



# 2007

## 環境・社会報告書

Environmental & Social Report



## 東証一部上場企業として果たすべき責任

昨年11月に弊社は、東証一部へ上場することができました。これもお客様、株主様、社員のほか様々なステークホルダーの方々のご支援の賜物であり、厚く御礼申し上げます。弊社は、これまでお客様のご要望に合う高品質な商品を作り出すことを経営理念とし、高品質かつ小型化、軽量化等により環境負荷が低減された商品の開発に積極的に取り組んで参りました。今後は東証一部上場企業として、一層社会からの期待に応えることができる企業となる事を目指します。そこで2007年度よりCSR推進室を設立しCSR経営を推進する体制を整えました。全ての役員、社員には、もう一度自らの仕事をCSRの観点から見つめ直してもらい、全社一丸となって誠実な経営、業績の向上に努めて参ります。

## タムロンのCSR

弊社は、経営理念の中で「お客様の喜びから生じる利潤に基づいて、企業を発展、充実させることにより、株主様及び社員の幸福を実現すること」を謳っています。この理念を実現するために、弊社CSRの定義を「産業の眼を創造していくことで経済・社会・環境に貢献する」とし、海外工場や販社を含めCSR経営を推進して参ります。例えばカメラレンズは写真を撮影する方々に楽しみや喜びを享受していただけるとともに、社会問題や環境問題をレンズに映し出すことで社会に訴えることができます。車載用レンズや、監視カメラは安全安心に貢献することができます。また製品設計、生産時にこれまで以上に環境に配慮することで環境問題の改善に今後も貢献していくことができるはずです。つまり「レンズを通して世の中に役立ついくこと」がタムロンのCSRなのであり、事業が持続的であるためにCSRは不可欠な要素と言えます。これまで進めていたコーポレートガバナンス、コンプライアンス、リスク管理、環境、品質といったテーマへの取り組みを更に強化するとともに、着手の遅れていた社会貢献や人権等にも積極的に取り組んで参ります。

## 全てのステークホルダーから評価される企業へ

弊社のCSR経営は緒に就いたばかりです。ステークホルダーの方々と対話の機会を増やし、ご要望を事業活動に反映させ、よりよいCSR活動にしていきたいと思えます。その結果、全てのステークホルダーから評価される企業であり続けたいと考えています。

本報告書は「環境・社会報告書2007年」として昨年同様に環境情報以外に経済、社会情報も充実させています。皆様の忌憚のないご意見をお寄せいただければ幸いに存じます。

### 株式会社タムロン

代表取締役社長

小野 守男

# タムロンの歩み — 東証一部上場からの飛躍へ向けて —

## ■ 沿革

## ■ CSR の流れ

東京証券所市場第一部（東証一部）に上場  
★ SP AF17-50mm F/2.8 XR Di II (A16) が「ヨーロッパ・レンズ・オブ・ザ・イヤー」  
「グッドデザイン賞」を受賞。



新金型工場が竣工（大宮本社）

★ AF28-300mm UltraZoom (A06) が「ヨーロッパ・レンズ・オブ・ザ・イヤー」  
「グッドデザイン賞」「CAPA レンズ大賞」を受賞



★高倍率ズームレンズ「AF28-300mm F/3.5-6.3 LD」がカメラグラフィック'99  
「記者クラブ特別賞」、ヨーロッパ・レンズ・オブ・ザ・イヤー、  
TIPA レンズ大賞、米国ポピュラーサイエンス誌'99  
写真部門最優秀グランプリ世界四大賞を受賞



中国広東省佛山市に「タムロン光学仏山有限公司」を設立



★一眼レフ用ズームレンズ「SP AF35-105mm F2.8」が  
ヨーロッパ・レンズ・オブ・ザ・イヤーを受賞

東京証券業協会における店頭取引銘柄となる

米国に現地法人「タムロン インダストリーズ Inc.」を設立

商号を「株式会社タムロン」に変更

青森県弘前市に弘前工場を建設  
輸出貢献企業として表彰される



★業界初の一眼レフカメラ用普及型望遠ズーム  
「95-205mm F6.3」を量産

本社および本社工場を埼玉県大宮市  
（現さいたま市）に新設移転

★世界初の一眼レフカメラ用マウント式  
“T”マウントを開発



資本金 250 万円で「泰成光学工業  
株式会社」を設立

浦和市に「泰成光学機器製作所」を創業

2007 CSR 推進体制を発定

2006

2005 環境会計を導入  
ライフサイクル アセスメント (LCA) を導入

2004

環境報告書を発行開始

2003

環境品質保証体制（有害化学物質管理）を確立  
浪岡工場、大鱈工場にて「ISO9001」「ISO14001」  
の認証を取得（弘前工場との統合認証）

2002

2001

仏山工場にて「ISO9001」「ISO14001」の認証を取得  
本社部門にて「ISO14001」の認証を取得

2000

本社部門にて「ISO9001」の認証を取得  
弘前工場にて「ISO14001」の認証を取得

1999

1997

お客様窓口を開設

1995

弘前工場にて「ISO9001」の認証を取得

1992

1984

技術開発センターが竣工

1983

V-STEP（品質向上）運動を実施  
QC サークル活動を開始

1979

1970

1969

1960

1959

1957

1952

1950



創業当時の様子

# 目次

トップメッセージ	1
タムロンの歩み -東証一部上場からの飛躍へ向けて-	2
目次	3
会社概要	4
企業統治のかたち	5
有効なガバナンスを構築するために	6
高品質な商品を開発するために	7
働きやすい環境を目指して	8
社会貢献活動	9
環境負荷	10
環境経営の全社統合	11
第3次中期環境目的・目標	12
2006年度環境目的・目標の達成状況	13-14
省エネ・節水への取り組み	15
廃棄物の削減とリサイクルへの取り組み	16
環境配慮型設計(DfE)の成果	17
中国における取り組み	18
化学物質管理の徹底	19-20
環境リスクマネジメントの徹底	21
第三者意見書／編集後記	22

## 編集方針



- \*本報告書は当社のステークホルダー（利害関係者）であるお客様、社員、株主・投資家、お取引先様、地域・社会、公的機関、NPO/NGO に対しタムロンの環境および社会に対する取り組み状況を開示することを目的として発行しました。
- \*環境目的・目標、環境会計とその実際の取り組み内容をページ番号でリンクすることで、読み易さに配慮しました。
- \*対象範囲：株式会社タムロンとタムロン光学仏山有限公司（国内出張所、海外版子会社を除く）
- \*参考にしたガイドライン：
  - ・環境省「環境報告書ガイドライン」（2003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 ver.1.6）」（2003年度版）
  - ・環境省「環境会計ガイドライン」（2005年度版）

お問い合わせ先：株式会社タムロン CSR 推進室  
〒337-8556 埼玉県さいたま市見沼区連沼 1385 番地  
TEL. (048) 684-9190 FAX. (048) 684-9472  
E-mail. e-report@tamron.co.jp

# 会社概要

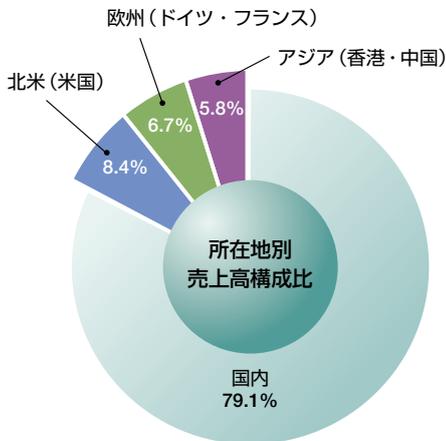
## 会社概要



本社工場

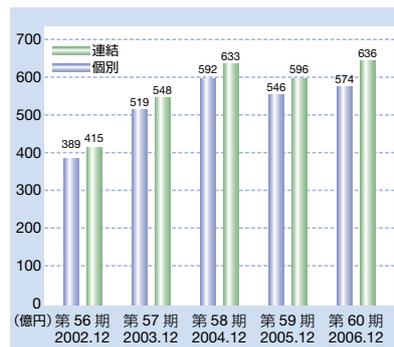
商号 株式会社タムロン (Tamron.Co.,Ltd.)  
 本社 埼玉県さいたま市見沼区蓮沼 1385 番地  
 TEL 048-684-9111 (代)  
 設立 1952 年 10 月 27 日  
 本社 埼玉県さいたま市見沼区蓮沼 1385 番地  
 資本金 69 億 23 百万円  
 代表者 代表取締役社長 小野 守男  
 従業員数 連結：5,542 名 (内 518 名 臨時社員)  
 個別：1,386 名 (内 511 名 臨時社員)  
 売上高 連結：636 億 85 百万円 (2006 年度)  
 個別：574 億 68 百万円 (2006 年度)  
 上場取引所 東京証券取引所市場第一部  
 国内工場 弘前、浪岡、大鰐  
 関連会社 アメリカ、ドイツ、フランス、香港、中国 (上海、仏山)

## 事業概要

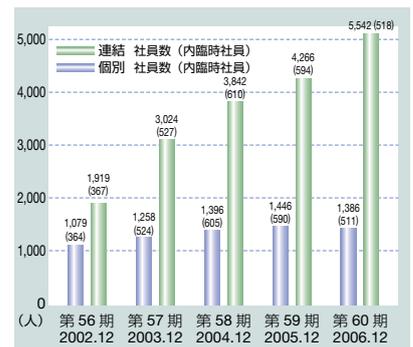


所在地別売上高構成比は日本およびタムロン販売子会社が所在する地域におけるお客様への販売高になっています。海外における売上は主として一眼レフカメラ用交換レンズの売上高です。

