

環境報告書

2001

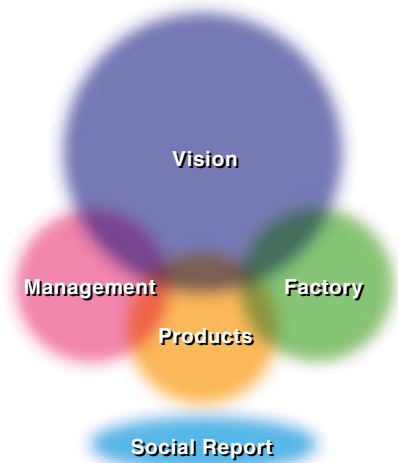


CITIZEN®

C O N T E N T S

目次

会社概要	2
Vision	
● 人間と地球の幸せのために	3-4
● サステナブル(持続可能な企業活動)に向けて	5-6
● 社会とシチズン	7-8
Management	
● 環境マネジメントシステム	9-10
Products	
● ユニバーサルデザイン&エコプロダクツ	11-12
Factory	
● 「感動価値」生産	13
● 省エネ活動の推進	14
● 省資源活動の推進	15
● 廃棄物削減活動の推進	16
● リサイクル活動の推進	17
● 有害化学物質使用量の削減	18
Social Report	
● グループ会社の環境ボランティア活動	19
● 従業員教育・社会貢献活動	20
● 労働安全衛生	21
● コミュニケーション	22



「シチズン」の由来について

1924年。当時、「ごく限られたものだった時計を国民すべての手に」という創業者の思いをのせ「CITIZEN」ブランドの時計が誕生しました。

命名者は後藤新平氏。大正時代、関東大震災後の東京の都市計画を立案し、その後の発展にも力をつくされた方です。「広く市民に愛され、世界にはばたくものに」という創業者の熱い思いから、英語で「市民」と名づけられたのです。

シチズンの使命は、「市民に愛され、親しまれる製品づくりを通して、世界の人々の暮らしに貢献すること」。顧客主義を先取りした社名を胸に、これからも新しい価値を創造し続けていきます。



「CITIZEN」と名づけられた最初の時計

編集方針・対象範囲

シチズン環境報告書は今年度で2回目の発行になります。主に2000年度の環境保全活動の実績と地球環境への考え方をお伝えすることを目的に、読みやすさをめざして作成しました。報告にあたっては、理解のしやすさや比較のしやすさを考え、検証などが可能となるように各種データも明確に数値で示しています。環境保全活動以外にも、シチズンと社会の関わりとして、社会活動や文化活動について記載しています。

この環境報告書は、シチズンと関わるすべての方(ステークホルダー)との大切なコミュニケーションの一つとして考えていますので、ぜひご意見・ご提案などがありましたらどんどんお寄せ下さい。環境活動及び環境経営の改善にも反映させていきたいと考えています。

対象組織

シチズン時計株式会社単体の活動を中心に掲載しています。
データの対象は、東京事業所、所沢事業所。

対象期間

基本的にデータ部分については、2000年4月1日～2001年3月31日のデータをまとめています。活動については一部直近のものまで含んでいます。対象分野

環境経営に関する側面及び企業の社会貢献活動などの社会経済的な側面を掲載しています。

本報告書は、環境省が2001年2月に発行した「環境報告書ガイドライン(2000年度版)」及び国際的なガイドラインの策定を行う組織であるGRI(Global Reporting Initiative)のガイドラインも参照しています。また、当社ならではの考え方や活動をお伝えできるように創意工夫をしました。



