（株）のPCB処理施設が稼働することに伴い、三島工場、熊谷工場、東京リントック加工（株）および龍野工場で保管しているPCBの処理を開始する予定です。

- *1 PRTR法: 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の通称。
- *2 化学物質審査製造規制法: 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律の略称。
- *3 毒劇物取締法: 毒物及び劇物取締法の略称。
- *4 ソニーグリーンパートナーの認証: ソニー（株）がグリーン調達を行うために独自に定めたグリーンパートナー環境品質認定制度。
- *5 RoHS指令: 欧州危険物質使用制限命令による電気・電子機器に含まれる特定有害化学物質の使用制限。EUが2006年7月1日から実施する規制で、対象物質は、水銀、カドミウム、六価クロム、鉛の重金属4種と、PBB（ポリ臭化ビフェニル）、PBDE（ポリ臭化ジフェニルエーテル）の臭素系難燃剤2種。
- *6 エマルジョン: 液体中に固体が互いに溶け合うことなく混じり合って浮遊、懸濁している状態のもの。乳化したもの。エマルジョン型粘着剤は、希釈に水などを使用するため有機溶剤を必要としない。
- *7 ホットメルト: 常温では固体の樹脂が加熱することによって溶けること。ホットメルト型粘着剤は、常温では100%固形の溶剤を含まない粘着剤で、加熱すると溶け、塗工が可能となる。
- *8 PCB特別措置法: ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法の略称。

VOC規制～改正大気汚染防止法

2004年5月26日に改正大気汚染防止法が公布（2006年4月1日施行）され、光化学オキシダントやSPM（浮遊粒子状物質）の原因物質であるVOC（揮発性有機化合物）の排出が規制されました。VOCは、紫外線を浴びるとOx（オキシダント）を生成し、OxはSPMを生成します。この規制により、2010年度のVOC排出量を2000年度に対し3割削減することを目指しています。

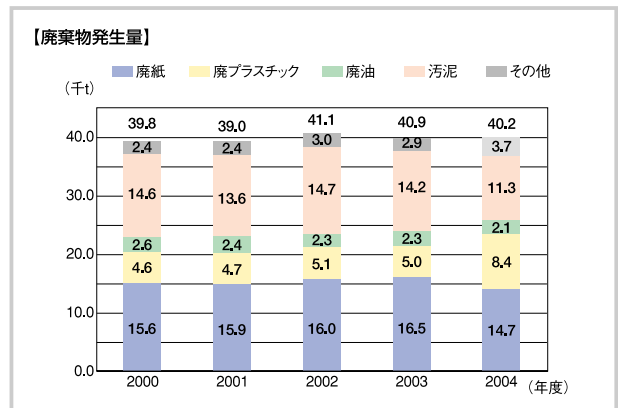
当社は、VOC排出量の削減をVOC（主にトルエン）を多量に使用する事業者の責務と考え、2007年度までにトルエン排出量を1,000t/年以下（2000年度比で85%以上削減）にすることを目標に取り組んでいます。

環境パフォーマンス

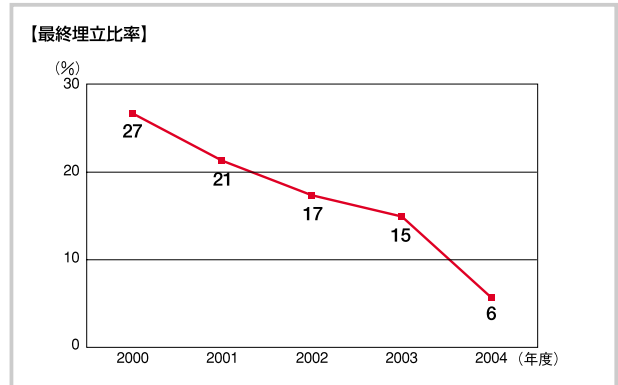
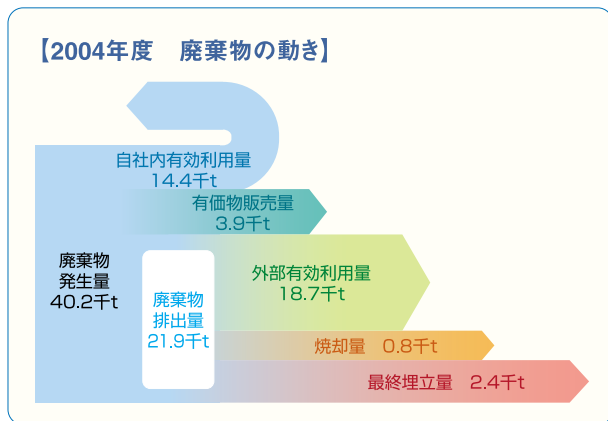
■廃棄物の削減