売上高推移



社員数





# 有効なガバナンスを構築するために

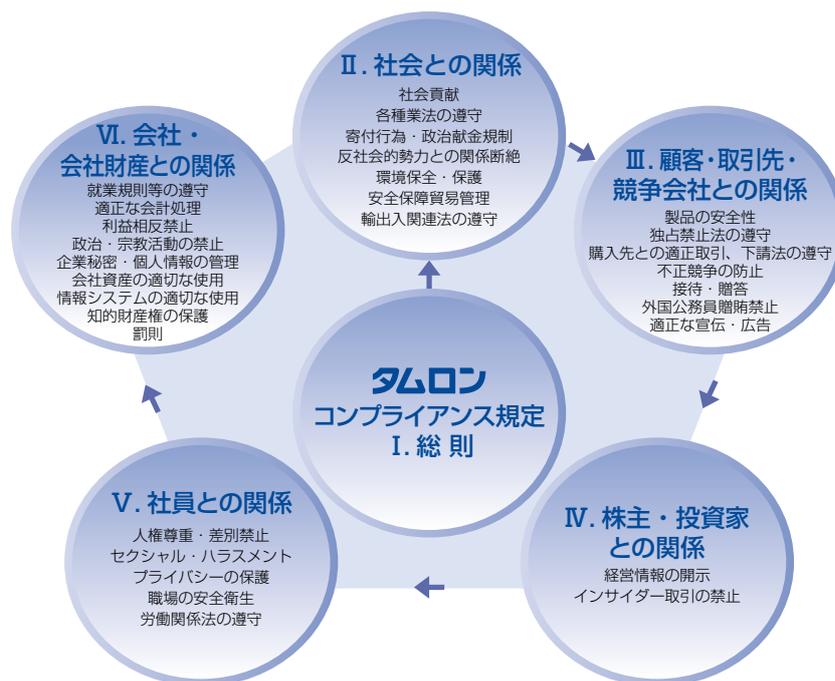
企業統治が徹底されるよう、コンプライアンス、個人情報保護、情報セキュリティの体制を見直し、社員への教育を実施しています。

## コンプライアンス

06年3月よりコンプライアンス<sup>(注1)</sup>担当役員を設置し、コンプライアンス体制の強化を図っています。コンプライアンス担当役員が委員長を務める「コンプライアンス委員会」を毎月開催し、コンプライアンスに関する課題の検討や、全社員への教育の徹底を図っています。

### 2006年度の取り組み

コンプライアンスにおける下記項目について具体的事例を用いた解説書を作成し、各部門にて教育を実施しました。

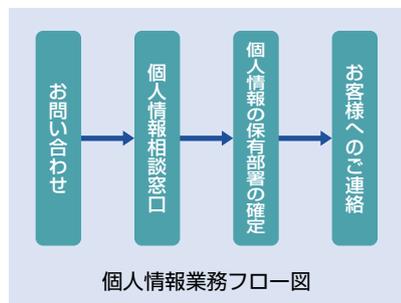


(注1) コンプライアンス：法令遵守のことであり、企業が法令や各種規則などのルールを守り、企業倫理にのっとって事業活動すること。

※なお、当社のコンプライアンス憲章は以下弊社サイトよりお願い致します。

**WEB** <http://www.tamron.co.jp/corp/compliance/index.html>

## 個人情報保護



個人情報の保護が重要な社会的責務であるとの認識のもと、関係法令を遵守し、個人情報を適切に取り扱うよう努めています。個人情報を取得する場合には、事前に明確にした目的の範囲内で、適切な手段にて取得し、予め明示した目的に限定して利用を行います。また業務委託等のため、利用目的の範囲内で他社へ個人情報を提出する場合にも、情報漏洩や目的外の使用がなきよう管理しています。

個人情報保護への取り組みとしてプライバシーポリシーの策定、個人情報関係規定の整備、個人情報相談窓口の設置の他、個人情報管理リストの作成等、個人情報の外部流出を未然に防止すべく、継続的に行なっています。

お問い合わせは以下弊社サイトよりお願い致します。

**WEB** <http://www.tamron.co.jp/>

## 情報セキュリティ

当社は情報セキュリティ強化のため、情報システム基盤の強化および必要な社員教育を行っています。

また、06年3月より「電子メール管理規定」を制定し、情報セキュリティの強化を図っています。個人情報の取扱においては、規定等の整備、社員教育を行い、個人情報の紛失、漏洩等の防止に努めています。

# 高品質な商品を開発するために

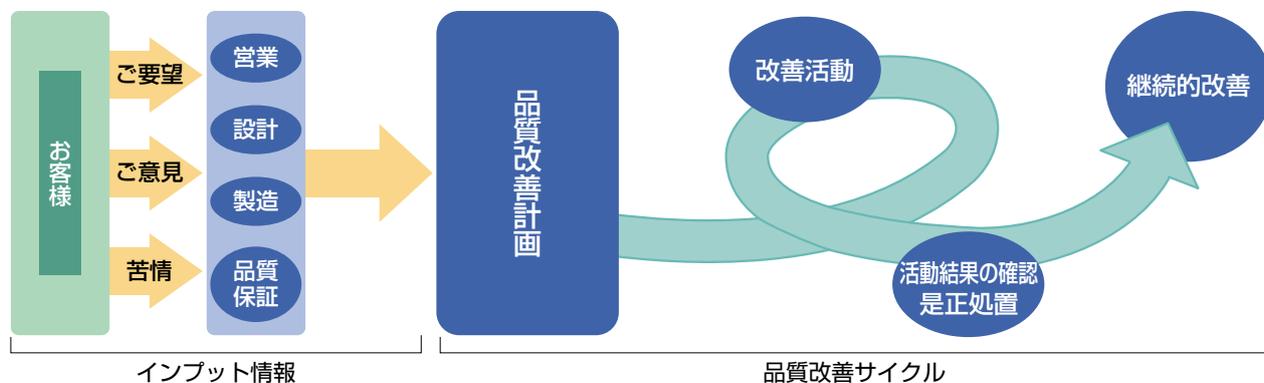
お客様に満足していただける高品質の商品を作るために、品質マネジメントシステムを継続的に改善しています。また国内、海外、同レベルの信頼性試験が可能となっています。

## 品質マネジメント

「産業の眼を創造貢献するタムロン」として大宮本社、青森地区3工場、タムロン光学仏山有限公司においてISO9001-2000版を取得し定期的な更新を行なっています。本社主導による統一した品質目標を定めグループでその目標に向かって開発、生産を行い、お客様に満足していただける高品質の商品を作るべく継続的に品質マネジメントシステムの改善、システムの運用の改善を展開しています。

## お客様第一主義

お客様の声を重要な改善テーマとして捉え、お客様の要望に応えるため、全社横断的に情報を共有し、是正処置を実施しております。常に品質改善サイクルを効率よくまわし、信頼性が保証された商品を提供し、お客様の満足度が向上するよう継続的に活動を展開しています。



## 信頼性向上

お客様より長く愛され使用していただける商品を目指し、長寿命化を心掛けた開発のもと多くの試験を経て安心できる商品を提供しています。

一昨年から昨年にかけて試験機を増設し、タムロン光学仏山有限公司においても、日本国内と同等の試験が出来る体制になりました。

主な使用時における試験内容は「使用環境温度における性能保証確認、耐落下衝撃試験、耐振動試験、繰り返し作動耐久試験、耐熱衝撃試験等の試験」があります。



写真レンズの落下衝撃試験

## さらなる改善へ

常にお客様の利便性向上に向けて製品開発をしています。例えば高倍率ズームにより2本のレンズを1本にできるよう開発に取り組んでいます。

AF18-250mm F/3.5-6.3 Di II (A18)では、従来機種AF18-200mm F/3.5-6.3XR Di II (A14)の大きさをほぼ変えることなく、望遠側を50ミリ伸ばすことに成功しています。



AF18-250mm F/3.5-6.3 Di II (A18)

# 働きやすい環境を目指して

一人一人の輝き、そこに創造性が生まれる。失敗を恐れない行動力を尊ぶ風土。タムロンは社員一人一人の会社への関わりを充実したものへと育てていきたいと考えています。

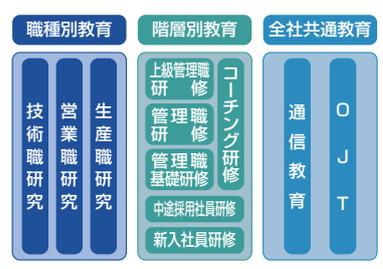
## 仕事への実践を重視した能力開発制度



新入社員研修風景

「産業の眼」として様々な可能性を追求しているタムロンは、入社後の一定の時期に、社員一人一人の希望と適性を観ながら、個々の能力を成長させるための能力開発制度を実施しています。その一環として職群別のコースに別れてのOJT教育を行う他、各分野の基本的な理論の習得や早期育成を重視した独自の専門教育制度を設け、将来の管理職やスペシャリストになるための基本教育を行なっています。さらに各種の階層別教育コースやジョブ