C O R P O R A T E P R O F I L E

会社概要

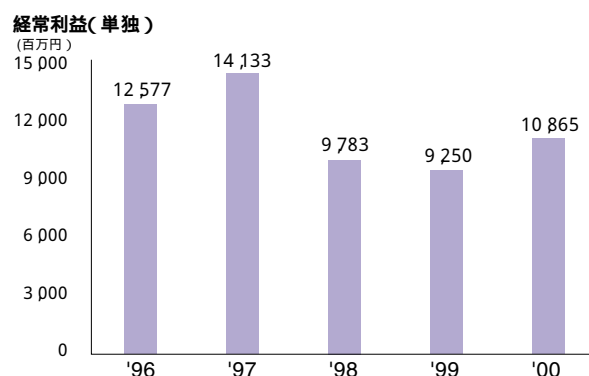
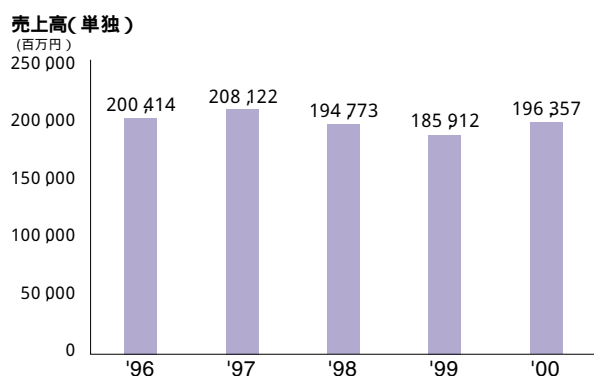
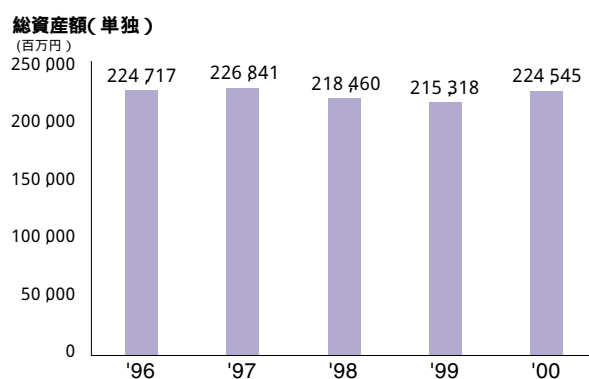
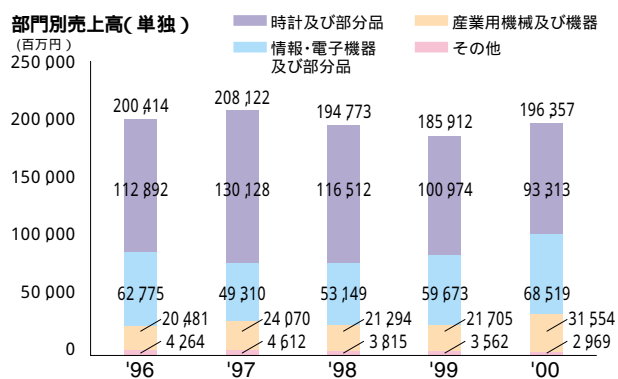
社 名 シチズン時計株式会社
 創 立 1930年 5月28日
 本社所在地 〒188-8511 東京都西東京市田無町6-1-12
 代 表 者 代表取締役社長 春田 博
 資 本 金 326億4,800万円[2001年3月31日現在]
 上 場 東京/大阪証券取引所第一部

事業領域 腕時計事業 / 情報・電子機器事業 /
 産業用機械事業 / ファッション関連事業

売上実績 [2001年3月期] (単位:百万円未満切り捨て)

	売上高	営業利益	経常利益
単独決算	196,357	7,542	10,865
連結決算	378,338	25,537	29,399

従業員数 2,259名[2001年3月31日現在]





Vision

人間と地球の幸せのために



シチズン時計株式会社
代表取締役社長

春田 博

シチズン精機兼シチズンメカトロニクス代表取締役を経て 91年シチズン時計専務、96年副社長。97年より現職。

「ものを捨てることにはものすごく抵抗があります。食べ残しもできませんし、同じクルマに10年以上乗るなど常にものを大事に使っています。」

人間の幸せのために「マイクロ・ヒューマン・テック」

シチズンは創業より「誰のための技術なのか」を常に問い続け、「市民」の生活を豊かにし、人間の幸せにつながるような製品を提供してまいりました。精巧かつ微細な技術を駆使し、時計や産業機械を社会の幸せのために活かすシチズンでは、これを「マイクロ・ヒューマン・テック」と名づけ、21世紀のシチズンの企業テーマとしています。

