



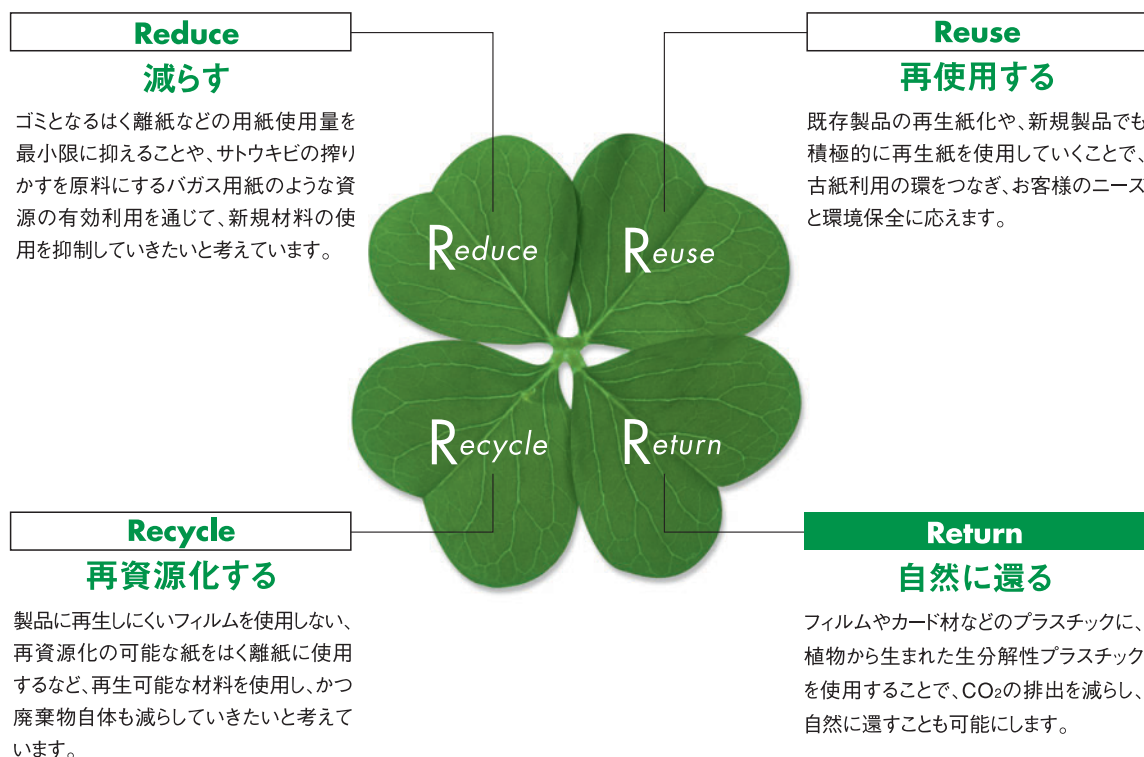
Environmental Report 2007

TOPPAN FORMS

トッパンフォームズの製品開発は「4R」がキーワードです

地球環境を守るキーワードは「3R（Reduce=減らす、Reuse=再使用する、Recycle=再資源化する）」です。

トッパンフォームズでは、3RにReturn（還る）を加えた「4R」の実践に取り組んでいます。



CONTENTS

ご挨拶	1
Corporate file	2
環境方針	4
環境目標	5
環境会計	6
マテリアルバランスと環境影響	7
環境マネジメントシステム	8
環境に配慮した製品・サービス	10
研究・開発	15
環境パフォーマンス	16
グリーン調達・購入	19
環境コミュニケーション	20

報告対象範囲（集計範囲）2006年度 ※一部期間外の情報を含みます。

- トッパン・フォームズ株式会社
 - 本社ビル
 - 中央研究所
 - 生産事業所：日野工場、福生工場、川本工場、TFCP製造部、埼玉工場、八戸工場、枝川工場、仙台工場、新潟工場、EPSセンター
 - 関係会社（国内のみ）
 - トッパン・フォームズ東海株式会社（TFT）
 - トッパン・フォームズ関西株式会社（TFK）
 - トッパン・フォームズ西日本株式会社（TFN）
 - トッパン・フォームプロセス株式会社（TFP）
 - トッパン・フォームズ・サービス株式会社（TFS）
 - 北海道トッパン・フォームズ株式会社
 - 山陽トッパン・フォームズ株式会社
 - 香川ビジネスフォーム株式会社
 - 沖縄ビジネスフォーム株式会社
- 本文中の「生産事業所」は、上記の生産事業所と中央研究所、関係会社の生産事業所を含む。また「事業所」は、生産事業所と事務所を含む。

ご挨拶



弊社は、ビジネスフォームおよびデータ・プリント・サービスなどの紙媒体の開発改良やICなどの電子媒体を活用したシステム企画などにより、総合的な情報管理サービス企業の確立を目指しています。それに伴い、当社の環境負荷も多岐にわたってきています。

具体的には、ビジネスフォームの材料となる紙の使用、印刷・加工にかかるエネルギーの消費、あるいは使用されたフォームの廃棄などです。これらの環境負荷を見極め、環境に配慮した製品開発・事業運営を行っていくことが経営の最重要課題の一つであると認識しています。環境保全活動の推進にあたっては、それぞれの活動分野で、2008年度までの中期目標と単年度ごとの目標を設定し、その達成に向けてグループ全体で努力してまいります。

生産事業所では事業所ごとに環境マネジメントシステムを構築し、廃棄物削減、省エネルギーなどの環境負荷低減に計画的に取り組んでいます。ISO14001認証取得は9事業所となりました。また、すべての生産事業所に対し社内環境監査を実施して、環境目標の達成状況、環境関連法規制の遵守状況などを確認・評価しています。

環境に配慮した製品の開発においては、開発方針の柱として「4R」(Reduce、Reuse、Recycle、Return)を掲げ、積極的にその実践に取り組んでいます。弊社が開発してきた環境配慮型製品は着実に成果をあげ、販売面でも目標以上に増加しております。また、2006年8月には、森林の適切な管理と保護に貢献するFSC COC認証を取得し、FSCのロゴマークの入った製品をお客さまに提案することが可能となりました。

これからも弊社は環境保全活動を推進し、環境負荷低減に努め、持続可能な社会づくりに貢献してまいります。本報告書を通じて弊社の環境保全活動についてご理解をいただき、ご意見をいただければ幸いです。

代表取締役社長

秋山正法

Corporate file

会社概要

社名 トッパン・フォームズ株式会社
TOPPAN FORMS CO.,LTD.

所在地 本社：東京都港区東新橋1-7-3

設立 1955年5月

資本金 117億5,000万円

売上高 2,191億円(2007年3月期連結)

従業員数 6,483名(2007年3月末現在連結)

営業内容 ビジネスフォーム(帳票)、データ・プリント・サービス(DPS)、RFID・ICカードおよび関連機器、eビジネス、フォームプロセッサ、オフィスサプライ、コンピュータシステム要員派遣、コンピュータ周辺機器保守サービス、マイクロカプセル

トッパン・フォームズ・サービス株式会社
北海道トッパン・フォームズ株式会社
山陽トッパン・フォームズ株式会社
香川ビジネスフォーム株式会社
沖縄ビジネスフォーム株式会社
株式会社ジクシス
株式会社 ティエフ メディエイト
グローバル・カード・テクノロジー株式会社
[凸版印刷株式会社](#)

トッパンフォームズ企業グループ(海外)