ローテーション等多面的な教育システムを設けています。新入社員も入社前教育、生産現場、販売現場での実習教育、育成のためのフォロー等を含め体制を充実させています。

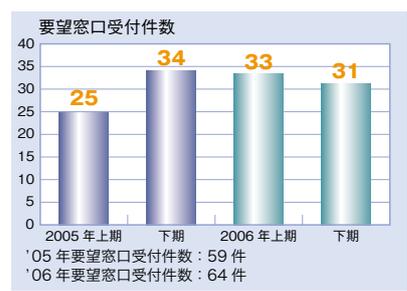


研修制度の概要

## 若手の定着率の高い職場づくり

一般的に新入社員のうち3割が3年以内に辞めていくと言われている中で、タムロンでは、新入社員の退職率を13%以下にする目標を立てています。2002年～2006年新卒入社計119人のうち退職者は12人(10.0%「2006年12月末現在」)でその目標を達成しています。具体的には、要望窓口の設置により、若手であっても意見を伝えやすい環境を整え、働きやすい職場環境・人事制度を整備しています。さらに抜擢制度による若手の登用、

管理職層に対するコーチング研修を通じて間接的に退職者の未然防止に取り組んでいます。



## 安全で健康的な職場環境

当社は、安全衛生管理の適正を期すために、法令及び就業規則に則り、労働災害を防止し安全で快適な作業環境を維持・管理し、労災・通災ゼロに向けて活動を行っています。具体的には、「安全衛生管理規定」を定め「安全衛生委員会」を設置し、労働安全衛生パトロール及び5S（整理・整頓・清潔・清掃・躰）パトロールを実施する等、

労働安全衛生管理の徹底を図っています。また、万一事故が発生した場合を想定し、心肺蘇生法、外傷、火傷のための応急措置研修を開催し、災害を最小限に止められるよう措置を講じています。なお、2006年度は、当社全体で労災2件(前年：2件)、通災0件(前年：1件)ありました。通災については年度初めに掲げた“ゼロ目標”をはじめて達成しました。



タムロンに入社して三年目となります。入社してすぐの頃、まず感じたことは、人と接しやすい会社だということでした。



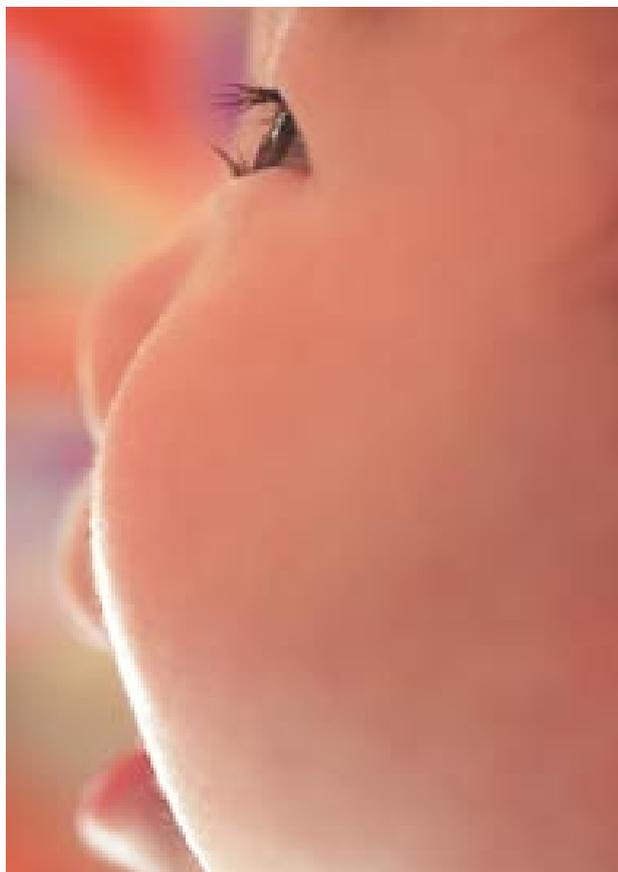
経理本部  
財務部  
梶原 由梨

新入社員研修では、同期の仲間とグループワークをしたことが、印象に残っています。研修プログラムはとても工夫がされていて、自分たちで何かを創りあげ、楽しめるものだったので、積極的に学ぶことができました。ディスカッションを通し、コミュニケーション能力がつくと同時に、今自分の置かれている状況を見つめ直すことができました。これらの研修で得た同期の繋がりは、現在の仕事にも活かしていると感じています。

## 社会貢献活動

カメラ産業に寄与する企業として写真・映像文化が発展、活発化することを願い様々な活動を行っています。また地域社会から愛される企業であり続けるために、地域に根差した活動を展開しています。

### 写真文化の支援



2006 グランプリ受賞作品「喜びの目」

**WEB** <http://www.tamron.co.jp/special/macrocon2006/result.html>

写真・映像文化の発展により人々の生活がより豊かになることを願い、直接的、間接的に様々な活動を行っています。

#### ●写真・映像文化団体への支援

東京都写真美術館、社団法人 日本写真協会、社団法人 日本写真家協会、財団法人 埼玉県芸術文化振興財団の会員となり支援を行っています。

#### ●タムロンプロニカクラブ

アマチュアカメラマンが会報誌で作品を発表できる場を提供するとともに、地方支部や事務局主催のイベント・セミナーを通じ、自然風景や地域文化、人間の営みを写し撮り、芸術や写真文化のすばらしさを広げる活動を行っています。

タムロンプロニカクラブについては以下弊社サイトよりお願い致します。

**WEB** [http://www.tamron.co.jp/tb\\_club/top/](http://www.tamron.co.jp/tb_club/top/)

#### ●マクロレンズフォトコンテスト

タムロンが主催する全国規模のフォトコンテストで、マクロレンズ(メーカー問わず)を使うことが条件のユニークなオープン参加形式です。2006年で開催3回目となり、3209点の応募がありました。



#### グランプリ受賞者の声 (応募者を代表して)

マクロレンズを覗くことから始まる無限の発想、それを競わせる大変ユニークなコンテストだと思います。マクロレンズ愛好家の発表の場という以上に、写真文化の裾野を広げるという意味で非常に意義のあることだと思いますので今後も是非続けていくください。

東京都昭島市 本橋浩一さん

### プルトップ回収活動

2004年より環境保全と車椅子購入の補助を目的とし、プルトップ回収活動を展開しています。大宮本社では2006年度約23kg回収し、累計で約52kgとなりました。

青森3工場は、約17kg回収し青森市福祉協議会に寄付をしました。

#### 福祉協議会様 インタビュー

本会では、住民に対するボランティア活動の普及を目的に、平成12年から「収集ボランティア活動」について機関紙等で紹介してきました。アルミプルタブ等の収集活動は、誰でも自宅や職場において気軽に取り組むことができ、回収した資源は換金後、介護用品の購入等に充てられることから、活動開始以来、たくさんの個人・団体にご協力頂いております。

中でも浪岡工場様におかれましては、工場をあげてアルミプルタブの収集活動に取り組み、毎年たくさんの回収資源をご寄付頂いております。この取り組みから、環境や地域社会へ積極的に貢献していこう

という企業意識の高さを感じております。本会では、今後も資源回収を通じて、住民・企業と協働しながら、環境にやさしいまちづくり、ともに支えあう福祉のまちづくりを推進してまいります。



社会福祉法人青森市社会福祉協議会  
浪岡支部 総務課福祉係主査  
長谷川 真悟

# 環境負荷

事業活動を通じて、エネルギーや資源の消費、温室効果ガスといった環境負荷が発生します。そこで廃棄物のリサイクル等を実施し、環境負荷の低減に努めています。

## IN PUT

### エネルギー

・電力	46,491,482kWh
・重油	245kℓ
・灯油	17.9kℓ
・軽油	26.9kℓ
・ガソリン	51.1kℓ
・LPG	2.5万m <sup>3</sup>
・天然ガス	1.7万m <sup>3</sup>
合計	43,474万MJ

### 製品原材料・副資材

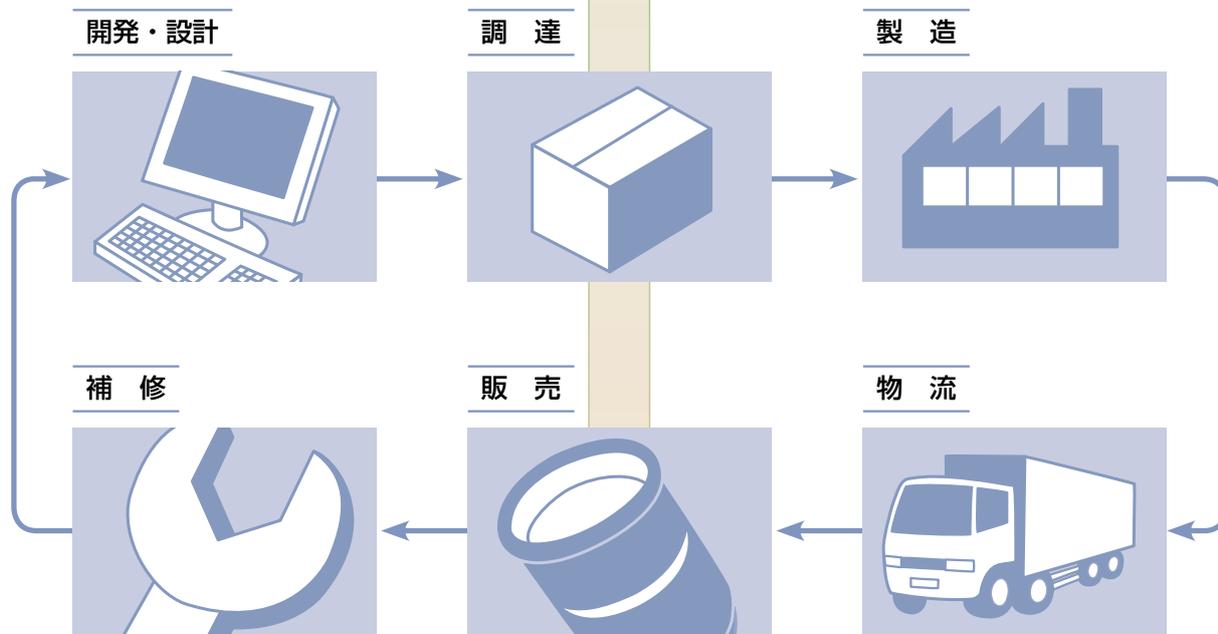
・金属材料（真ちゅう・アルミニウム）
・ガラス材
・プラスチック材
・化学品（薬品・溶剤・洗剤）
・ガス（窒素・酸素・アルゴン）
・電装部品
・ダンボール