◆廃棄物発生量と有効利用量

2004年度の製造上のロスを含めた廃棄物発生量は40.2千tで、そのうち14.4千tを自社内で有効利用し、3.9千tを外部に有価物として販売しています。これらを除く廃棄物排出量は21.9千tで、このうち18.7千tを外部で有効利用し、有効利用できなかった廃棄物については、専門業者に委託し適正に焼却処理(0.8千t)、あるいは埋立処分(2.4千t)しています。廃棄物発生量は2002年度以降わずかずつですが減少しています。また、最終埋立比率は廃棄物の有効利用を進めてきた結果、年々低下しており、2004年度は6%まで低下しました。



注) 「環境報告書2004」で廃棄物発生量となっていたものは、今回、廃棄物排出量と表記しています。このため、このグラフの数値は、「環境報告書2004」で廃棄物発生量と表記していたものとは異なる数値となっています。



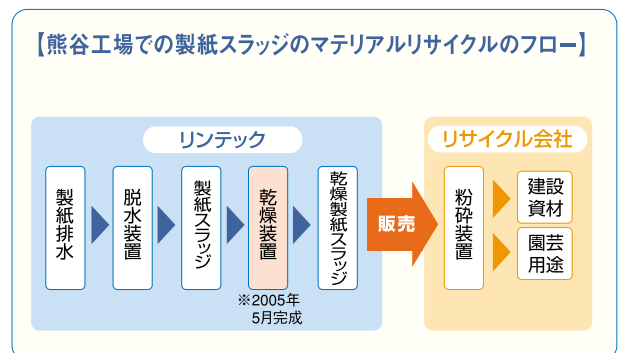
注) 1. 最終埋立比率 = 最終埋立量 / 廃棄物発生量 × 100
2. 「環境報告書2004」では廃棄物排出量に対する比率で示していましたが、今回から廃棄物発生量に対する比率で示しています。

◆廃棄物の削減対策

当社は、環境負荷の低減につなげるため、廃棄物のリデュース、リユース、リサイクルに取り組んでいます。従来、焼却処理していた廃溶剤を蒸留して自社内で再利用したり、製造工程で発生した廃紙を固形燃料化して自社内でサーマルリサイクルし、ボイラーの化石燃料使用量を削減しています。さらに、製紙スラッジの一部をセメント原料や土壌改良剤として利用するなど、外部での有効利用促進にも取り組んでいます。

●製紙スラッジのマテリアルリサイクルへの取り組み(熊谷工場)

熊谷工場では、従来、製紙スラッジをセメント工場で焼却し、その熱をサーマルリサイクルしていました。しかし、サーマルリサイクルよりマテリアルリサイクルを優先すべきという考えに基づき、建設資材などとしてリサイクルすることを進めています。2004年度には、脱水した製紙スラッジの乾燥装置の設置を進め、2005年5月に完成しました。なお、製紙スラッジのマテリアルリサイクル量は、約200t/月となります。