環境の世紀といわれる21世紀、「CITIZEN=市民」という言葉はますます重要な概念になっています。企業市民という言葉は、会社のあり方のみならず、そこで働く一人ひとりが社会に、また環境や未来に対し責任を持たなければならないことを表しています。社名に「CITIZEN」を掲げる弊社は、その名に恥じない未来を志向した経営を行っていかねばなりません。

最大のステークホルダーは地球環境

地球環境が急速に悪化し続けている今日、このまま地球環境が回復しなければ、企業活動を維持できなくなってしまう日も、そう遠いことではないかもしれません。今後地球環境の利益に合致しない企業は淘汰されていくことでしょう。地球環境に負荷を与えながら事業活動を行う企業としては、率先して、地球上の生物や人間のことを考えた企業活動をしていかなければなりません。最も配慮すべき相手(ステークホルダー)は地球環境だからです。



東京事業所 所長

平林 信一郎

管理営業を専門とし、91年より取締役。
97年常務取締役、99年より現職。

環境効率の向上が利益を造出する

環境負荷の削減は言い換えれば無駄の削減です。資源やエネルギーなどを無駄にしない「ものづくり」を念頭におき、利益につながる環境管理を進めています。東京事業所は約2,000名の従業員が勤めており、環境管理への取り組みには意識の高揚と指示の徹底が必要です。当事業所では

環境管理において環境管理委員会、各分科会を設けており、提案、実践を行っています。

また、当事業所は住宅地に囲まれておりますので、地域の方々に事業所内を見学していただくエコツアーなども受け入れ、コミュニケーションを深めています。

環境経営は企業の存続に関わる

環境の時代においても企業が永続するためには成長が必要です。ただし、成長の質を転換し、単なる規模の膨張ではなく収益成長性を高めるものでなければなりません。そのためにはシチズングループもまた、独立した個性を発揮して協力し合い、今まで以上に市民に支持されるように努めていきます。

すでに環境に関する規制を守ればよいという時代から、環境を主眼に置いた環境経営の時代に入りました。環境への対応が格づけられ、時価会計にも反映されるようになり、環境を企業経営の軸にとらえる時代になっています。シチズンはリスクマネジメントの観点から、将来の環境リスクを現在の問題としてとらえ、時代を先取りした実践を行っていきます。また、経営の透明性を高め、環境報告書を通じてシチズンの環境経営を社会にお伝えしていきます。

愛され、廃棄物にならないものづくりを

シチズンの製造する時計、産業機械は環境負荷が比較的低いという特長がありますが、そこに甘んじていれば現在の優位性もいずれ喪失してしまいます。大量消費、廃棄の時代を転換するためには、使う人の気持ちを十分に考え、長期間使っていただくことで良さを実感し、廃棄物にならない商品を提供いたします。例えば時計においては電池交換のいらないエコドライブの開発だけでなく、愛着をもって永遠に使い続けることができる時計を、産業機械においては1世紀にわたって使い続けることのできる耐久性の高い機械を送り出しています。

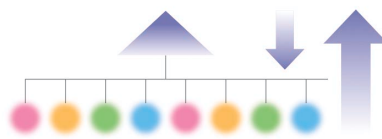
心を込めて使っていただくために、心を込めて製品を作る、それがシチズンの製造のあり方です。

理念で縛らない。それが強い組織を作る源泉

シチズンには文言としてまとまった経営理念、社訓がありません。創業の原点である「市民に愛され、親しまれる製品づくりを通して、世界の人々の暮らしに貢献したい」という願いによって一つにまとまり、そして社員一人ひとりの提案とチャレンジによって成長するという企業風土がいつしかシチズンには根づいたために、後から理念を掲げる必要がなかったからです。

理念がないこと、それは組織をフラットにし、働く人たちに自由な発想を与えています。グループ全体を型にはめることなく互いの個性を活かすことが、強い企業になるという私どもの考え方の表れでもあるのです。