### 事務系資材

・紙／コピー用紙	14.2t
・ストックフォーム	3.7t

### その他

・水／上水	40.6万m <sup>3</sup>
・地下水	12.2万m <sup>3</sup>



## OUT PUT

### CO<sub>2</sub> 排出量

・電力	19,396t-CO <sub>2</sub>
・重油	664t-CO <sub>2</sub>
・灯油	44t-CO <sub>2</sub>
・軽油	71t-CO <sub>2</sub>
・ガソリン	118t-CO <sub>2</sub>
・LPG	154t-CO <sub>2</sub>
・天然ガス	35t-CO <sub>2</sub>
合計	20,482t-CO <sub>2</sub>

### リサイクル

・紙・ダンボール	100.6t
・プラスチック	36.4t
・金属・ガラスくず	43.5t
・廃液	266.8t
・研磨汚泥	16.7t
・その他	25.7t
合計	489.7t

### 廃棄物中間処理委託

・産業廃棄物	567.1t
・一般廃棄物	131.1t
合計	698.2t

### 製品

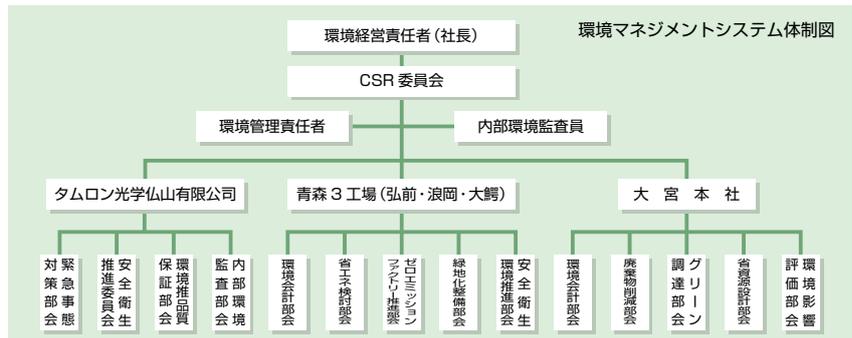
・製品合計	473t
-------	------

# 環境経営の全社統合

環境マネジメントシステムの全社統合をタムロン中期環境目的・目標に盛り込み、効果的な環境経営の実現に向けて取り組んでいます。

## 環境マネジメント体制

2007年1月からはISO運営会議、環境委員会をCSR委員会へ統合し、月に1回開催し、環境への取り組みを含めて討議しています。また全社統合の環境マネジメントシステムを構築することは、昨年より取り組むべき大きな課題となっていました。2006年11月のマネジメントレビューでは、全社の中期環境目的・目標を設定し、2009年までに統合することを目標としました。さらに近年の製品における環境規制の強化および環境に関する顧客要求の増加に確実に対応できるようにするため、品質マネジメントシステムと環境マネジメントシステムを統合していく計画です。



## 環境教育

2006年度はリサイクル、グリーン調達等の環境保全活動に関連する内容に加え、「なぜそうした環境保全活動が必要なのか」を知ってもらうため、地球環境問題の基礎知識について、e-ラーニングを実施しました。中期環境目的・目標では最終的にゼロエミッションの実現やCO<sub>2</sub>排出量の削減を目標としています。今後は廃棄物および地球温暖化についての教育を一層

充実させていきます。



環境教育（廃棄物の分別）風景

## 環境会計について

2006年度環境会計部会では、環境コストの集計方法の見直しを実施しました。その結果、特に管理活動コストの中の環境教育費用が、従来より正確に把握できるようになりました。2006年度は環境投資が少ない年でしたが、これは緊急に必要な設備、施設等がなかったことでもあります。的確に投資の費用対効果を把握することができなかつたためとも言えます。今後は全ての環境コストに対する経済効果を算出できるようにし、環境会計を経営判断に利用できるようにしていきます。

(単位：千円)

分類	環境コスト		環境保全効果	経済効果	主な取り組み内容	ページ
	投資額	費用額				
事業 エリア内 コスト	公害防止コスト	—	4,563	—	浄化槽管理、ボイラー整備等	—
	地球環境保全コスト	3,606	41,752	—	化学物質分析機器付帯設備購入 化学物質分析の実施等	P20
	資源循環コスト	—	28,104	—	事業系一般廃棄物リサイクル率約3%向上 産業廃棄物リサイクル率約3%向上	P16
	小計	3,606	74,419	—	—	—
上・下流コスト	—	—	28,768	—	グリーン調達、 容器包装リサイクル	P19
管理活動コスト	—	240	65,595	81	環境マネジメントシステムの維持 運営、緑地化の費用等	P11
研究開発コスト	—	—	114,912	—	環境配慮型設計への 取り組み	P17
社会活動コスト	—	—	939	—	ボイ捨ての減少 近隣清掃の実施	—
環境損傷対応コスト	—	—	3,600	—	PRB(透過性浄化壁)付近に おいて、地下水の汚染濃度 がおおむね環境基準以下へ	P21
合計	3,846	288,233	—	595	—	—

- \* 環境会計の対象範囲  
対象期間：2006年度1月1日から12月31日  
集計範囲：大宮本社、弘前、浪岡、大鰐
- \* 人件費は平均賃金を使用して算出しています。
- \* 経済効果は、廃棄物のリサイクル、コピー用紙の削減等による実質効果のみ計上しています。
- \* 減価償却費については費用計上していません。

環境負荷  
環境経営の全社統合  
第3次中期環境目的・目標  
2006年度環境目的・目標の達成状況  
省エネ・節水への取り組み  
廃棄物の削減とリサイクルへの取り組み  
環境配慮型設計DfEの成果  
中国における取り組み  
化学物質管理の徹底  
環境リスクマネジメントの徹底

## 第3次中期環境目的・目標

2007年から2009年までの中期環境目的・目標を設定しました。ゼロエミッション二酸化炭素排出量の削減等の環境目的を確実に達成できるよう、環境マネジメントシステムの統合を行い、全社一丸となって取り組んでいきます。

「環境マネジメントシステムと品質マネジメントシステムの統合および大宮本社と青森3工場とのISOシステム統合による効率の良いシステムの構築」「廃棄物の発生削減、再資源化の推進」「CO<sub>2</sub>排出量削減の推進」「環境配慮製品の推進」「化学物質（PRTR対象物質）の適切な管理」「環境汚染の予防」の6テーマについて全社統一の中期環境目的・目標を設定しています。

環境目的	環境目標		
	2007年度	2008年度	2009年度
環境マネジメントシステムと品質マネジメントシステムの統合 及び 大宮本社と青森3工場とのISOシステム統合	(1)大宮本社、青森3工場、タムロン光学仙山有限公司の環境目的の統合のための準備 (2)環境マネジメントシステムと品質マネジメントシステムの統合のための準備	(1)大宮本社、青森3工場、タムロン光学仙山有限公司の環境目的の統合 (2)環境マネジメントシステムと品質マネジメントシステムの統合完了	(1)大宮本社、青森3工場のISOシステムの統合完了
廃棄物の発生量削減、再資源化の推進 1. 産業廃棄物のゼロエミッション(注1)達成	産廃の単純埋立率を5%以下とする。 (再資源化率：95%)	産廃の単純埋立率を4%以下とする。 (再資源化率：96%)	産廃の単純埋立率を2%以下とし、ゼロエミッションを達成する。 (再資源化率：98%)
2. 産業廃棄物の排出量削減 ※原単位： 産廃排出量/売上高	産廃排出量を2006年度に対し原単位で2%削減(3Dテクノセンター分は排出量把握管理)	産廃排出量を2006年度に対し原単位で3%削減(3Dテクノセンター分も含め目標達成管理)	産廃排出量を2006年度に対し原単位で5%削減(3Dテクノセンター分も含め目標達成管理)
3. 一般廃棄物の再資源化推進	一般廃棄物の再資源化 (現状把握管理・分別推進)	一般廃棄物の再資源化 (現状把握管理・分別推進)	一般廃棄物の再資源化 (現状把握管理・分別推進)
4. 一般廃棄物の排出量削減	一般廃棄物の排出量を2006年に対し10%削減	一般廃棄物の排出量を2006年に対し15%削減	一般廃棄物の排出量を2006年に対し20%削減
CO <sub>2</sub> 排出量削減の推進 ※原単位： CO <sub>2</sub> 排出量/売上高  ※削減手段：電力使用量削減、製造工程見直し、物流合理化 etc.	CO <sub>2</sub> 排出量の把握方法の確立	CO <sub>2</sub> 排出量を2007年度に対し原単位で3%削減	CO <sub>2</sub> 排出量を2007年に対し原単位で6%削減
環境配慮製品の推進 環境配慮設計(DfE)に基づき開発された製品の積極的な販売促進  ※各実施項目におけるアセスメントは、製品開発・設計時における比較品評価を基準とする。 ※各年度における製品アセスメントの達成度合いは、開発・設計段階にて評価した集計で行う。 (削減目標を掲げている項目の達成度合いの評価は、類似仕様の製品と比較して行う)	(1)省資源設計 ①製品の長期使用化： 製品の信頼性試験内容の見直し ②製品の減量化： 製品質量の減量目標2%減 ③製品の減容化： 製品質量の減容目標2%減 ④解体容易性：解体工数2%減 ⑤対象機種でのLCA評価の実施 ⑥製品へのリサイクル材の利用検討 (2)製品における有害物質の除去： 不適合件数0件	(1)省資源設計 ①製品の長期使用化： 目標値の設定と確認 ②製品の減量化： 製品質量の減量目標2%減 ③製品の減容化： 製品質量の減容目標2%減 ④解体容易性：解体工数2%減 ⑤LCAの活用方法の検討 ⑥製品へのリサイクル材の利用 (2)製品における有害物質の除去： 不適合件数0件	(1)省資源設計 ①製品の長期使用化： 新規信頼性内容の合格率100% ②製品の減量化： 製品質量の減量目標2%減 ③製品の減容化： 製品質量の減容目標2%減 ④解体容易性：解体工数2%減 ⑤LCAの活用 ⑥製品へのリサイクル材の使用率の向上 (2)製品における有害物質の除去： 不適合件数0件
化学物質（PRTR対象物質）の適切な管理 ※原単位： 化学物質使用量/売上高	化学物質使用量の把握方法の確立	化学物質使用量を2007年度に対し原単位で0.5%削減	化学物質使用量を2007年度に対し原単位で1%削減
環境汚染の予防	(1)PRB外側の地下水汚染を環境基準以下にする。 (2)環境汚染事故0件にする。	(1)PRB外側の地下水汚染を環境基準以下にする。 (2)環境汚染事故0件にする。	(1)PRB外側の地下水汚染を環境基準以下にする。 (2)環境汚染事故0件にする。