【剥離紙のマテリアルリサイクル】

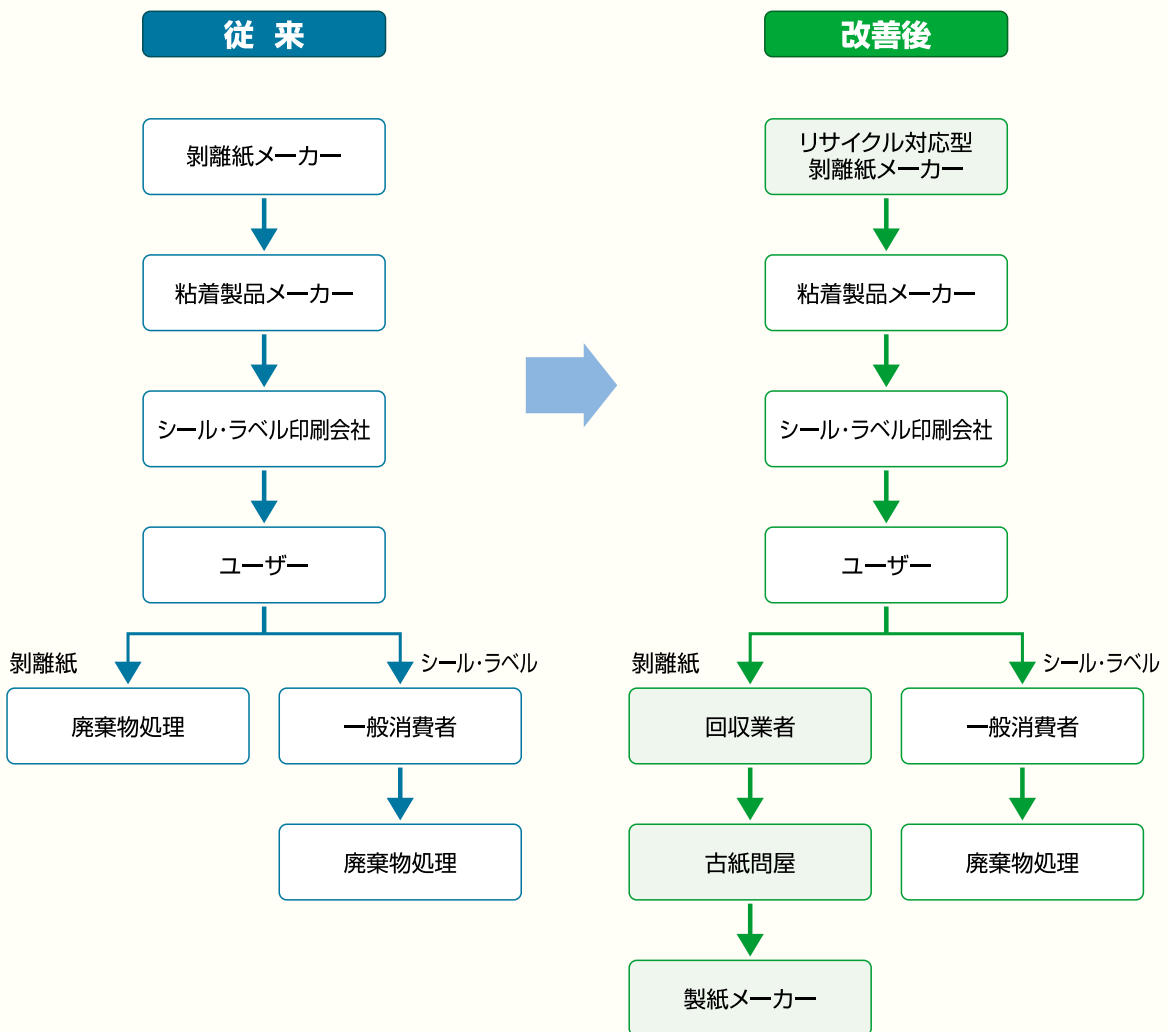
循環型社会の構築が必要不可欠となっている中、粘着業界としても“剥離紙のリサイクル”が大きなテーマとなっています。市場には、剥離紙が約130百万m²/月出荷されており、その半数以上がリサイクル対応型剥離紙とみられていますが、ごく一部を除き廃棄物として処理されていました。このような状況を背景に、2002年に粘着製品メーカーでつくる印刷用粘着紙メーカー会内部に、剥離紙のリサイクルを目的とした剥離紙作業部会を発足。シール・ラベル印刷会社の全国的組織である全日本シール印刷協同組合連合会の賛同を得て、両者共通のテーマとして取り組み、剥離紙マテリアルリサイクルシステムを構築しました。

2004年度現在、約100t/月程度がリサイクルされているとみられますが、全体では数%にも達せず、今後もリサイクルの拡大を図っていきたいと考えています。

<剥離紙のリサイクル作業部会の取り組み>

- 剥離紙のリサイクル性の確認（公的機関による）
- 剥離紙のリサイクルが可能な製紙メーカーのリサーチ
- リサイクル依頼条件のルール化
- リサイクル可能製紙メーカーマップの作成