トップダウンとボトムアップ体制の実現



シチズンでは、環境問題への取り組みに対する姿勢や具体的な内容を、株主様やお客様、お取引先様、行政・研究者の方々などにも広く理解していただくために、積極的に情報の公開も行っています。この環境報告書は、まだまだ“持続可能性”への第一歩という段階ですが、環境経営につながるよう、今後も継続して環境活動を充実していきます。皆さまからも、忌憚のないご意見などもお寄せいただければ幸いです。



所沢事業所 所長

梅原 誠

ドイツ子会社にて販売・サービス・製造を担当した後、93年に精機事業担当取締役就任。
98年常務取締役、00年度より現職。

「あるべき姿」を求め、人間の幸せを追求

これからの企業は、「本来あるべき姿とはどういうものであるか」を求めていかなくてはなりません。環境への対策もその一環です。すでに認証を取得しているISO14001を運用し、組織、心がけ共に高めていくことで、職場だけではなく家庭においても環境を大切にしようとする自発的な気持ちが育

成され、結果として、会社の仕事にもプラスとなり、利益にもつながってくるはずです。

シチズンでは、作る感動・使う感動が価値を生み出す「感動価値」生産をテーマに、今後もものづくりを通じた人間の幸せの追求をめざしていきます。



Vision

サステナブルな持続可能な企業活動 に向けて

時計づくり、そして先端情報機器へ

シチズンは昨年創業70周年を迎えました。世界トップレベルの微細加工技術を駆使し、これまでに数々の時計を社会に送り出してきました。光発電で駆動し、電池交換を不要にしたエコ・ドライブは、使いやすさと環境を考慮して開発されました。さらに身につける人の健康に配慮し、金属アレルギーを起さないチタン素材を世界で初めて腕時計に採用しました。

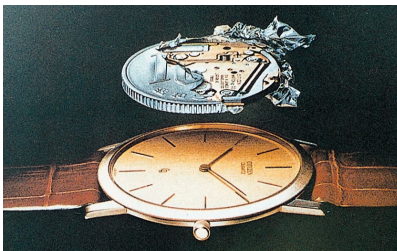
またクォーツ時計製造を通じて培われた、高精度・高信頼性の水晶振動子は、いっそうの微細さを求められる最先端の情報通信機器に欠かせない部品へとその用途を広げています。時代が求める製品を精密技術で追求する、それがシチズンの「サステナブル」です。

「感動価値」を創造する精機事業

社内用の時計の生産機械からスタートしたシチズンの精機事業。「削る」ための切削機械、「測る」ための計測機器、そして「組立てる」ための組立機械を開発・製造し、精機FA事業を展開してきました。精機事業として創業70年の節目にあたるシチズンのFA に関する考えと方向性を、機械ユーザーの皆さまに知っていただくイベント、「CFA70」を2001年5月に開催しました。そのテーマは「感動価値」生産。シチズンの機械を使っていただく方に「感動価値」を生み出してもらえるような機械を作り続けていきます。

Factory Automation

軽薄短小の技術から生まれた商品



世界最薄時計の「エクシードゴールド」



1円玉より小さい世界最小時計の「ムーブメント」

ライフサイクルを通じた環境負荷の低減

シチズンでは使い捨てではない長寿命の製品を生産していますが、それでも研究開発から生産、使用、廃棄に至るまでには様々な環境負荷を与えています。ライフサイクルを通じた環境負荷の低減に向けて、現在までに各種の取り組みを行ってきました。省エネ対策として消灯の励行、廃棄物の再資源化と減量、節水コマの取り付けなどの実行はその例です。

進歩し続ける時計 エコ・ドライブ

エコ・ドライブは外見からは、太陽電池を採用していることが全くわかりません。文字盤を透過した光を利用しているので、腕時計に求められる自由なデザインが可能になっています。さらにピトロでは人間の目では認識できないほど細い「透明ソーラーセル」を、風防ガラスの下に組み込みました。質感、美しさと環境への配慮が調和したシチズンの腕時計の極みです。

エコ・ドライブは1996年に、時計として初めて「エコマーク」商品の認定を受けました。廃棄電池がなくなっただけでなく、その製造工程においても認定基準の有害物質を使わないこと