(注1) ゼロエミッションの定義：産業廃棄物のうち最終処理が単純埋立処分にまわされる量を、全排出量の2%以下とする。=再資源化率98%

# 2006 年度環境目的・目標の達成状況

各工場ごとに環境配慮製品設計、省エネ・省資源、廃棄物削減・リサイクル、グリーン購入、環境汚染の予防について環境目的・目標を設定し、達成に向けて活動してきました。

サイト	環境目的	2006 年度 環境目標	
大宮 本社	環境配慮製品設計 (DfE) の推進	(1) 省資源設計について、計画に基づき実施する。 ①製品の長期使用化：製品の信頼性試験合格率 100% ②製品の修理容易化：製品修理工数の削減 2%減 ③製品の減量化：製品質量の減量目標 3%減 ④製品の減容化：製品質量の減容目標 3%減 ⑤製品の総部品点数削減目標 2%減 ⑥製品の消費電力削減目標 2%減 ⑦製品生産時の省エネルギー：製品生産時エネルギー削減 2%減 ⑧解体容易性・破砕容易制：製品解体工数の削減 2%減	
		(2) 有害物質の排除（環境関連物質管理規定に基づき） (3) 出荷検査での不適合件数 0 件	
		省エネ、省資源の推進	(1) 電力使用量の削減：原単位にて 2003 年度比 2%削減 (2) コピー用紙購入量の削減：2003 年度比 1%削減
		廃棄物の削減及びリサイクル	(1) 産廃発生量削減：原単位に対して 2003 年度比 5%削減 (2) 産廃のリサイクル率：80% (3) 一般廃棄物の排出量削減：2003 年度比 5%削減 (4) 一般廃棄物のリサイクル率：75%
		グリーン購入 / 調達の推進	(1) 事務用品グリーン購入率 90%以上 (2) 新規カタログ・梱包副資材のグリーン購入率 100% (3) タムロン エコパートナー制度の運用
		環境汚染の予防	(1) PRB（注 1）外側の地下水汚染を環境基準以下にする。 (2) 環境汚染事故 0 件にする。
青森 3 工場	環境配慮製品設計 (DfE) の推進 (生産工程における有害物質の除去)	(1) 有害物質の排除（環境関連物質管理規定に基づき）	
	省エネ、省資源の推進	(1) 電力使用量の削減：原単位にて 2005 年度比（弘前 0%、浪岡 1%、大鰐 0.5%削減） (2) コピー用紙使用量の削減：2005 年度比（弘前 0%、浪岡 3%、大鰐 2%削減） (3) ストックフォーム使用量の削減：2005 年度比（弘前 0%、浪岡 1%、大鰐 1%削減） (4) 省エネ設備導入の検討	
	廃棄物の削減及びリサイクル	(1) ゼロエミッションの検討	
	グリーン購入 / 調達の推進	(1) エコマーク品の率先購入	
	環境汚染の予防	(1) 環境汚染事故 0 件にする。	
タムロン 光学仏山 有限公司	環境配慮製品設計 (DfE) の推進 (生産工程における有害物質の除去)	(1) 有害物質の排除（環境関連物質管理規定に基づき） (2) メタノール使用量の削減：2005 年度比 2%削減 (3) IPA（注 2）使用量の削減：2005 年度比 2%削減 (4) キシロール（注 2）使用量の削減：2005 年度比 3%削減 (5) DC-8（注 2）使用量の削減：2005 年度比 20%削減	
	省エネ、省資源の推進	(1) コピー用紙の使用量削減：原単位にして 2005 年度比 1%削減 (2) 電力使用管理の徹底（電力浪費事故 0 件） (3) 生活用水管理の徹底（漏水事故 0 件）	
	廃棄物の削減及びリサイクル	(1) 化学廃棄物の処理の徹底	
	環境汚染の予防	(1) 環境汚染事故 0 件にする。	

注 1) PRB（透過性浄化壁）：地下水汚染の拡散を防止するために使用される、鉄粉と砕石で構成される地中に埋められる帯状の層。  
注 2) IPA（イソプロピルアルコール）、キシロール、DC-8：これらの物質はレンズの洗浄工程で、洗浄液として使用されています。

自己評価基準：○目標達成、△一部未達成、検討中、対策中、×目標未達成

2006年度 環境目標達成状況	評価	ページ
合格率：100%	○	
3.0%削減	○	
15.1%削減	○	
19.8%削減	○	
3.5%削減	○	P17
5.8%削減	○	
省エネルギーのためにLCAを導入	△	
5.3%削減	○	
環境関連物質管理規定に基づき達成	○	
0件	○	
24.8%削減	○	P15
15.3%削減	○	
31.2%削減	○	
リサイクル率：91.7%	○	P16
30.1%削減	○	
リサイクル率：81.9%	○	
購入率 96.6%	○	
購入率 100%	○	P19
2006年度6月より開始	○	
土壌浄化対策実施中	○	P21
0件	○	
環境関連物質管理規定に基づき達成	○	P17
(弘前 6.2%増加、浪岡 1.3%削減、大鰐 4.3%削減)	△	
(弘前 29%削減、浪岡 48%削減、大鰐 13%削減)	○	P15
(弘前 23%削減、浪岡 17%削減、大鰐 35%削減)	○	
2007年度よりモニタリングを実施し、省エネ設備の導入を検討する	○	
ゼロエミッション達成のための手段を検討中	△	P16
エコマーク商品カタログを配布し率先購入実施	○	P19
0件	○	P21
環境関連物質管理規定に基づき達成	△	
41.9%削減	○	
9.7%削減	○	P18
12.2%削減	○	
43.4%削減	○	
4.0%削減	○	
0件	○	P15
0件	○	
廃棄物分類ミスなし	○	P18
環境汚染事故0件	○	P21

## 2006年度の環境目的・目標の達成度

2006年度は4項目で、目標が一部未達成となりました。まず大宮本社においてLCAの導入および設計業務への落とし込みの進捗が遅れており、結果的に製品生産時の省エネルギーが達成できませんでした。2007年度からは再度目標を仕切り直し、設計および製造工程に反映できるよう取り組んでいきます。青森3工場では弘前工場において電力使用量を2005年度維持と目標設定していましたが、結果的に6.2%増加してしまいました。2007年度からはCO<sub>2</sub>排出量の削減を環境目的としており、CO<sub>2</sub>削減活動の下、電力使用量の削減に取り組んでいきます。またゼロエミッションの検討では、再資源化率98%以上をタムロンのゼロエミッションの定義として設定しましたが、どのように再資源化率を向上させるかという具体策までは立てられていません。2007年からは、中期環境目的・目標のもと具体策を設定し、確実に取り組んでいきます。タムロン光学仏山有限公司では、環境関連物質管理規定に基づく有害物質の排除において、指定原材料リストより購入していないという問題が1回発生してしまいました。この件については、全社的に指定原材料の購入手順を見直し再発防止に努めました。2006年度は数値目標を低く設定したこともあり、数値目標未達成の項目は弘前工場だけでした。環境目的・目標において、活動を推進することができる適切な数値目標を設定し、進捗を的確に把握できる指標を作成することが今後の課題です。

## 2007年度環境目的・目標

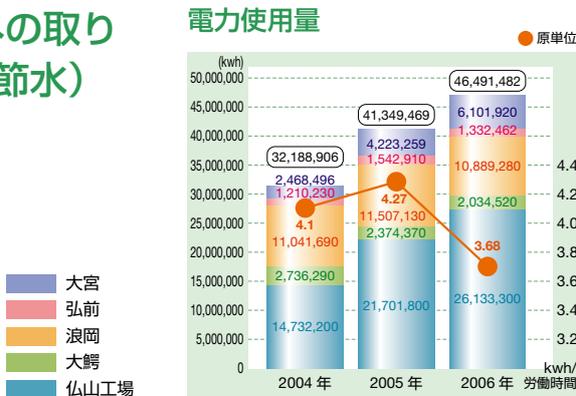
2007年度からは全社共通の環境目的・目標の達成に向けて、工場ごとに取り組んでいくことになります。2006年度と2007年度の環境目的の関係は以下のようになっています。(2007年度以降の環境目的・目標はP12を参照)