T.F.カンパニー社〔香港〕
トッパン・フォームズ(香港)社
トッパン・フォームズ・カード・テクノロジーズ社〔香港〕
トッパン・フォームズ・コンピュータ・システムズ社〔香港〕
北京トッパン・フォームズ社
北京三盾証卡技術有限公司
深圳瑞興紙業有限公司
トッパン・フォームズ・インフォメーション・システムズ(上海)社
マンソン・コンピュータ・フォームズ社〔マカオ〕
トッパン・フォームズ(シンガポール)社
CFMトッパン・フォームズ(マレーシア)社
データ・プロダクツ・トッパン・フォームズ社〔タイ〕
トッパン・フォームズ(コロンボ)社
トッパン・フォームズ(アメリカ)社

主要事業所および工場

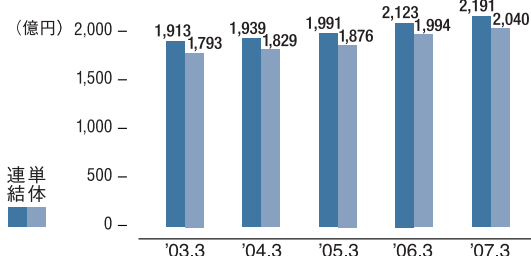
本社、営業統括本部、製造統括本部、東日本事業部、中部事業部、関西事業部、中四国事業部、西日本事業部、中央研究所、日野工場、福生工場、川本工場、TFK大阪工場、TFK摂津工場、TFN九州工場、TFT浜松工場、TFT静岡工場、TFTメディア工場

トッパンフォームズ企業グループ(国内)

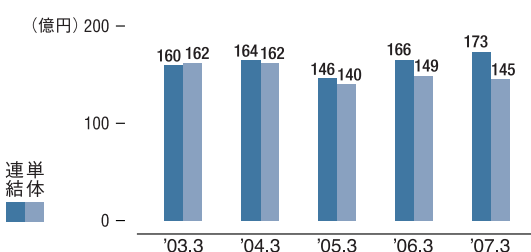
トッパン・フォームズ東海株式会社
トッパン・フォームズ関西株式会社
トッパン・フォームズ西日本株式会社
トッパン・フォームズ・オペレーション株式会社
トッパン・フォームプロセス株式会社
テクノ・トッパン・フォームズ株式会社

財務情報

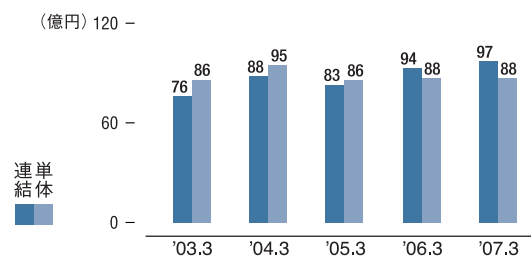
売上高



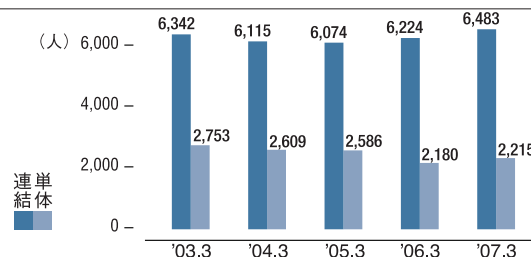
経常利益



当期純利益



従業員数



トッパンフォームズ国内ネットワーク



環境方針

トッパンフォームズ 環境理念・方針

当社は、経営信条「三益一如」のもとで企業活動を行っています。地球環境保全についてもこの信条に基づいた「環境に関する基本理念」を制定し、さまざまな活動に取り組んでいます。

基本理念

トッパンフォームズは、地球環境の保全が、人類共通の重要課題である事を認識し、企業としての社会的責任を果たすために、適切な施策を全社的に、継続的に展開してまいります。

方針

1. 「環境の確保と社員の意識高揚」

地球環境保全活動を推進するため、社内体制を整備し、社員の環境保全意識の向上を図ると共に、環境保全活動への参加を積極的に支持奨励します。

2. 「省資源・省エネルギー・リサイクルの推進」

地球資源確保のため、材料・生産エネルギーのロスを削減し、リサイクル可能な材料の購入等により、省資源・省エネルギー・資源のリサイクル化を推進します。

3. 「法規制の遵守」

環境関連の法規制を遵守することはもとより、自主基準を定め、環境保全に努めます。

4. 「廃棄物の削減・環境汚染の防止」

オゾン層破壊物質、地球温暖化物質、有害物質など環境に負荷を与える物質を、代替技術・代替物質への転換などにより可能な限り削減し、環境汚染の予防に努めます。

5. 「エコ商品の開発・販売」

環境負荷の少ない、環境保全に役立つ商品および技術の開発に努めます。

経営信条〈三益一如〉

社会益：私たちは事務革新のパイオニアとなり日本経済発展のために寄与いたします。

会社益：私たちは事務革新のパイオニアとなり会社の発展向上のためにつくします。

個人益：私たちは事務革新のパイオニアとなり自分の幸福を築くために頑張ります。

環境目標

中期目標と 2006年度の目標・実績

当社グループでは、2008年度までの中期目標と単年度ごとの目標を設定し、その達成に向け環境保全活動を推進しています。

2006年度の環境目標については、多くの目標を達成することができました。

廃棄物については、ゼロエミッションと廃棄物最終埋立量において目標を達成しましたが、廃棄物排出量原単位においては削減できたものの残念ながら未達成に終わりました。

エネルギー使用量については、使用量を削減しエネルギー使用量原単位で目標を達成しました。

化学物質管理については、PRTR法第一種指定化学物質の使用量を削減しましたが、残念ながら目標の達成には至りませんでした。

環境配慮型製品の開発および販売促進については、認定製品数が大幅に増え、販売額で目標を達成しました。

環境目標と実績

中期目標	2006年度環境目標	2006年度実績
環境マネジメント		
ISO14001を2008年度までに10生産事業所で取得する	ISO14001を2生産事業所で取得	ISO14001を2生産事業所で取得
海外生産事業所における環境保全活動の積極的推進	現地における環境保全活動の推進	環境影響調査の実施
法規制を包含した適切な社内管理基準の設定と遵守	生産事業所における管理基準の遵守 ⇒社内環境監査による確認	28生産事業所に監査を実施し、管理状況を確認
廃棄物削減		
廃棄物排出量原単位（廃棄物排出量／生産高）で2008年度までに2003年度比10%削減する	廃棄物排出量を原単位で2005年度比2%削減	2005年度比1.3%削減
ゼロエミッションを2008年度までに生産事業所すべてで実現する（ゼロエミッション＝廃棄物リサイクル率98%以上）	9生産事業所で達成	13生産事業所で達成
廃棄物最終埋立量を2008年度までに2003年度比30%削減する	廃棄物最終埋立量を2005年度比3%削減	2005年度比37.3%削減
エネルギー使用量削減		
エネルギー使用量原単位（エネルギー使用量／生産高）で2008年度までに2003年度比10%削減する	エネルギー使用量原単位で2005年度比2%削減	2005年度比3.9%削減
化学物質管理		
PRTR法 ^{*1} 第一種指定化学物質の使用量を2008年度までに2003年度比30%削減 ^{**2} する	PRTR法第一種指定化学物質の使用量を2005年度比で3%削減	2005年度比2.3%削減
環境配慮型製品の開発・販売強化		
環境配慮型製品の開発・販売促進活動の推進	環境配慮型製品販売額を2005年度比10%増加	2005年度比13.5%増加
グリーン調達推進		
グリーン調達の推進	グリーン調達基準に基づき推進	グリーン調達基準に基づき実施
コミュニケーション		
情報公開の促進	環境報告書の発行	環境報告書2006を発行
社会貢献の推進		
社会活動に参加し、環境保全に積極的に貢献	地域の環境保全活動への参加	各事業所で地域の行事への参加および清掃などを実施