光発電ウォッチ「エコ・ドライブ」



標準時刻電波を受信する「エコ・ドライブ 電波時計」



裏蓋と外気温との温度差により、発電、駆動する「エコ・ドライブ サーモ」

エコエフィシェンシー 資源を最大限に活かす技術

シチズンの「あるべき姿」とは、限りある資源を最大限に効率よく使い「感動価値」を生み出していくことだと考えています。廃棄物やエネルギーのロスは価値ある資源を捨てているのと同じことです。徹底した無駄の排除を可能にする技術を創り上げる。その成果として企業は優位に立ち、利益を生み出し、持続可能な経営が実現するのです。

例えば、シチズンでは生産工程における機械の制御を油圧から電気モータによる直接駆動(フルサーボ)に切り替えることで、今まで以上に精密で自在な加工を実現し、さらにこの工程の消費電力を40%削減しました。エコエフィシェンシー(環境効率)の向上はあらゆる企業の務めととらえ、継続した技術革新に取り組んでいきます。

「シチズンは何をしようとしているか？」 機械ビジョンと工場ビジョン

これから私たちがめざす方向を示すため、具体的なビジョンを描いています。それがシチズンの機械ビジョンと工場ビジョンです。

機械ビジョンの第1が「高機能高生産化」です。機械の生産性を向上させることにより省エネルギー化を進めます。第2のビジョンが「超小径化」です。リニアモータにより、製品の小型化に呼応して、機械も小型化を進め、省スペースとします。また、騒音も小さくなり、市街地での夜間運転も可能です。

最後のビジョンが「超高精度化」です。製品の歩留まりが向上して、省資源化に反映します。

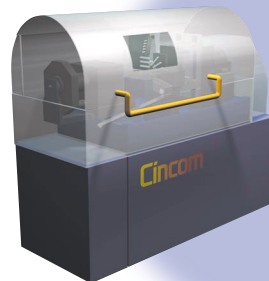
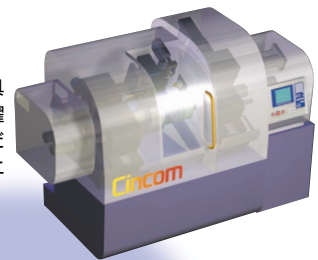
そして、工場ビジョン。生産性の向上と作るものの価値を高めるために、「削る」「測る」「組立てる」機械配置を最適にデザインします。機械作業をサポートしながら少人数で生産管理をするためのソフトウェア&ネットワークでは、受注から出荷までの管理業務と生産機械をつなぎます。

工場を魅力的な、情熱を傾ける場にするために、シチズンのビジョンは新しい価値の創造、ものづくりで感動する体験をサポートしていきます。

シチズンの機械ビジョン

高機能高生産化

40本以上の工具の中から3工具以上で同時加工が可能です。飛躍的に生産性を向上させているだけでなく、フルサーボ制御で省エネ効果も大幅にアップしています。



超小径化

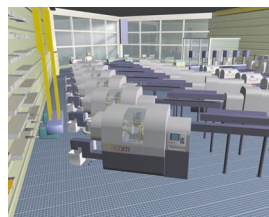
少ない資源、材料から最大限の機能を引き出す軽薄短小技術。回転速度30,000ないし50,000回転の超高速主轴で超小径の加工をします。また従来機の半分の大きさで場所を取りません。