●剥離紙のマテリアルリサイクルフロー

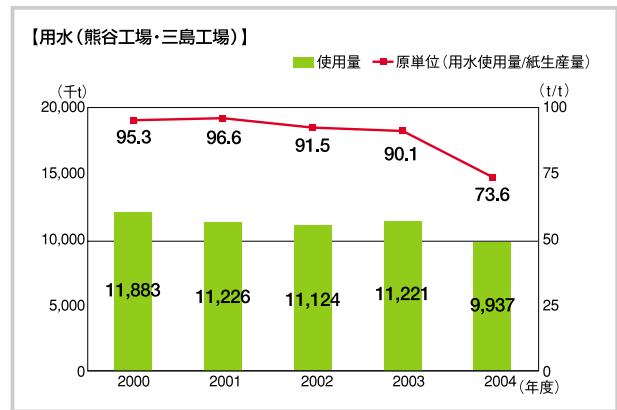
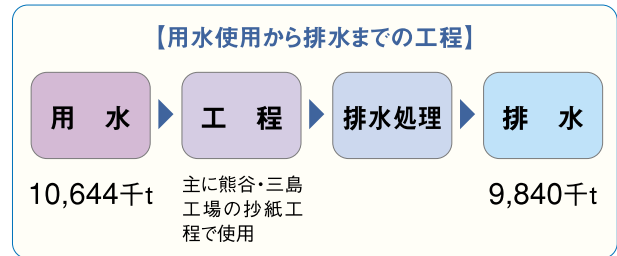


環境パフォーマンス

■ 用水使用量の削減と排水対策

◆ 用水使用量と排水量

当社の2004年度の用水使用量は10,644千tで、その約93%を製紙工場である熊谷工場と三島工場で使用しています。2003年度までは両工場の用水使用量はほぼ横ばいで推移していましたが、2004年度には2003年度に対し約11%削減しました。また、原単位(生産量当たり)も約18%改善しました。これは、節水パトロールの実施(漏水の撲滅)や抄紙機から回収した水を原料の濃度調整希釈水に再利用するなど、節水活動を推進した結果です。なお、2004年度の当社全体の排水量は9,840千tで、その約98%が熊谷工場と三島工場からの排水です。



◆ 排水の水質

熊谷工場、三島工場とも閉鎖性水域に適用される水質の総量規制地域になっています。2004年4月からは第5次総量規制が適用され、新たに窒素・リンも適用対象となりました。2004年度は、熊谷工場でBODが排水基準を上回りました(49回測定中1回)。それ以外については、すべての項目で排水基準をクリアしています。

【排水水質】

熊谷工場

項目		排水基準 ^{※1}	実績値 ^{※2}
pH		5.8~8.6	7.09
濃度規制	SS ^{*1} (mg/ℓ)	60 (50) 以下	15.0 (38)
	BOD ^{*2} (mg/ℓ)	20以下	9.5 (22)
	COD ^{*3} (mg/ℓ)	—	20.5 (35)
総量規制	COD (t/日)	0.858以下	0.287
	窒素 (t/日)	0.4068以下	0.077
	リン (t/日)	0.0418以下	0.003

三島工場

項目		排水基準 ^{※1}	実績値 ^{※2}
pH		5.8~8.6	6.9
濃度規制	SS (mg/ℓ)	80 (60) 以下	13.8 (75)
	COD (mg/ℓ)	90 (65) 以下	22.3 (83)
総量規制	COD (t/日)	0.9431以下	0.3082
	窒素 (t/日)	0.3961以下	0.0637
	リン (t/日)	0.0405以下	0.00113

注) ※1 排水基準:()内は日間平均値。

<熊谷工場> BODについては熊谷市との公害防止協定値を、pH、SS、窒素、リンについては埼玉県的生活環境保全条例、告示に基づく規制値を示す。

<三島工場> pH、SS、COD(濃度規制)は水質汚濁防止法に、COD(総量規制)、窒素、リンは愛媛県の告示に基づく規制値を示す。

※2 pHおよび濃度規制の実績値は平均値。〈 〉内の数値は最大値。

◆ 排水の対策

熊谷工場および三島工場では、排水の水質を維持・改善するため、紙抄き上げ時に原料を流さないよう回収して再利用したり、紙への微細繊維や薬品などの定着率を向上させるよう薬品の検討を行うなどの排水対策を講じています。なお、2004年度には第5次総量規制に対応するため、窒素・リンの連続測定装置を導入しました。