※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（PRTR＝Pollutant Release and Transfer Register）。

※2 化学物質管理の中期目標については、目標値である20%削減を2005年度において達成しましたので、30%削減を新たな目標値としました。

環境会計

当社グループでは、2001年度実績より環境会計を導入し、環境保全にかかるコストとその費用対効果の把握に活用しています。

環境会計の目的としては、内部機能と外部機能があります。内部機能としては、費用対効果を明確にし、環境効率の向上を図り、環境投資などの環境経営の判断材料として経営意思決定に役立てることであります。外部機能としては、企業の環境保全への取り組み状況を定量的に公表するシステムとして、利害関係者の意思決定に影響を与える機能を果たすことであります。今回2006年度実績より集計および情報公開方法を見直し、集計結果は「環境保全設備投資額」として表しています。

- ・集計範囲／トッパン・フォームズ株式会社12事業所と関係会社9社
- ・集計期間／2006年4月～2007年3月

■ 環境保全設備投資額

2006年度の環境保全設備投資額は総額で77百万円となりました。内訳として、公害防止設備投資額では、浄化槽設備や排水設備などの導入により前年度より26百万円増加しています。資源循環設備投資額では、紙片処理装置の導入により11百万円増加し、管理活動設備投資額は、事業所内緑化などにかかわる設備の導入の促進により22百万円増加しました。投資額全体としては、前年度よりも60百万円増加しています。

■ 今後の取り組み

環境保全設備投資に焦点をあてることによって、より精緻化した算定方法を確立し、コスト対効果把握の精度を上げ、環境経営の実践に一層役立つ環境会計の運用を目指します。

環境保全設備投資額

(単位：千円)

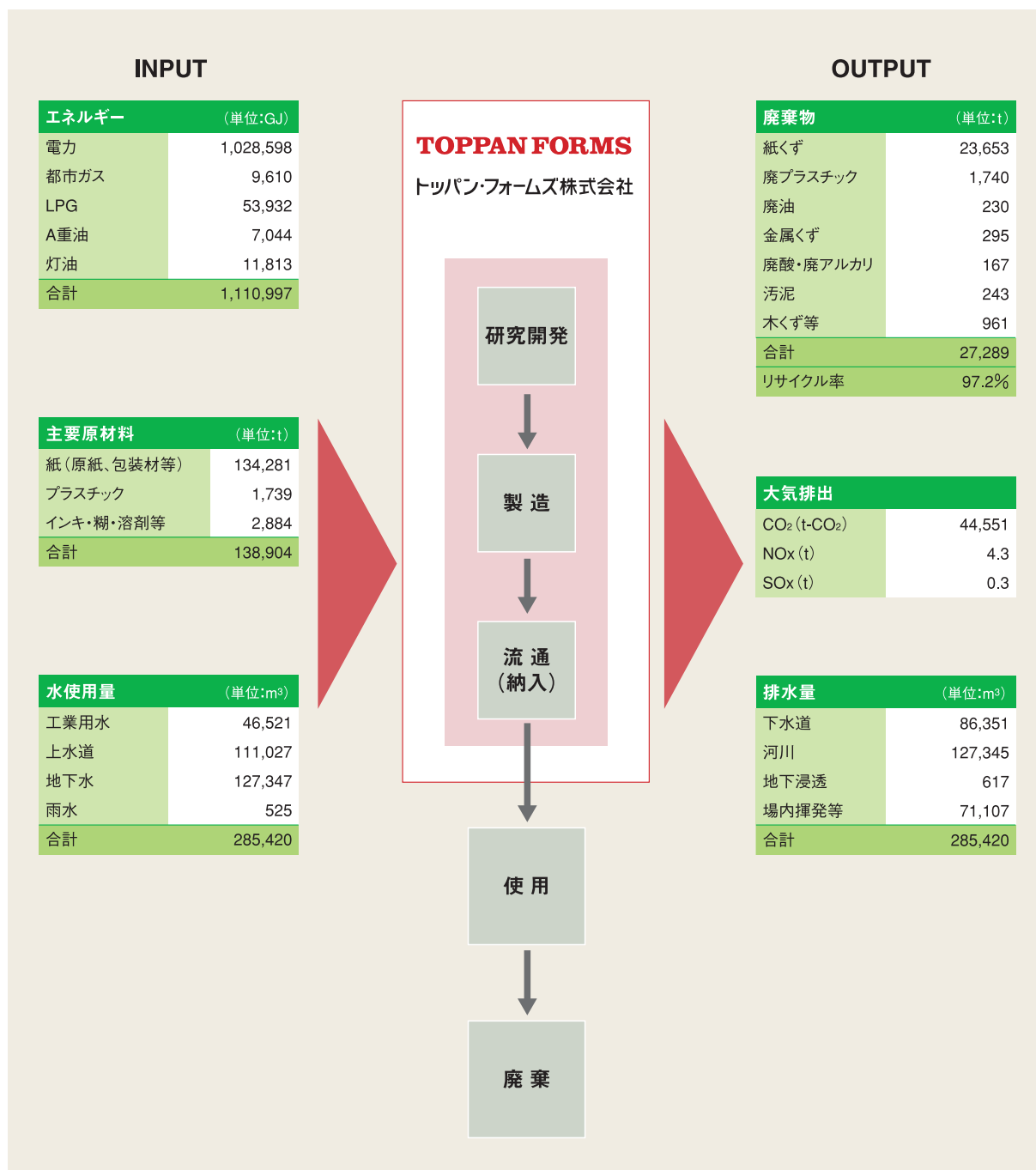
項目	2005	2006	増減 (当期－前期)
(1) 公害防止設備投資額	12,947	38,976	26,029
(2) 地球環境保全設備投資額	4,485	4,950	465
(3) 資源環境設備投資額	0	11,000	11,000
(4) 管理活動設備投資額	0	22,583	22,583
合計	17,432	77,509	60,077

マテリアルバランスと環境影響

当社グループの事業活動と環境にかかわる物質移動の状況を図に示します。

製造時に使用するエネルギーは、電力の割合が高く全体の92.6%を占めています。

また、廃棄物の86.7%は紙くずが占めていますが、紙くずの大部分はリサイクルされています。廃棄物全体でのリサイクル率は97.2%となっています。



※ 電気使用による発熱量は0.00983GJ/kwhで算出。

※ CO₂排出量は、環境省の「事業者からの温室効果ガス排出量換算方法ガイドライン（平成15年）」に基づき算出。「温室効果ガス排出量算定・報告マニュアル（平成19年）」に基づき算出した場合、2006年度のCO₂排出量は46,783 (t-CO₂)。

※ データの集計範囲については、本冊子冒頭の「報告対象範囲（集計範囲）」を参照してください。

環境マネジメントシステム

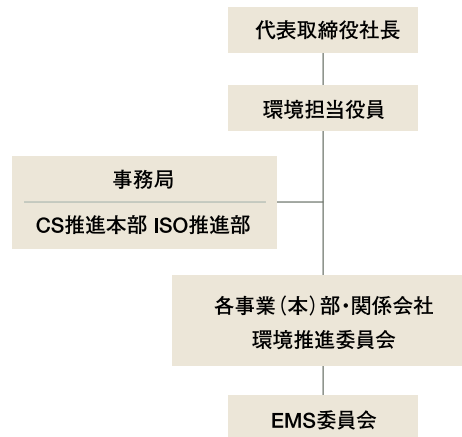
マネジメントシステムと体制

当社グループでは、事業（本）部・関係会社ごとに「環境推進委員会」を置き、各環境推進委員会の下に生産事業所単位で「EMS^{*}委員会」を設置しています。この環境組織は、代表取締役社長および環境担当役員が管轄し、事務局が運営を行っています。