超高精度化

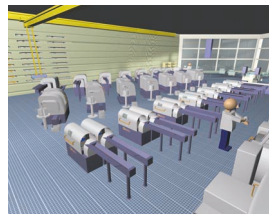
真円度0.1μm以下、位置決め精度も0.1μm以下の高精度な加工が可能です。



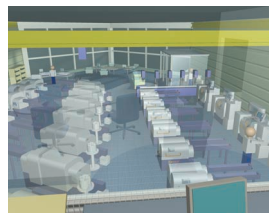
シチズンの工場ビジョン



治工具セットを半自動化し、交換作業なども効率的に



測るステージを増強し、よりいっそうの高品質化と長寿命化に



より少ないスペースに、より優れた機械を配置し、コンパクトな工場経営



Vision

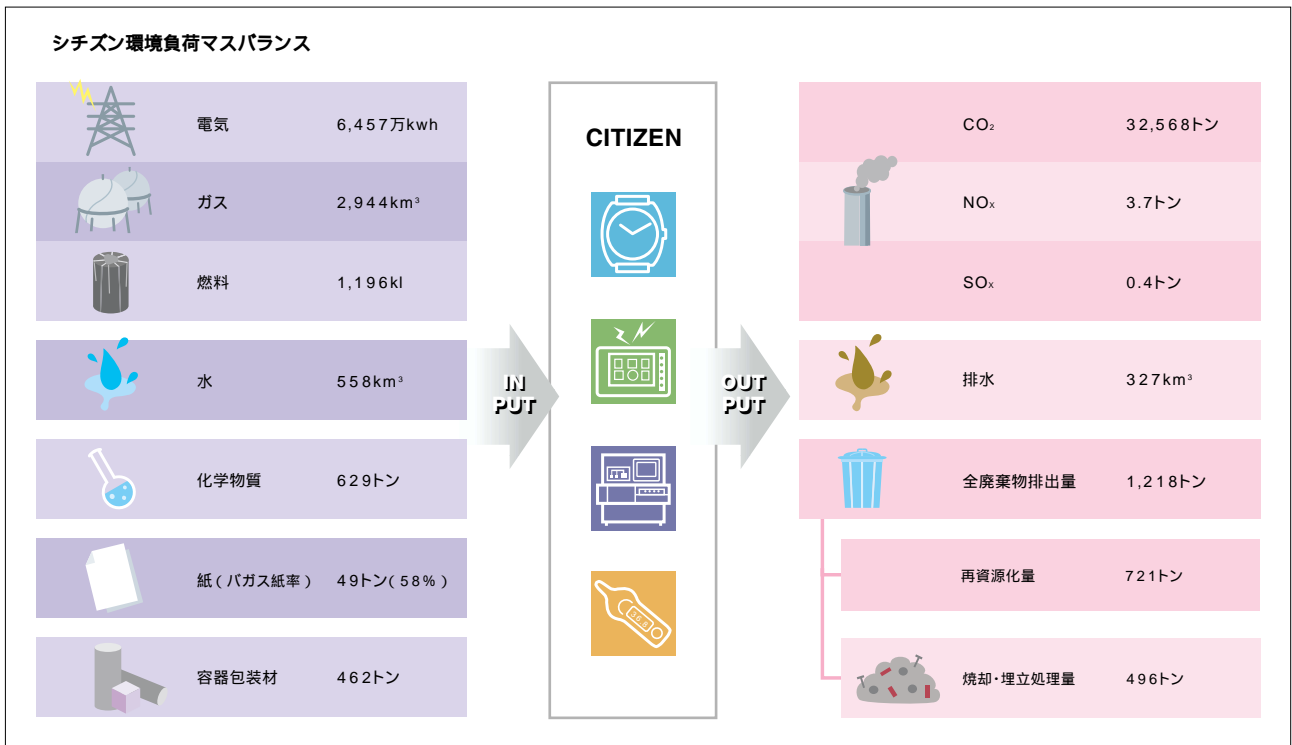
社会とシチズン

シチズンの考える循環型社会とは

社会における環境意識が高まりを見せる中、シチズンにおいてもボイラーを重油からガスに切り換えるなどの公害問題への対策や構築した環境マネジメントシステムに基づく様々な環境活動を行ってきましたが、これらは循環型社会づくりに向けた地球規模の環境経営の第一歩だと考えています。

物質的なものの循環としては、ものを生み出す製造業として、有限な資源やエネルギーを無駄なく有効に使うというエコエフィシェンシー(環境効率)を上げていくことが重要課題です。そのためにはまず現在、使用しているエネルギーとしての電力、