*1 SS :浮遊物質…………… 水中に懸濁し、水の濁りの原因となる物質。

*2 BOD:生物化学的酸素要求量… 水中に存在する有機物のうち、微生物が分解できる量を示す。微生物が有機物を分解する時に消費する酸素量を数値化したもの。

*3 COD:化学的酸素要求量…………… 水中の有機物を酸化剤で酸化するのに消費される酸素量。

■オフィスでの取り組み

◆グリーン購入の推進

本社では2004年度から環境負荷低減に配慮した事務用品などのグリーン購入を開始しました。初年度のグリーン購入比率(購入金額ベース)は、目標の60%を達成しました。2005年度は62.5%を目標に購入を進めるとともに、全社に活動を拡大していきます。

◆省エネルギーの推進

●エコカーへの切り替え促進

当社は社用車を約100台保有していますが、そのほとんどがリース車です。このうち、1,800ccクラスの車両について、リース更新時にエコカー(ハイブリッド車)への切り替えを進めることにしました。2005年度から2007年度に更新を迎える1,800ccクラスの車両は約50台。その約半数をエコカーに切り替えていく予定です。

●節電対策

本社では、省エネルギー対策として、昼休みの消灯や窓ガラスへの断熱タイプウインドーフィルム(当社製品)の貼付、エアコンの設定温度管理などの節電対策を実施しています。

◆廃棄物の分別徹底

本社では、オフィスから排出される一般廃棄物を11品目、返却物を9品目に分別しています。分別した紙類のうち上質紙、雑紙類、段ボール類は板橋区オフィスリサイクルシステムを活用して有効利用しています。また、機密書類や製品サンプル類などは熊谷工場において固形燃料として有効利用しています。そのほか、自動販売機の紙パックやびん類、缶類などの返却物は販売業者などに返却しています。

【リンテックのグリーン購入対象商品】

- ・エコマーク商品
- ・グリーンマーク商品
- ・グリーン購入法適合品
(グリーン購入法第6条に定められた特定調達品目およびその判断基準に合致した商品)
- ・GPN(グリーン購入ネットワーク)の「商品選択のための環境データベース」に掲載されている商品

【1,800ccクラス車両のエコカーへの切り替え計画】 (2005年度~2007年度)

2005年度:7台
2006年度:7台
2007年度:8台
計:22台



【本社での節電対策】

- ・昼休みの消灯
- ・断熱対策として窓ガラスへのウインドーフィルム貼付
- ・冷暖房の上下限温度の管理
- ・ノーネクタイ(夏季)
- ・パソコンの省エネルギー設定



エアコン温度の管理



分別BOX

コミュニケーション

◆地域との交流

●交流会「環境コミュニケーション」(熊谷工場)

熊谷工場では、2005年1月29日にPRTR法*1に基づく化学物質の排出状況や対策などについて住民との相互理解を深めるための交流会「環境コミュニケーション」を、埼玉県との共催、熊谷市の後援により開催しました。地域住民だけでなく、環境NPOや近隣企業、行政関係者など約40人が参加しました。早稲田大学工学部の村山武彦教授らによる講演や工場見学を行った後、参加者から熊谷工場の環境活動や排水対策などについて活発な意見が出されました。



工場見学(排水処理施設について説明)



村山武彦教授による講演



活発な意見交換

●埼玉県化学物質円卓会議

当社は、2004年度に埼玉県が設置した「埼玉県化学物質円卓会議」に参加しています。同会議は、学識経験者、事業者、環境NPO、公募県民、行政機関で構成されており、化学物質の環境リスクに関する正しい知識の普及と環境リスク低減への取り組みを推進するため、化学物質に関するさまざまな情報を広く分かりやすく発信していくことを目的としています。2005年2月15日に第1回の会合が開催され、化学物質対策の現状と課題、県民の化学物質に関する意識などの確認や、今後の議題などが検討されました。当社も、自社の取り組み状況や課題などについて説明しました。



埼玉県化学物質円卓会議

*1 PRTR法: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の通称。

●工場見学(吾妻工場)

吾妻工場は当初、ガムテープの製造から始まりましたが、現在では半導体・光学・ヘルスケア関連など、その生産品目は非常に多岐にわたっています。そこで、現在の吾妻工場を近隣の皆様によく知っていただき、より良い関係を築いていくのを目的に、2005年2月26日に工場見学会を開催しました。参加者は20人。「今まで持っていたイメージとは全く違う会社であることが分かった」、「工場がとてもきれいで驚いた」といった感想を頂き、大変友好的な会となりました。



会社概要・工場概要の説明



サンプルを見ながら製品の説明



廃棄物の圧縮梱包機を見学



廃棄物置場を見学

●清掃活動(熊谷工場)