当社グループの主要工場ではISO14001の認証を取得し、それ以外の生産事業所では社内EMS構築指針に基づく社内EMSを構築して目標達成に向けた活動を推進しています。

^{*} EMS (Environmental Management System) : 環境マネジメントシステム

マネジメント体制



ISO14001 認証取得状況

当社グループでは、研究所・工場を中心に環境マネジメントシステムの国際規格ISO14001の認証取得（認証機関：JQA）を進めています。

2001年6月に日野工場で認証取得したのを皮切りに、2006年度は川本工場、TFK神戸工場で認証を取得しました。今後も順次、認証取得を進めていきます。

ISO14001 認証取得状況

事業所名	登録日
日野工場	2001/6/8
福生工場	2004/2/13
開発研究所	2004/3/26
TFT名古屋工場	2004/8/6
TFK大阪工場	2004/12/17
TFN九州工場	2005/1/28
TFK摂津工場	2006/3/31
川本工場	2006/8/4
TFK神戸工場	2006/9/1

^{*} 「開発研究所」は中央研究所を含むISO14001認証取得対象組織です

ISO14001 認証取得担当者のコメント



環境影響評価など初めて経験することばかりで、マネジメントシステムの仕組みづくりに大変苦労しました。元々従業員の環境への意識・興味が高かったため、積極的な協力を得ることができ、審査登録まで漕ぎ着けられました。今後も改善を進め、本来業務に直結した環境活動を全員で進めていきます。

トッパン・フォームズ（株）
川本工場 ISO事務局 水沼 衛



神戸工場のISO14001認証取得の取り組みは、2005年12月に橋本取締役（当時）のトップダウンでスタートしました。神戸工場では、大阪工場安藤事務局のバックアップを仰ぎ、佐々本工場長以下全員でシステムを構築・運用し、2006年9月に登録書をいただきました。現在は、ISO9001取得に向けて、工場が一丸となって活動中です。

トッパン・フォームズ関西（株）
神戸工場 ISO推進事務局 安藤 秀幸

環境教育

当社グループでは、新入社員全員に対して環境に関する基本的な知識の習得と環境保全への意識の向上のための環境集合研修を実施しています。社員に対しては、通信教育などに環境に関連するコースを取り入れています。各生産事業所のISO事務局に対しては、レベルアップを目的とした年二回の集合研修を実施しています。また、環境に関する法規制等の情報提供を目的とした「環境情報」を各生産事業所に発信しています。

各生産事業所においては、事業所の事業内容に応じた各種環境教育を実施しています。



環境教育の様様

環境教育の実施状況

- 環境研修
- ISO事務局研修
- 事業所での実施例
 - ・環境管理システムに関する教育
 - ・環境遵法研修
 - ・朝礼時のワンポイント教育

環境監査

当社グループすべての生産事業所に対し、社内環境監査を年一回実施しています。

監査は本社CS推進本部ISO推進部が主管し、対象事業所の環境目標の達成状況、環境関連法規制の遵守状況などを確認・評価します。社内講習を受講し、認定された者が監査員として登録され、監査を実施します。

2006年度の環境監査では、145件の指摘事項がありました。主な指摘事項は次の通りです。

- ・改善対策が、計画通り実施されていない
- ・社内管理基準の超過実績がある
- ・環境目標の進捗管理が不十分である

各生産事業所は監査員が提出する「改善要望書」の指摘事項に対して、真摯に改善活動に取り組んでいます。



環境監査の実施状況

法規制遵守

各生産事業所の法規制遵守状況は、社内環境監査によるヒアリングおよび現場査察により確認を行っています。

2006年度は、特に問題はありませんでした。

環境に配慮した製品・サービス

当社は、4Rの実践をテーマに環境配慮型素材を活用した製品やサービスを提供しています。

トッパンフォームズの環境配慮型製品・サービス

製品群	Reduce	Reuse	Recycle	Return
ストックフォーム		<ul style="list-style-type: none"> 統一伝票エコ(再生NC紙使用) ストックフォーム(再生紙タイプ) NIPカット判(再生紙タイプ) 	<ul style="list-style-type: none"> 統一伝票エコ(大豆油インキ使用) ストックフォーム(大豆油インキ使用) 	
メーリングフォーム(ハガキ)	<ul style="list-style-type: none"> POSTEX 隠蔽シール付ハガキ 	<ul style="list-style-type: none"> POSTEX-III ECO100 再生パルプを使用したPOSTEX 	<ul style="list-style-type: none"> POSTEX-III 	
メーリングフォーム(封書)	<ul style="list-style-type: none"> eco封筒(バガス) 	<ul style="list-style-type: none"> NIPシーリングフォーム(再生紙) メールワン・エコ100 eco封筒(再生紙) eco封筒(再生OPS、再生PET) DODでるカ わんぱ☆くめ〜る エコ(再生PET) 	<ul style="list-style-type: none"> eco封筒(再生可能グラシタイプ) 	<ul style="list-style-type: none"> eco封筒(生分解性フィルム使用) わんぱ☆くめ〜る エコ(生分解性フィルムタイプ)
運輸伝票	<ul style="list-style-type: none"> EXフォーム 	<ul style="list-style-type: none"> EXフォーム・エコ(再生紙) 		
OCR/OMRフォーム		<ul style="list-style-type: none"> 再生紙OCR/OMRフォーム 	<ul style="list-style-type: none"> OCR大豆油インキ 	
タック/ラベルフォーム	<ul style="list-style-type: none"> Q-STIX 両面NIPタック 部分タックフォーム 駐輪ラベル 両面サマーラベル 	<ul style="list-style-type: none"> 再生紙タックフォーム 駐輪ラベル ゴミラベル(再生紙使用) 	<ul style="list-style-type: none"> 再生可能はく離紙使用タックフォーム ゴミラベル(再生可能はく離紙使用) 	<ul style="list-style-type: none"> 生分解性フィルムタック
セキュリティフォーム	<ul style="list-style-type: none"> ポイントリックフォーム 	<ul style="list-style-type: none"> エコリティフォーム(再生紙タイプ) 		
リライトカード		<ul style="list-style-type: none"> ファインリライトカード 		
その他	<ul style="list-style-type: none"> 超軽量カラー冊子 簡易包装冊子 	<ul style="list-style-type: none"> 再生紙サマーロール プロセス印刷物(再生紙タイプ) トナーカートリッジ・リサイクルサービス ICエコラベル ふせんシート 	<ul style="list-style-type: none"> プロセス印刷物(大豆油UVインキ使用) 文書リサイクル処理サービス 	

FSC COC認証の取得

トッパンフォームズでは、2006年8月にFSC COC認証(認証番号SA-COC-1571)を取得しました。

FSCロゴマークの入った製品を普及させていくことは、健全な森林の育成を支援し、森を守ることに繋がります。また、企業の環境問題への取り組みを対外的に公表できるものと考えています。

当社グループは、持続可能な社会を実現するために、今後お客さまへの積極的な環境配慮型製品の提案を行っていきます。



FSC COC認証は、FSC (Forest Stewardship Council: 森林管理協議会) の原則と基準に基づき、適切に管理された森林 (Forest Management認証) から伐り出された木材が、加工・流通の段階において他の木材と混ざることなく管理されていることを認証 (Chain of Custody認証) する制度です。

※ POSTEX-ECO、POSTEX、でるカ、わんぱ☆くめ〜る、メールワン、ポイントリック、ファインリライト、エコリティ、O-TASCARRYはトッパン・フォームズ(株)の登録商標です。

■ POSTEX-Ⅲ ECO100 (Wピール)

再生紙を使用したフルカラー対応の圧着ハガキ。開封面はフィルムと同等の光沢を持ちながら、フィルムと異なり簡単に破棄できるため、個人データの流出が防げます。また、用紙は古紙として再利用可能です。