1. 「環境マネジメントシステムと品質マネジメントシステムの統合および大宮本社と青森3工場とのISOシステム統合」「化学物質の適切な管理」が新たな環境目的として追加されました。
2. 「環境配慮設計の推進」は引き続き取り組んでいきます。2007年度からは製品へのリサイクル材の利用、LCAの活用に重点的に取り組んでいきます。
3. 「省エネ・省資源の推進」は「CO<sub>2</sub>排出量削減の推進」という目的の下、引き続き取り組んでいきます。
4. 「廃棄物の削減及びリサイクル」は今後産業廃棄物のゼロエミッションの達成を重点項目として取り組んでいきます。
5. 「環境汚染の予防」は、引き続き大宮本社における地下水汚染対策と新たな環境汚染事故の予防に取り組んでいきます。

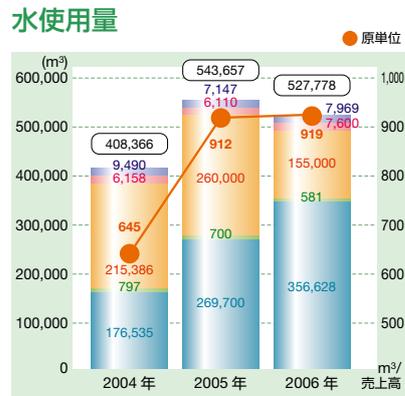
# 省エネ・節水への取り組み

生産ラインの改善、オフィス活動における節電、節水に加え、省エネルギー診断を通じ、エネルギー利用効率の向上に取り組み始めています。

## 環境負荷低減への取り組み(省エネ・節水)



2006年度の電力使用量は、金型工場が増築された大宮本社、生産量が増加しているタムロン光学仙山有限公司（以下中国仙山工場として略記）において増加し、その結果全体で2005年度と比べ約12%増加してしまいました。しかしながら原単位で見ると労働時間あたりの電力使用量は約0.5kwh向上しています。増加傾向にある大宮本社、中国仙山工場および電力使用量が多い浪岡工場における省エネ対策が課題となっています。



2006年度の水使用量は、弘前工場、大宮本社、中国仙山工場において増加してしまいましたが、浪岡工場、大鰐工場において減少したため、全体では2005年度と比べ3%減少しています。しかしながら原単位では微増傾向にあり、生産量の増加にともない使用量が急増している中国仙山工場と使用量の比較的多い浪岡工場での対策が課題となっています。

### 2006年度の主な取り組み

浪岡工場と大宮本社では省エネルギー診断を受診し、省エネルギー対策について検討しました。その結果、生産設備や空調設備において利用効率の改善による省エネ、電力使用量の標準化による契約電力の低コスト化が可能であることが分かりました。2007年からは付帯設備ごとの電力使用量や運用状況を監視していくことで効率的な運用を図り、省エネルギーに努めていきます。またこうした付帯設備の運用効率の改善の検討以外にも、従来どおりのベルトコンベアーを利用したベルトラインからセル生産方式を取り入れたフレキシブルラインへの変更、冷暖房の設定温度管理、昼休みの消灯といった節電活動にも取り組んでいます。

## 法的要求事項としての省エネルギー活動

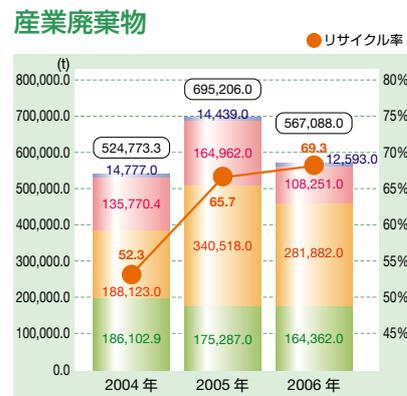
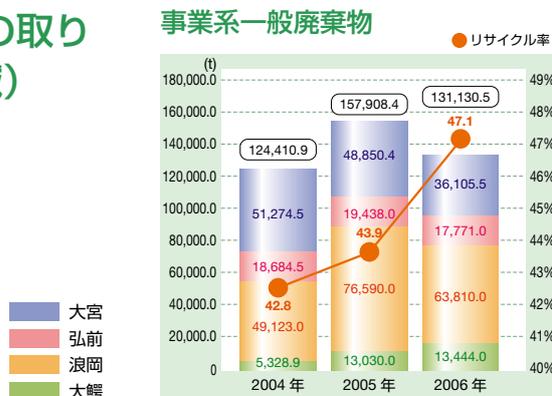
2007年度から大宮本社は新たに「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネルギー法）」の定める第2種エネルギー管理指定工場に該当することになりました。これによりタムロンでは浪岡工場と大宮本社の2つのサイトにおいて、省エネルギー法のもと「エネルギー消費原単位を年平均1%以上低減すること」を目標に活動し、エネルギー（燃料・電気）の使用量等の定期報告をすることが求められることになりました。また「地球温暖化対策の推進に関する法律（温対法）」においても温室効果ガス排出量の定期報告が求められています。法規制遵守はもとより地球温暖化防止の視点から、タムロンは、今後とも環境目的・目標のもと省エネルギー活動に積極的に取り組んでいきます。

(2007年度以降の環境目的・目標は p12 を参照)

# 廃棄物の削減とリサイクルへの取り組み

産業廃棄物のゼロエミッションの達成に向けて、廃棄物の分別の徹底と再資源化に取り組んでいます。一般廃棄物においては廃棄物の削減と分別の徹底のための啓蒙活動を行っています。

## 環境負荷低減への取り組み（廃棄物削減）



(注) 一般廃棄物・産業廃棄物の排出量にはタムロン光学仏山有限公司の排出量は未集計のため含まれていません。

2006年度の事業系一般廃棄物排出量は、大鰐工場を除く全てのサイトで減少しており、その結果2005年度と比較し、約17%の削減に成功しました。リサイクル率も47.1%となり、2005年から約3%向上しています。今後はリサイクル率の低い浪岡工場（リサイクル率14%）におけるリサイクル率の改善とタムロン光学仏山有限公司における排出量の把握が課題となっています。

2006年度の産業廃棄物排出量は、全てのサイトで減少しており、その結果2005年度と比較し、約18%の削減に成功しました。リサイクル率も69.3%となり、2005年度から約3%向上しています。今後はゼロエミッション達成のために、大鰐工場（リサイクル率21%）と弘前工場（リサイクル率64%）のリサイクル率を向上させていくことが課題となっています。また、一般廃棄物排出量と同様にタムロン光学仏山有限公司における排出量の把握が課題となっています。



### エコアップ宣言

大宮本社は埼玉県の彩の国エコアップ宣言の趣旨に賛同し、「環境負荷低減計画」を作成し、廃棄物排出量や地球温暖化の原因となる二酸化炭素の削減に取り組んでいます。

## 2006年度の主な取り組み

2006年度はゼロエミッションについて検討を重ね、当社におけるゼロエミッションの定義を再資源化率98%以上と定め、2007年からの中期環境目的・目標に盛り込みました。また大鰐工場と省資源設計部会が中心となり、2006年より製品へプラスチック廃棄物のリサイクル材を使用することの検討を開始しており、2007年度中にその実現可能性について、検討結果を出す予定です。

一般廃棄物においては廃棄物の削減および分別の徹底によるリサイクル率向上を目指し、教育訓練を強化しています。

### 担当者インタビュー

ゼロエミッションファクトリー  
推進部会  
浪岡工場 製造技術課  
相馬 智司

これまで浪岡工場では廃溶剤を全て熱として回収するサーマルリサイクルの原料として廃棄物業者へ委託していました。しかしながら、生産量の増加に伴い、処理代金も増加し続け、サーマルリサイクルから再資源化への転換を2004年から検討してきました。

その結果、廃溶剤の再資源化には廃溶剤の一定の品質が欠かせないことが明らかとなりました。そこで各現場において工程ごとに廃棄物の分別を徹底することで、2006年より2品目の再資源化が可能となりま

した。今後は廃プラも含め廃棄物の分別を推進して再資源化に取り組んでいきたいと思えます。



# 環境配慮型設計 (DfE) の成果

素材の見直し、製造リードタイムの短縮、ユニット化、LCA (ライフサイクルアセスメント) 等を通じて環境配慮型設計に取り組んでいます。今後も高品質かつ環境に優しい製品を開発していきます。

## 13VG550AS II (395YA) と 13VG550T (195YA) の比較

13VG550AS IIは製品の減量化で12%、減容化で6%そして総部品点数で21%の削減を実現しました。

	13VG550T	13VG550AS II	成果率
減量化	95g	<b>84g</b>	12%減少
製品部品点数	63点	<b>50点</b>	21%減少
減容化	44cm <sup>3</sup>	<b>40cm<sup>3</sup></b>	9%減少



## AF18-250mm F/3.5-6.3 Di II (A18) と AF28-300mm F/3.5-6.3 XR Di (A061) の比較

AF18-250mm F/3.5-6.3 Di IIは35mm判換算28-388mm相当の焦点距離に拡張しながら、AF28-300mm F/3.5-6.3 XR Di比最大径Φ1.4mm、全長0.6mmとわずかなサイズアップに抑え同クラス最大のズーム倍率13.9倍を達成することで、1.3倍のズーム比率になっています。