<荒川の恵みと熊谷を考える集い>

荒川の自然を回復する運動として、埼玉県から東京都にかけて毎年行われる荒川クリーンエイド。熊谷会場では、「荒川の恵みと熊谷を考える集い」として開催され、熊谷工場も毎年参加しています。2004年11月21日の集いでは、可燃ごみ2,470kg、不燃ごみ1,320kg、粗大ごみ480kgが回収され、地域住民や近隣企業の皆さんと一緒にさわやかな汗を流しました。



荒川清掃活動

環境会計

環境に配慮した企業経営を継続するためには、数値化された環境情報が重要となります。環境負荷の低減やコスト削減を図るために、環境保全コストについて把握、分析し、さらなる環境改善の取り組みに活用していきます。

環境保全コスト

<費用額>

(単位:百万円)

分類	主な取り組み内容	費用額
1.事業エリア内コスト		
①公害防止コスト		
a.大気汚染防止	大気汚染防止設備維持管理	197
b.水質汚濁防止	水質汚濁防止設備維持管理	162
②地球環境保全コスト		
a.省エネルギー	自家発電設備維持管理	262
③資源循環コスト		
a.資源の効率的利用	古紙処理設備維持管理など	429
b.廃棄物の減量化・削減・リサイクル	焼却炉ボイラ設備維持管理、廃棄物処理など	700
	小計	1,750
2.上流・下流コスト	パレット、紙管の回収・再生・再利用など	14
3.管理活動コスト		
①環境負荷の監視・測定	製品、大気、水質の分析など	45
②環境教育および環境マネジメントシステムなど	セミナー、ISO14001更新など	6
③環境情報開示	環境報告書発行、エコプロダクツ出展	11
④環境保全対策組織運営など	環境保全室、環境課運営	259
	小計	321
4.研究開発コスト	環境保全に関する研究開発	536
5.環境改善コスト	構内美化	21
6.環境損傷コスト	汚染負荷量賦課金など	25
	合計	2,667

<投資額>

分類	主な取り組み内容	投資額
1.事業エリア内投資		
①公害防止投資		
a.大気汚染防止設備	排ガス処理設備、無溶剤塗工設備	311
b.水質汚濁防止設備	排水処理設備	24
②地球環境保全投資		
a.省エネルギー設備	自家発電設備	12
③資源循環設備		
a.古紙処理設備	古紙処理設備	56
b.再資源化設備	製紙スラッジ乾燥設備	57
	小計	460
2.管理活動投資	大気、水質の監視・測定機器、緑化施設	0
	合計	460

当該期間の投資額の総額	設備投資額	7,122
当該期間の研究開発費の総額	研究所費用など	4,494

集計の考え方

- ①集計範囲はリンテック(株)および東京リンテック加工(株)とし、そのほかの関係会社は含んでいません。
- ②集計対象期間は、2004年4月1日から2005年3月31日です。
- ③環境保全コストの費用額と投資額を、別々に表示しました。
- ④環境省より発行された「環境会計ガイドライン(2005年版)」を参考にしています。

編集後記

今年6月に某社がアスベストによる健康被害を公表して以来、静かな時限爆弾といわれるアスベスト問題が、各所で弾けたように火の手が上がっています。

幸い当社はアスベスト製品を製造した実績がなく、胸をなで下ろしているところです。一方、建物については各地方自治体から調査依頼が来ていますが、当社の場合、1980年以降に建てられたものが多く、また、それ以前の建物についても問題となっているアスベストの吹き付けはほとんどありません。少しでも懸念のある部分については早急に対応しています。

今後も当社は、こうしたアスベスト問題なども含め、常に環境問題に目を向けながら、一企業市民として社会的責任を果たしていきます。

リンテック株式会社 環境保全室



本報告書の内容に関するご意見、
ご質問などがございましたら、下記までお問い合わせください。

リンテック株式会社 環境保全室

〒173-0001 東京都板橋区本町23-23
TEL:03-5248-7727 FAX:03-5248-7726
E-mail:kankyo@post.lintec.co.jp

本報告書はインターネットでもご覧いただけます。
URL <http://www.lintec.co.jp/company/env>



リンテック株式会社は
グリーン購入ネットワークの
会員です。



大豆油インキを使用しています。

当社環境配慮型高級印刷用紙「プレミアムステージ」(エコマーク商品)を使用しています。