POSTEX-Ⅲ ECO100

■ 耐水POSTEX-ECO

耐水紙を使用した圧着ハガキで、雨に濡れても破れたり剥がれたりする心配がありません。また、再生パルプが配合されているだけでなく、素材には古紙への再生が可能な用紙を使用しています。古紙パルプ配合率は各形態(3つ折り、Wピール)によって異なります。



耐水POSTEX-ECO

■ DODでるカ

POSTEXの感圧接着技術を利用して作るポップアップカード。封筒に入れる必要がなく、そのまま封書として郵送可能です。古紙パルプ配合率55%の用紙を使用しており、古紙への再生が可能です。



DODでるカ

■ 隠蔽シール付ハガキ

大切な情報をお守りするシールと、返信用のハガキが一体化した製品。すべて古紙への再生が可能な素材を使用しています。従来に比べ、紙使用量を20%削減したもの、古紙パルプ配合率70%用紙を使用したものなどもあります。



隠蔽シール付ハガキ

■ EXフォーム

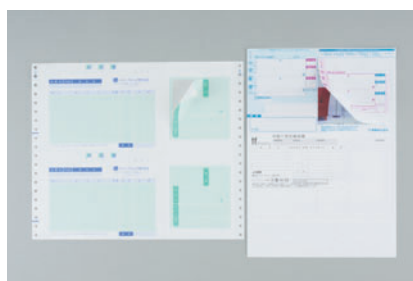
従来、運輸関連の伝票は5枚~8枚程度の複数枚の複写用紙から成り立っており、配送の各段階で切り取ることで受け渡しの確認を行っていました。しかし、バーコードを使った物流管理によって送り状と判取片の2枚があれば確認ができるようになったため、当社では疑似1枚化を図り、紙使用量を削減しました。



EXフォーム

■ 部分タック

必要な部分だけに糊加工を施しているため、ごみとなるはく離紙を減らすことができます。また伝票とラベルを一体化したことでプリントのマッチングミスがありません。



部分タック

■ 両面サーマルラベル

両面サーマルプリンタを使い、表裏を一度に印字できるサーマルラベルです。糊とシリコンの特殊加工により、ラベルと伝票の一体化や両面ラベルとして使用可能です。はく離紙がない構造のため、ゴミが出なく環境にやさしいラベルです。



両面サーマルラベル

■ Q-STIX

ラベルからはく離紙をなくしたロール状のラベルです。はく離紙がないので、ラベル使用時にゴミが発生しません。ミシン目から一枚ずつ切り離すことができ、使いやすさも考慮しています。



Q-STIX

■ 駐輪ラベル

再生紙を使ったパッド状のラベルで、放置自転車警告ラベルなどに使用します。自転車のハンドルなどに容易に巻いて取り付けることができます。針金などを使わないため、作業性も良く環境にやさしい製品です。



駐輪ラベル

■ エコリティフォーム

コピーをとると「無効」「COPY」といった隠し文字が現れる偽造防止フォームで、用紙に再生紙を使用しています。「エコリティ」はエコロジーとセキュリティを意味する造語です。



エコリティフォーム

■ 大豆油UVインキ

紫外線硬化型インキ中の石油系樹脂の一部を大豆油に置き換えた、当社オリジナルのインキです。VOCの発生がありません。ソイシールの表示が可能です。



大豆油UVインキ

■ エコマーク対応インキ

速乾性やプリンタでの印字適性を求められるビジネスフォーム用のインクとして、業界で初めてエコマーク認定の新基準に対応し脱墨性に優れた紫外線硬化型のインキを開発しました。エコマーク認定を取得し、エコマーク表示が可能な「POSTEX-ECO」シリーズを製品化しています。



エコマーク対応インキ

■ 超軽量カラー冊子

33 g/m²の超軽量の印刷用紙を使用したカラー印刷対応の小冊子。森林資源の節約が可能です。製本は金属類を使用しない糊綴じです。



超軽量カラー冊子

■ わんぱ☆くめ〜る エコ

環境に配慮したフィルムを使用したラッピング型封書。生分解性プラスチックフィルム(左)とPETボトルのリサイクル原料を配合した再生フィルム(右)を使用。



わんぱ☆くめ〜る エコ

■ eco封筒

封筒本体にバガス、窓部分に生分解性プラスチック、印刷には大豆油インキを使用している製品をはじめ、省資源かつ環境に配慮した素材を使用した各種製品を取り揃えています。焼却しても有害ガスを発生させず、ライフサイクル全体でのCO₂抑制につながります。



eco封筒

■ 簡易包装冊子

郵送する冊子を留めるシールと宛名のシールのみで構成された郵送物です。冊子以外の部材が、従来の封筒形態と比較して9割削減できます。さらに、シールはきれいに剥すことができ、個人情報保護の宛名処理も簡単に行えます。



簡易包装冊子

■ ふせんシート

ふせん紙が1枚のシート状に並んだ製品です。シート状なのでカタログなどへの綴り込みや、カタログと一緒にラッピングすることが可能です。



ふせんシート

■ ICエコラベル

UHF帯の導入に伴い、今後更なる普及が期待されるICラベル製品は、その表面基材にフィルムや石油を原料とした合成紙を使用しています。本製品はこれらの部材を再生PET合成紙・再生上質紙に置き換え、石油や森林資源の使用量を削減しています。



ICエコラベル

■ O-TASCARRY

オータスカリ(O-TASCARRY)は、トッパンフォームズが提供するオフィス用品調達システムです。インターネットを利用してオフィスに必要な消耗品全般を販売します。

同システムではエコ製品の検索ができ、当社オフィス消耗品カタログでは、エコ製品かどうか一目でわかるように「グリーンマーク」「グリーン購入法適合」「GPNデータベース掲載」などのマークに加え、検索が容易になる「エコロジーインデックス」を付け、グリーン購入を推進しています。



O-TASCARRY カタログ

■ 文書リサイクル処理サービス

機密文書や保管期間の過ぎた大量の書類を、安全・確実に廃棄するとともに、リサイクルも行うサービスです。お客様ごとに異なる要望に対処するため、4つのメニューを用意しています(サービス範囲：1都3県)。

①出張シュレッダー方式

シュレッダーを搭載した専用トラックが指定の場所に伺い、作業員がその場で破砕します。そのくずを持ち帰り、リサイクル処理をします。

②シュレッダーレンタル方式

シュレッダーをレンタルします。破砕くずを回収し、リサイクルします。

③専用ボックス処理方式

回収用のダンボールが入る鍵付きの専用ボックスを購入していただき、投入された書類ごと回収し、破砕・溶解リサイクル処理します。

④一括処理方式

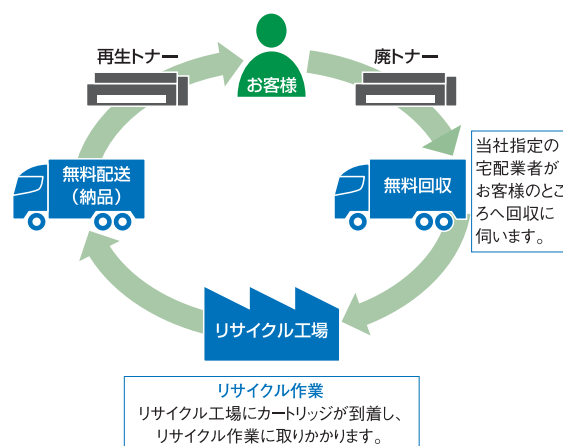
専用のトラックで一括回収し、破砕・溶解リサイクル処理します。

文書は溶解処理した後、トイレトペーパーやダンボール原紙などに生まれ変わり、循環型社会構築に貢献します。

■ トナーカートリッジ・リサイクルサービス

お客様から回収した廃トナーカートリッジを再生して、再びお客様のところへお届けするサービスです。自ら使用していたカートリッジなので、カートリッジ寿命を把握でき、効率的なカートリッジ利用ができます。コスト面でも新品カートリッジに買い換える場合に比べて、最大70%のコスト削減になります。