	AF28-300mm F/3.5-6.3 XR Di	AF18-250mm F/3.5-6.3 Di II	成果率
減量化	420g	<b>430g</b>	2%増加
製品部品点数	205点	<b>213点</b>	4%増加
減容化	351cm <sup>3</sup>	<b>354cm<sup>3</sup></b>	1%増加



担当者  
インタビュー

特機事業本部  
設計技術部 機構設計課  
平井 一吉

従来の機種 195YA は光学性能について、お客様より良い評価をいただいていた。そのため 395YA は現行の光学設計をベースに鏡筒のリニューアルを行うことが基本方針であり、環境に配慮した機構設計のために多くの制約がありました。試行錯誤の末、キーパーツとなる金属加工部品を廃止し、全てプラスチック成形部品に変更したことにより、部品製造のリードタイム短縮による使用エネルギー等の削減と製品の軽量化が実現されました。またアイリス (絞り) 機構もユニット交換

を可能としたことで従来機種に比べて修理が容易になり、耐久性も向上したことで製品の長期使用に耐える構造になっています。



環境負荷  
環境経営の全社統合  
第3次中期環境目的・目標  
2006年度環境目的・目標の達成状況  
省エネ・節水への取り組み  
廃棄物の削減とリサイクルへの取り組み  
環境配慮型設計 (DfE) の成果  
中国における取り組み  
化学物質管理の徹底  
環境リスクマネジメントの徹底

## 中国における取り組み

電子情報製品に含有される有害化学物質規制である「電子情報製品汚染制御管理弁法」に対応できる体制を整えました。中国においても、日本と同レベルの管理水準を目指して、環境保全活動を推進しています。

### 中国環境規制への対応

2007年3月から有害化学物質規制である「電子情報製品汚染制御管理弁法」が施行されました。同法は電子情報製品だけでなく、その生産設備や金型等まで管理の対象としています。

第一段階では、製品における有害物質の含有表示、部材ごとの含有状況の表示、そして包装材に関するリサイクル表示が要求されており、2007年3月から施行されています。第二段階の開始時期は未定ですが、重点管理目録へ登録された製品中に該当有害物質が含有されることが禁止されます。タムロンでは2006年度よりタムロン光学仏山有限公司と協力し、情報収集、対応策について検討を重ね、2007年3月から同法の表示義務に従って出荷しています。



有害物質含有マーク付与製品



部材ごとの含有状況説明書

### 化学薬品使用量の削減と化学薬品廃液のリサイクル

タムロン光学仏山有限公司では「廃棄物の削減及びリサイクル」を環境目的・目標として設定し化学薬品の削減とリサイクルに取り組んでいます。

レンズの研磨工程では、メタノール使用量をレンズの材質ごとに設定し、必要最低限の量を使用するようにしたことで、2005年に比べ41.9%メタノールの使用量を削減できました。

また廃溶剤（DC-8）のリサイクル設備を導入し、廃液をリサイクルし新液を回収しています。2006年度は結果的に、14,000リットル回収し、45,000米ドルのコスト削減に成功しています。



廃溶剤（DC-8）回収機

### 仏山市環境保護模範企業の認定取得

仏山市では、汚染物の抑制、工場内外の景観、資源の合理的利用において優れており、かつ良好な経営状態である企業に“仏山市環境保護模範企業”を授与しています。タムロン光学仏山有限公司では、特に工場内および周辺にも、大量の植え込みを植え、工場の景観を高めたこと、また資源の有効利用による有害物質の排出抑制が評価され、仏山市環境保護局より“仏山市環境保護模範企業”に認定されました。



工場緑化状況

# 化学物質管理の徹底

製品から有害化学物質を排除するために、お取引様のご協力のもと、化学物質管理や化学物質分析体制を強化しています。

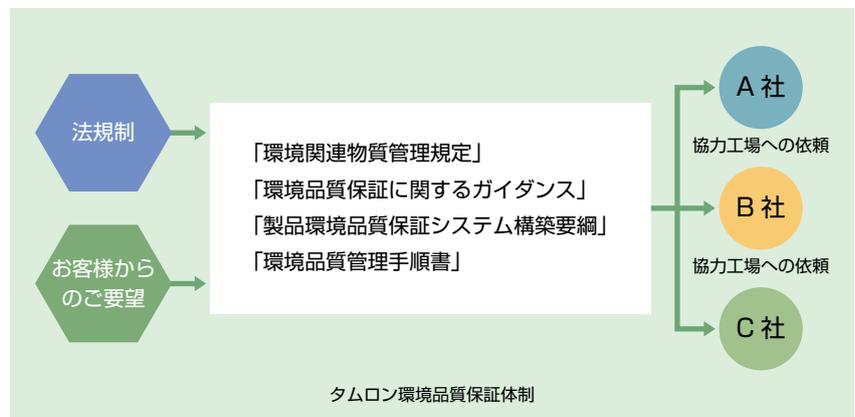
## 環境品質保証体制基準 (グリーン調達)



環境品質保証体制基準

(注1) RoHS 指令：  
電気・電子機器に対する有害物質の使用を規制しており、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル (PBB)、ポリ臭化ジフェニルエーテル (PBDE) の6物質の使用が2006年7月から規制されている。

2006年7月からEU地域においてRoHS指令(注1)が施行され、2007年3月からは中国においても類似の法規制である中国電子情報製品汚染抑制管理弁法(詳細はP18参照)が施行されています。こうした世界的に強まる化学物質規制に対応するため、タムロンでは環境品質保証体制を構築、文書化し、有害化学物質管理の徹底を図っています。「環境関連物質管理規定」では、使用を禁止する物質、全廃を目指す物質および適用を除外する物質を明確にしています。また「環境品質保証に関するガイダンス」「製品環境品質保証システム構築要綱」ではタムロン製品へ有害物質の混入を防止するための手順を明確にしています。また2007年春には新たに上記規定類の補足規定として「環境品質管理手順書」を作成し管理を強化しています。今後とも新しい法規制やお客様からのご要望を順次、環境品質保証体制に反映させていきます。



タムロン環境品質保証体制

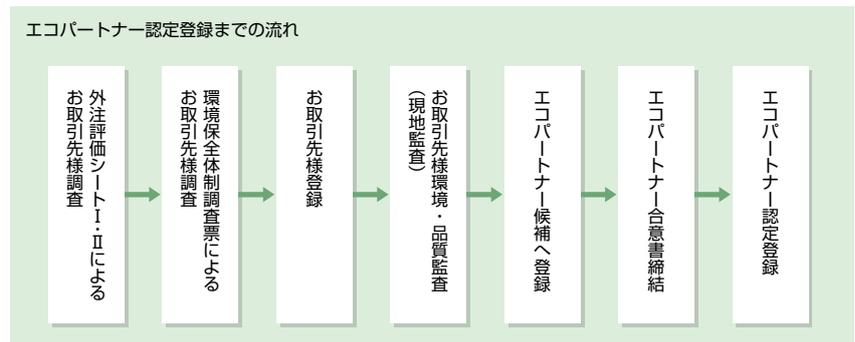
## タムロンエコパートナー制度について

製品を作り上げるために、多くの部品および原材料をお取引先様から購入しますが、部品や原材料に有害化学物質が含有されていない必要があります。そこで2006年8月からタムロンではエコパートナー制度を導入し、環境品質保証体制が確立されているお取引先様から優先的に購入する体制を整え、サプライチェーンにおける有害化学物質の除去だけでなく、お取引先様との信頼関係に基づいた円滑な取引の実現と良好な関係の維持を目指しています。2007年3月時点で91社の国内お取引先様を認定しており、今後国内

の全てのお取引先様にエコパートナーを取得していただく予定です。また海外のお取引先様も対象に認定の輪を広げていく予定です。



エコパートナー認定証



エコパートナー認定登録までの流れ

## 環境分析体制について

青森3工場、タムロン光学仏山有限公司では、XRF（蛍光X線分析装置）のバージョンアップおよび増設を実施し、プラスチック部位だけでなく、金属における鉛、水銀、カドミウム、総クロム、総プロモ（注1）測定が可能になり、量産品の検査が充実されました。大宮本社では従来どおり型物試作品（検定品）中の鉛、水銀、カドミウム、六価クロムに対するICP-AES（高周波プラズマ発光分光装置）分析に加え、GC-MS（ガスクロマトグラフィー質量分析計）によるポリ臭化ビフェニル（PBB）、ポリ臭化ジフェニルエーテル（PBDE）（注2）の分析を実施しています。2006年度のPBBおよびPBDEの測定実績はRoHS指令の施行にともなう分析体制の強化により2005年度の2倍となっています。

【2006年度の測定実績：PBB（2,051件）、PBDE（2,064件）】

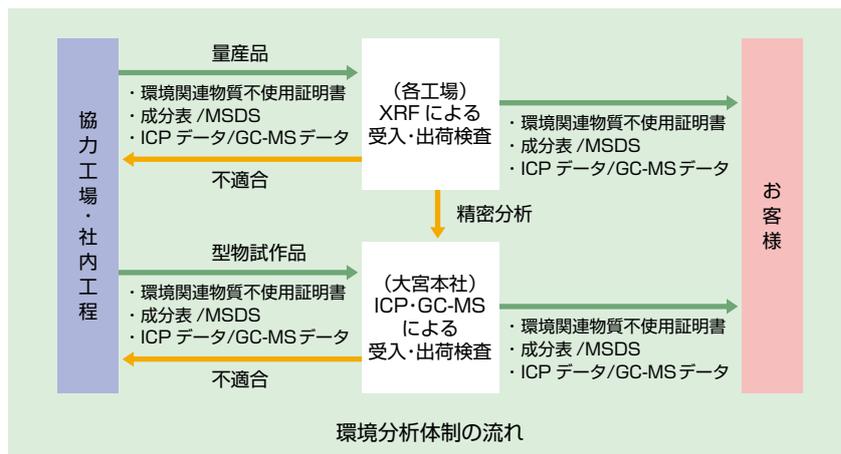
今後とも化学物質規制はもとより、お客様からのご要望に確実に応えられるよう、社内の分析体制を維持、強化していきます。