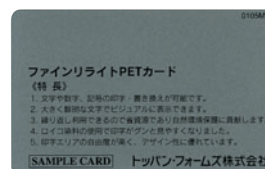
廃棄物の発生を抑制するだけでなく、最終的に寿命を迎えたカートリッジについてもリサイクルされます。



■ ファインリライトカード

プラスチックカードに繰り返し印字・書き換えできるリライト層を設けたカードです。専用リーダーライターで500回以上印字・書き換え可能です。繰り返し使用できるので、カードを大量に消費することがなく、省資源につながります。

磁気カードやICカードにも対応可能です。



研究・開発

環境配慮型製品の開発

トッパンフォームズでは、3RにReturn（還る）を加えた「4R」の実践に取り組んでいます。

- Reduce（減らす）
- Reuse（再使用する）
- Recycle（再資源化する）
- Return（自然に還る）

開発テーマごとに環境負荷削減目標を設定

研究・開発に際しては、全研究開発テーマを対象に、それぞれ一項目以上の環境目標を設定し、取り組みを行ってきました。

その結果2006年度は、製品化に至ったすべての研究開発テーマで環境目標を達成しました。

研究・開発分野における環境配慮項目（例）

設備
装置の高効率化によるエネルギー削減 装置の高精度化による材料の有効利用（省資源） 品質チェック機能強化による廃棄物削減
材料
PRTR指定化学物質の使用量削減 固着・形成の低温化によるエネルギー削減 リサイクル材料、生分解性材料の使用推進
製品
オンライン生産推進による輸送エネルギー削減 小型・薄型化による使用材料削減（省資源） リサイクル材料、生分解性材料の使用推進

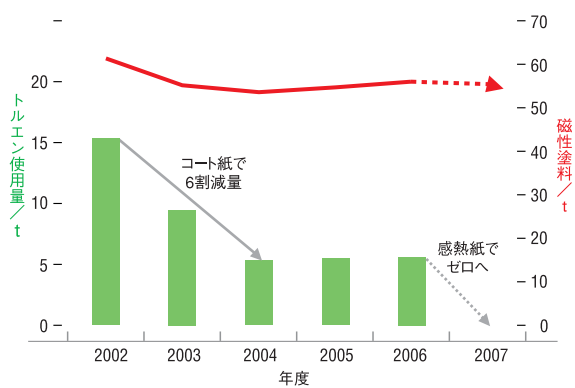
研究開発における環境に配慮した新技術

PRTR対象物質を含まない磁気塗料

航空機の搭乗券に使用する磁気ストライプ塗料のPRTR対象物質（トルエン）をゼロにする塗料を開発しました。

航空券には、コート紙、感熱紙の2タイプがありますが、2004年度はコート紙タイプの切り替えを完了し、年間トルエン使用量を6割、8.5tの削減を行いました。引き続き、感熱紙タイプの切り替え作業を進行しており、2007年度中に航空券におけるPRTR対象物質（トルエン）の使用ゼロを実現します。

搭乗券磁性塗料のトルエン使用量の推移

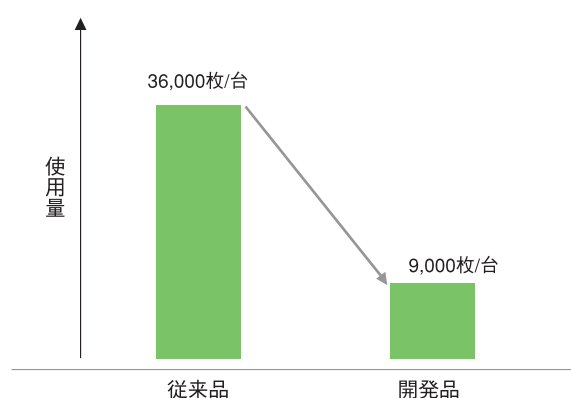


水性染料インクジェット装置の開発 (IJ12000 II)

装置の搬送を高精度化することによりハガキや封筒などの材料の無駄がなくなり、紙資源が削減されます。紙資源の無駄は約4分の1まで削減されます。

また、インクの乾燥性を向上させながらインクジェットのインクを水性染料タイプで開発することにより、水系材料の使用を推進しています。

IJ12000 IIの生産による1年間の紙削減量（1台当り）



環境パフォーマンス

地球温暖化への対応と省エネルギー

地球温暖化の原因といわれる二酸化炭素 (CO₂) の排出を抑制するため、エネルギー使用量の削減に取り組んでいます。

当社のエネルギー使用量の92.6%は電力です。電力使用量を節減するため、生産時使用電力の節減、空調・照明電力の節減などの取り組みを実施しています。

2006年度は前年度に比べ、エネルギー使用量原単位で3.9%、エネルギー使用量で3.5%削減することができました。結果としてCO₂排出量を3.5%削減できました。

今後も省エネルギー活動を進めるとともに、設備更新にともなう省エネルギー型設備への転換などを通じて、エネルギー使用量削減を目指します。

水の使用状況

生産事業所で使用する水は、地下水と水道水です。主に生活用水、空調冷房機や印刷機の冷却用水として使用しています。

化学物質管理

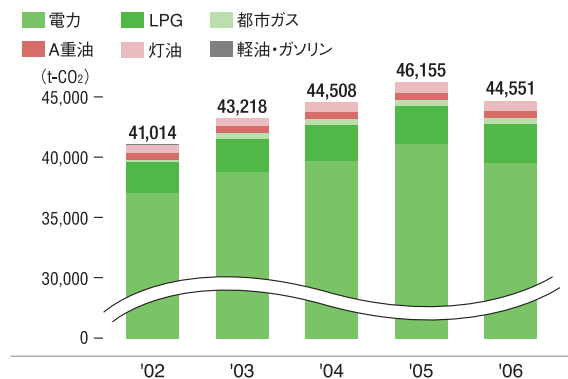
当社グループでは「化学物質管理マニュアル」に基づき、使用している化学物質を把握して適正に管理しています。新規材料を導入する際は、MSDS※などの情報に基づいた導入評価を行っています。環境目標達成に向けた代替品の検討などを継続的に進めています。

2006年度は洗浄剤などの代替品変更により、PRTR法第一種指定化学物質の取扱量を2.3%削減しました。

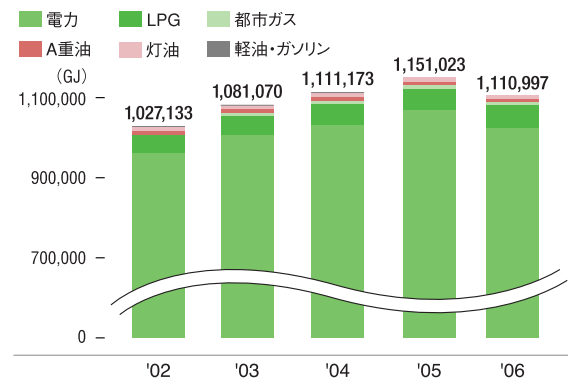
なお、当社グループのPRTR法に基づく届出事業所は川本工場とTFT静岡工場の2工場です。

※ MSDS : Material Safety Data Sheet 化学物質の性状および取り扱いに関する情報

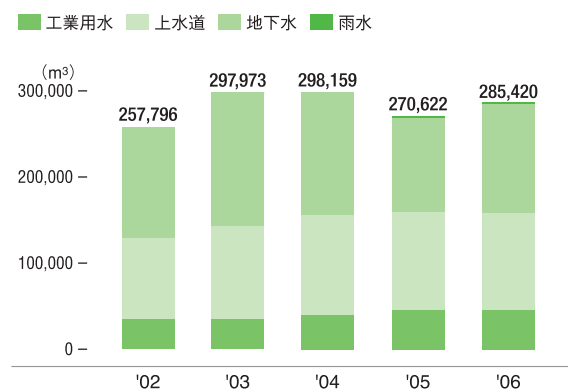
CO₂排出量の推移



エネルギー使用量



水使用量



廃棄物処理および低減対策

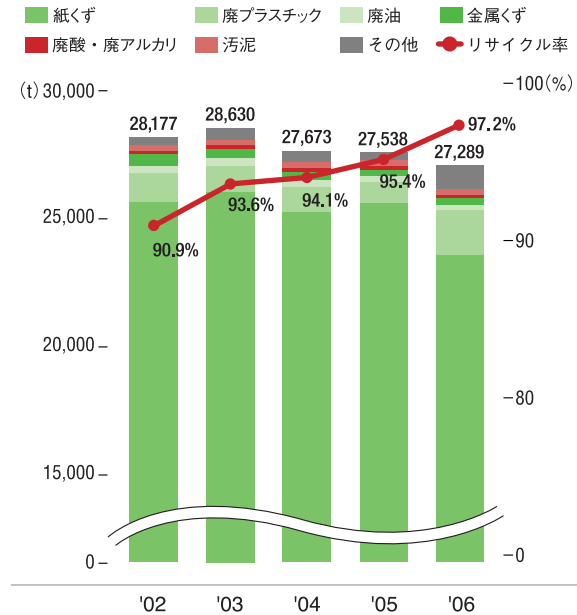
当社グループから排出される廃棄物は、紙くずが86.7%を占めており、紙くず削減が重要なテーマとなっています。各生産事業所では、紙くずを削減するための取り組みとして、生産工程で発生する損紙の低減などを実施しています。

2006年度は廃棄物排出量原単位で1.3%、廃棄物排出量で0.9%削減することができました。紙くずのほとんどが再生または再資源化されています。廃棄物全体のリサイクル率向上のため、分別の徹底、再資源化できるパートナーの選定などに努めています。

各生産事業所では、資源の有効利用を目的としたゼロエミッション※の実現に取り組んでいます。2006年度は、日野工場、福生工場、川本工場、八戸工場、新潟工場、枝川工場、TFT浜松工場、TFT静岡工場、TFT名古屋工場、TFN本社、TFN九州工場、北海道トッパンフォームズ、TFP本社の13生産事業所で達成しました。

※ ゼロエミッション＝リサイクル率98%以上

廃棄物発生量とリサイクル率



分別とリサイクルの概要例(日野工場)

廃棄物の種類		処分方法
紙くず	ヤレ紙	リサイクル
	パンチかす・スリットかす	
	包装紙	
	紙管	
	その他	
廃プラスチック	製版フィルム	焼却後残渣埋立
	糊類	
廃油		サーマルリサイクル
金属くず	インキ缶 他	リサイクル
	PS版	
廃酸	定着液	リサイクル
廃アルカリ	現像液	
ガラスくず		リサイクル
汚泥		生物処理後残渣埋立



日野工場での分別状況(紙くず)



パンチかす・スリットかすなどの荷姿

排水・排出ガス管理

一部の生産事業所では法令または自主基準に基づき、排水のBOD（生物化学的酸素要求量）やCOD（化学的酸素要求量）などを測定、監視しています。

また、ボイラーから出る排出ガスについても同様にNOx、SOxを測定し、監視しています。

水質汚濁物質排出量（負荷量） （単位：kg）

物質名	排出量（負荷量）
BOD	11,021
COD	1,146
窒素	1,887
リン	140

※ 各排出量は排水量および平均値濃度から算出

※ 集計範囲は日野工場、福生工場、川本工場、TFCP製造部、中央研究所、TFT浜松工場・静岡工場・名古屋工場、TFK大阪工場・摂津工場・神戸工場、TFN九州工場、TFS所沢

騒音・振動の低減

当社グループの生産事業所では、騒音や振動について法令を遵守した監視測定を行っています。TFK大阪工場では、パンチフロア前後の配管に防音材を取り付け、騒音の改善を図りました。

また、TFS所沢では、フォークリフトにブザー音量調節器を取り付け、早朝などは音量を下げて作業を行っています。

物流における環境配慮

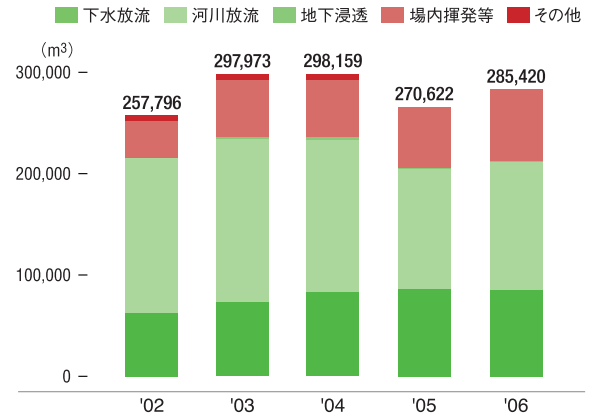
輸送における環境対応

当社グループの物流全般は、協力会社に委託しております。物流における主な環境負荷要因は、燃料使用による資源の消費と排出ガスによる大気汚染、地球温暖化です。その対策として、天然ガスを燃料としたCNGトラックへの切り替えを、2005年度の3台に引き続き、2006年度も3台実施しました。また関東地区では「ドライブレコーダー」を装備したトラックを増台し、エコドライブを推進しています。全国の拠点物流センターでは、継続した「アイドリングストップ運動」を実施しており、ポスターの掲示やドライバーへの定期的な教育を行っています。

構内作業における環境対応

構内作業の主役、フォークリフトはすべてバッテリー車またはLPG車に切り替えました。また分別ポスターを掲示し、廃棄物となるダンボールなどのリサイクルを推進しています。

排水量



※ 2005年より、「その他」の部分は「場内揮発等」の中に含まれます



防音カバーでパンチフロアの音を遮断



ドライブレコーダー



CNGトラック

グリーン調達・購入

グリーン調達

当社グループでは、2004年4月から日本印刷産業連合会の「オフセット印刷サービス」グリーン基準に準拠したグリーン調達を行っています。2006年度は用紙の基準適合率が9.7%でした。今後もより環境負荷の少ない資材を