（注1）臭素系化合物の総称。PBB、PBDE等を含む。

（注2）ポリ臭化ビフェニル（PBB）、ポリ臭化ジフェニルエーテル（PBDE）は主に、プラスチックやゴム、テープなどに難燃剤として使用されます。内分泌かく乱物質（環境ホルモン）に登録されており、内部記憶力の減退、抑うつなどの中枢神経症状、小児の発育不全、肝臓障害、甲状腺肥大などの原因物質として疑われています。



XRF 測定現場



### お取引先様 インタビュー

## 地球環境保全は地球から 私達に与えられた課題

株式会社 甲陵樹脂  
業務部 課長

村上鉄也（むらかみ てつや）氏



ここ数年環境規制に対する社会の関心はますます高まっております。特に2006年7月から施行されたRoHS指令にみられるように化学物質に関する規制は、年々強化されてきています。当社も生産材にカドミウムや鉛のような

有害物質を含有していないものを使用していく必要があり、貴社の環境品質保証体制基準に基づき、有害化学物質の排除、削減に取り組んでいます。

又、当社はプラスチック製品を製造していますが、塗装などの工程は協力工場様にお願いしています。自身の管理だけでなく、そのような2次3次の取引先を管理する事も求められており、それを実施することが、最も難しいところでもあります。

今後刻々と変化する法規制や要求項目にスピーディーに対応し、「化学管理物質を絶対流出しない」システムを維持してゆきたいと考えています。

# 環境リスクマネジメントの徹底

汚染土壌の掘削除去が完了しました。PRB（透過性浄化壁）の効果も現れ、敷地から流れ出る地下水の汚染度調査において、数値がほぼ環境基準以下に改善されました。

## 土壌汚染管理



地下水モニタリング現場

## 土壌汚染対策の推移

2003年 大宮本社敷地内の土壌、地下水の自主調査を実施

揮発性有機化合物（トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等）および重金属類（鉛、ホウ素）が環境基準を超えて検出される。

2004年 調査結果を受け、土壌、地下水の汚染拡散防止対策に着手

・PRB（注1）の構築：

汚染地下水の拡散を防止するため、地下水下流側にあたる敷地境界部地中に、鉄粉と砕石を使ったPRB（透過性浄化壁）という層を帯状に構築。

・汚染土壌の掘削除去：

汚染土壌については、掘削除去工事および健全土への入替工事を実施。

・揚水ばっ気の実施：

汚染地下水の浄化対策として、構内に揚水ばっ気装置（注2）を設置

2005年 汚染土壌の健全土への入れ替えが完了

青森3工場において土壌汚染がないことを確認

## 2006年度の主な取り組み

汚染拡散防止対策工事の完了後も、継続して地下水のモニタリングを実施しています。

PRBの効果を監視するため構築箇所に設置した地下水観測井戸では、水質がほぼ環境基準以下に改善されていることが確認されています。また揚水ばっ気の実施により、敷地内の地下水も着実に改善してきています。

（注1）汚染された地下水は、この層を通過する際に、鉄粉と中和され、浄化されます。

（注2）地下水を汲み上げ、汚染物質をガス化し活性炭に吸着させ、浄化を図る設備。

## 緊急事態への対応

タムロングループでは毎年リスク管理の一環として、災害発生時を想定した避難訓練、消防訓練や化学物質・危険物の取扱い訓練を実施しています。

また廃棄物排出事業者の責務として、廃棄物処理業者、リサイクル施設への視察を実施し、不法投棄の回避に努めています。



消防訓練（タムロン光学仏山有限公司）

## 環境基準値達成状況

タムロングループでは、大気汚染防止法、水質汚濁防止法、土壌汚染対策法等の環境法規制が定める環境基準値または自主基準値をクリアするために、定期的に監視・測定を実施しています。2006年度は、大宮本社の一部の地下水観測ポイントにおいて、地下水の水質汚濁に係る環境基準を満たすことができませんでした。しかしながら、大宮本社、青森3工場において、それ以外の環境法規制の基準値や自己基準値を超えることはありませんでした。

環境基準値達成状況一覧表

	大宮本社	青森3工場
大気汚染防止法	—	○
水質汚濁防止法	○	○
土壌汚染対策法	○	○
騒音規制法	○	○
振動規制法	○	—
悪臭防止法	—	○
労働安全衛生法	—	○
地下水の水質汚濁に係る環境基準	△（一部）	○

# 第三者意見書／編集後記

## 第三者意見書



たねだ かつまさ  
種田 勝正

経歴：昭和49年（1974年）  
 日本大学大学院経済学研究科博士課程修了  
 現在：日本大学法学部教授（会計学）  
 「投資家のための会計」の究明を  
 ディスクローチャー（情報公開-disclosure）、  
 アカウンタビリティ（accountability-企業が  
 その活動を社会に説明する責任）の視点から  
 明らかにすることを研究対象としている。  
 主要発表論文：  
 「公会計とアカウンタビリティ」  
 政経研究 第42巻第3号 2006年1月  
 「公会計とNPM理論」  
 政経研究 第41巻第1号 2004年9月  
 「環境会計とIR」「企業価値向上のためのIR経営戦略」  
 東洋経済新報社 2004年7月  
 「環境会計と第三者認証」「制度と社会の安全保障」  
 日本大学総合科学研究所 2003年4月  
 「環境とアカウンタビリティ」「市場と国家の相克」  
 現代社 2002年3月  
 「環境会計とディスクローチャー」  
 政経研究 第37巻第4号 2001年2月

所属学会：日本会計研究学会  
 日本社会関連会計学会  
 日本インベスター・リレーションズ学会

## ■「環境・社会報告書 2007」に対する意見

### 「環境・社会報告書 2007」で 特筆すべき良い点

東証一部上場を果たした直後の報告書ということもあり、上場企業として歩み始めた責任と自覚ある姿勢が随所にみられます。タムロンのCSRの定義は「産業の眼を創造していくことで経済・社会・環境に貢献する」ことであり、このCSRを軸にして「海外工場や販社を含めCSR経営を推進する」ことによって経営理念の実現を図ると謳っている部分にその決意を感じます。一部上場は、このような姿勢の下、これまで培った社会的信用力・ブランド力、そして、従業員の帰属意識などの結実であり、環境面では、「環境経営の全社統合」、「第3次中期環境目的・目標」の策定、等で真摯な姿勢が見受けられます。また、欧州連合（EU）有害物質規制の指令（RoHS指令）に似た中国政府による「電子情報製品汚染制御管理法」（中国版RoHSの施行）に対しても万全の体制を採っています。

未来を予感させるマイクロレンズフォトコンテストグランプリ受賞作品「喜びの目」は、とても素晴らしく、レンズを通して写真文化に貢献するタムロンの社会貢献活動は高く評価できます。

### 記載内容およびデザインについて さらに踏み込んで欲しかった点

エコパートナー制度の拡充は、サプライヤーとの協力体制を相互の信頼関係の下に築くことが重要であり、透明性の高い情報開示として充実させることを望みます。比較可能性を増すために「第3次中期環境目的・目標」を設定し、目的達成の目標値を明示し、実行していく上でこれらの適正性を証明するには、環境情報の一元管理に基づく均一基準の採用、それに基づく情報収集及び集計を的確に行う必要性があります。海外拠点の中国工場に関する記述では、現地社会と友好的な関係を構築し、タムロンCSR経営の一翼として、従業員、さらには環境への配慮までも包含して行っていることをもっと反映してもよかったですのではないのでしょうか。

## ■ 2008年版の報告書に向けて期待する意見

### 2008年版に向けて2007年版から 更なる改善が期待される項目

データ集計等のシステム化は、CSR報告書へ変化を遂げる過程においても、ステークホルダーの開示要求にタイムリーに 대응するために考慮しておくべきでしょう。さらに、情報の質的及び量的充実が必要となるでしょう。

今後は、上場企業として株主やその他の利害関係者に対する責任が格段に重くなり、株価指標としての業績だけでなく、環境や地域貢献など様々な面で社会的責任を率先して負うことが求められることでしょう。今後のタムロンのCSR活動に期待します。

## 編集後記



大宮本社

2007年度は弊社におけるCSR元年となりました。これを受け本報告書では、「タムロンの歩み」という特集ページを設け、一部上場そしてCSR経営への着手に至る歩みを紹介しています。第三者意見書の中でも、ご指摘をいただいているように、CSR経営を確立するためにはCSR活動自体の充実、情報の一元管理、ステークホルダーの皆様への正確でタイムリーな情報開示といった課題が山積みになっています。来年度からは報告書名をCSR報告書と改め、CSR経営の進捗状況を報告

させていただく予定です。

皆様より忌憚のないご意見・ご要望を頂戴し、CSR経営に反映させていきたいと思っておりますので、今後ともどうぞ宜しくお願いいたします。



青森3工場



タムロン光学仙山有限公司