使用していきます。

なお、2006年3月の日本印刷産業連合会の「オフセット印刷サービス」グリーン基準改定にあわせて当社グループの「グリーン調達原則と基準」を改定しました。

グリーン調達原則と基準

グリーン原則	グリーン基準		
	水準 1	水準 2	
用紙	再生循環資源を利用した紙の使用	古紙パルプ配合率100%、または古紙パルプ配合率70%以上で残りが森林認証パルプ	古紙パルプ配合率70%以上または森林認証紙、非木材紙、間伐材紙
	白色度の考慮	非塗工紙は白色度70%程度以下 (+4%まで)	非塗工紙は白色度80%程度以下 (+4%まで)
	塗工量の考慮	塗工量12g/m ² 以下 (片面では最大8g/m ² 以下)	塗工量30g/m ² 以下 (片面では最大17g/m ² 以下)
	塩素ガスを使用しないパルプの使用	漂白工程で塩素ガス(Cl ₂)不使用のECF漂白パルプ100%	
	有害物質の非含有	着色剤には別表※1のアミンが生成する可能性のあるアゾ着色剤は使用しないこと	別表のアミンが製品1Kg当たり30mgを超えて検出されないこと
	古紙再生阻害要因の改善に配慮	「古紙リサイクル適正ランクリスト※2」のB、C、Dランクの資材を使用しないこと	「古紙リサイクル適正ランクリスト」のC、Dランクの資材を使用しないこと
	再生紙の製造に積極的に取組んでいる企業からの調達	古紙を再生紙原料として積極的に受け入れている企業から調達すること	
オフセットインキ	人体に危害を及ぼす物質の不使用	印刷インキ工業連合会のNL規制に適合すること	
	有害物質発生の原因となる物質の不使用	塩素系樹脂を使用していないこと	
	PRTR指定化学物質の考慮	PRTR指定物質を使用していないこと	PRTR指定物質を特定していること (MSDSを備えている)
	VOC発生の抑制	VOC含有量1%未満 (ノンVOCインキ) 但し輪転インキは除く	VOC含有量15%未満 (低VOCインキ) または大豆油インキ
	古紙再生阻害要因の改善に配慮	「古紙リサイクル適正ランクリスト」のB、C、Dランクの資材を使用しないこと	「古紙リサイクル適正ランクリスト」のC、Dランクの資材を使用しないこと
その他資材	日本印刷産業連合会「オフセット印刷サービス」グリーン基準に準拠し設定		

※1、※2の詳細については、日本印刷産業連合会「オフセット印刷サービス」グリーン基準をご参照ください。

グリーン購入

2000年10月にグリーン購入の指針となる「グリーン購入基本方針・原則」を策定し、グリーン購入を全社的に推進しています。

2006年度のグリーン購入率は、OA用紙が81%、文具・事務用品が66%でした。

グリーン購入のポイント

- ・ **OA用紙等**
古紙パルプ配合率が70%以上であり、白色度が80%以下であること
- ・ **OA機器**
電力消費量が少ないこと
リサイクル設計がなされていること
トナーカートリッジが回収・リサイクルされること
- ・ **文具事務用品**
再生材料を多く使用していること
消耗品を交換、補充できること
- ・ **トイレトペーパー**
古紙パルプ配合率100%であり、白色度80%以下であること
芯なしタイプでシングル巻きであること

環境コミュニケーション

地域とのコミュニケーション

清掃活動

事業所周辺や地域自治体の清掃活動に参加し、地域社会の一員として地域の環境美化に貢献しています。

地域協議会等への参加

各事業所では、地域の協議会などに積極的に参加し、地域とのコミュニケーションに努めています。

苦情への対応

各事業所では、周辺住民の皆様から寄せられる苦情などに対して迅速に対応し、十分な説明責任を果たせるよう努めています。

Kids' ISO(キッズ・アイエスオー)への参加

当社は、東京都が普及事業を行っている小学生のための環境教育プログラム「Kids' ISO 14000入門編」に協力しています。Kids' ISOは、国際芸術技術協力機構(ArTech)が開発した子供のための環境教育支援プログラムです。

社内コミュニケーション

社内報を通じた啓発

社内広報誌「友美(ともみ)」に、環境に関する記事を掲載し、社員の環境意識の啓発に努めています。



社内広報誌「友美」

2006年度地域環境保全活動への参加実績

事業所名	内容
日野工場	日野市一斉清掃活動に参加(2006/5/26、11/24)
福生工場・TFCP製造部	福生市環境フェスティバル参加(2006/6/4) 多摩川河川敷の清掃実施
川本工場	深谷市のゴミゼロ運動に参加(2006/11/26)
枝川工場	工場外周のゴミ拾い
仙台工場	工業団地隣接企業とともに環境整備(下草の除去)
EPSセンター	センター周辺の枯葉清掃および雑草駆除を実施(年2回)
開発研究所	環境保全活動(近隣の一斉清掃)(2006/11/30) 敷地外周辺道路の清掃(年間242日実施)
TFT浜松工場	工場周辺の美化活動(月1回)
TFT静岡工場	工場周辺の美化活動(月1回)
TFTメディア工場	工場周辺の美化活動(月1回)
TFT名古屋工場	工場周辺の美化活動(月1回)
TFK大阪工場	・町行政：島本町地下水利用対策協議会 地下水の利用ならびに管理を行い、町に定期報告する ・水保存：名水百選「離宮の水」の保存活動 「離宮の水」周辺清掃に参加
TFK摂津工場	工場周辺の清掃活動(月1回)
TFK神戸工場	工業団地内クリーン作戦(清掃作業)に参加(年2回)
TFN本社	松島地区清掃活動に参加(2006/9/25)
TFN九州工場	国道208号線近隣者および商店会による「花いっぱい運動」に参加
北海道TF	工場周辺歩道の清掃(年6回) 花トピア活動に参加
香川BF	自治会主催の近隣一斉清掃に参加(2006/12/3)
沖縄BF	隣接舗道の植栽樹の刈り込みを実施

市内一斉清掃へ積極的に参加

日野工場では、美化意識啓蒙のため市民の手によって行われる「日野市主催 市内一斉清掃」に積極的に参加しています。



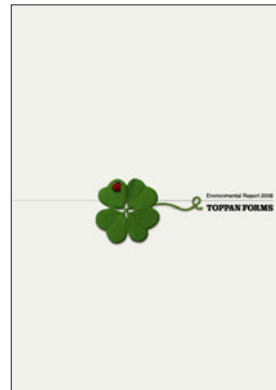
「日野市主催 市内一斉清掃」参加時の模様

社外コミュニケーション

社外への情報開示

当社は、2004年に初めて環境報告書を作成し、毎年継続的に発行しています。また、より多くの方々にご覧いただくため、当社ホームページにも環境報告書を開示しています。今後も引き続き情報開示に努めていきます。

環境報告書URL <http://www.toppan-f.co.jp/kankyout.html>



環境報告書2006

「エコプロダクツ2006」への出展

当社は、2006年12月14日～16日に東京ビッグサイトで開催された「エコプロダクツ2006」（主催：社団法人 産業環境管理協会、日本経済新聞社）に出展しました。

当社の環境配慮型製品である「わんぱ☆くめーる エコ」、「POSTEX-ECO」、「eco封筒」や「両面サーマルラベル」などを展示し、家庭に送られてくる郵便物などに多くのエコ製品があることを理解していただきました。

また、「DODでるカ」でクリスマスカードを送ろう!のコーナーは、再生紙を使用した用紙に来場者がメッセージを書き、その場で圧着してポップアップカード（封書）が作成できるため、大人から子供までたいへん好評でした。



「エコプロダクツ2006」の様相

社外からの評価

環境と人に配慮した新センター

トッパン・フォームズ・サービス株式会社は、生産性の効率化および品質の向上のために、所沢物流センター隣地に新センターを建設し、2007年2月より業務を開始しました。

本センターの屋上には、緑地を確保する庭園を取り入れ、一年を通して緑を絶やさないツツジやヘデラなどを植えています。この屋上庭園は、断熱作用による省エネ効果、都市部におけるヒートアイランド現象の緩和、緑地確保によるCO₂吸収など少しでも環境保全に役立つよう配慮しました。また、休憩時には、従業員の憩いの場としてリフレッシュ効果にも役立っています。

センターがある埼玉県では都市部の緑化を推進しています。屋上庭園は、県のホームページに屋上緑化事例として掲載されたり、テレビで放映されるなど反響を呼び、地域とのコミュニケーションにも役立っています。



所沢物流センターの屋上庭園



みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6%

トッパン・フォームズ株式会社

〒105-8311 東京都港区東新橋1-7-3 TEL：03-6253-6000 (ダイヤル案内)

お問い合わせ

ISO推進部 TEL：03-6253-6105

広報室 TEL：03-6253-5730