都市ガス、重油や水などの量を把握し、それらを少しでも減らすために今後、シチズンとして何ができるのかの対策を具体的に練っていきます。また、資源として活用しているものには、主に金属やプラスチックといった原材料がありますが、それらの効率化を図ることや、また地球上における希少金属についての代替化なども今後の課題です。さらに、生産過程で出るプラスチック、鉄くずといった廃棄物や化学物質などの事業所からの排出物を限りなくゼロに近づけていくゼロエミッションに向けても挑戦していきます。



環境活動の沿革

1976	~ 1983	~ 1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994
世界初のアナログ式太陽電池ウォッチ「ソーラーセル」発売(76.8)	薬品管理委員会発足(所沢)(83.4)	公害防止管理者委員会発足(東京)(87.1)		フロン削減委員会発足(89.1)		一般廃棄物分別収集開始(東京)(91.3)		特定フロン全廃(93.7)	
	薬品管理委員会を薬品専門委員会に変更、及びガス専門委員会発足(所沢)(84.4)					新たにグループ12社を加えフロン対策プロジェクト発足(91.7)		1.1.1-トリクロロエタン全廃(93.11)	
						環境保全に本格的に取り組むため環境保全委員会及び分科会(廃棄物、省エネ省資源、意識高揚、塩ビ)発足(東京)(91.12)			



環境マネジメントシステム

環境方針

1. 基本方針

当社社名の由来である「市民に愛され親しまれるモノ作り」の理念に基づき、田無/所沢の地域のみならず、地球環境と調和した持続的な企業活動を通して、社会に貢献する。

2. 環境行動指針

当社は、腕時計、工作機械、情報機器並びに電子部品の研究・開発・設計・製造・営業の諸活動を進める上で、資源の有効利用と地球環境保全に努め、以下の方針を遂行する。

- 1) 環境に関わるあらゆる法規、規制、協定を遵守し、地球環境に貢献できる様に持続的な活動を行う組織作りをし、積極的な環境負荷削減の取り組みと汚染の防止に努める。
- 2) すべての事業活動において、産業廃棄物の減量に努めると共に、環境影響の少ない製品作りの推進に努める。
- 3) 生産活動の効率化に伴う省資源・省エネルギー・リサイクルの実現で、環境への効果のみならず経済効果も生みだし、社会に貢献する。
- 4) 環境目的、環境目標を定め、また見直しを行いながら継続的改善に努める。
- 5) この環境方針に基づいて環境管理活動を遂行する為、文書により全従業員に周知を図る。また、日常活動の中で環境重視を基にした体質改善を図る。
- 6) この環境方針は会社案内に掲載することにより、一般の人が入手できるようにする。

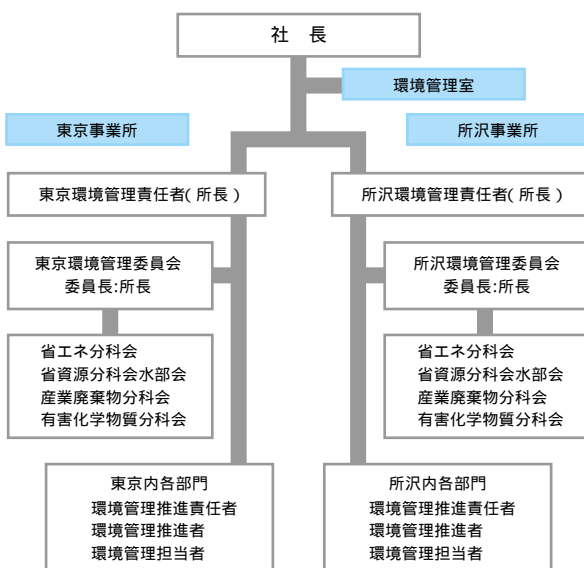
環境目的

1. 省エネ活動の推進 電力量削減	12%削減(東京) 6%削減(所沢)
ガス使用量の削減	10%削減(東京)
2. 省資源活動の推進 バージン紙の購入量削減 水の使用量削減	5%/年削減 10%削減
3. 環境にやさしい製品づくりや事業活動 EMPにテーマアップ	1テーマ以上
4. 廃棄物削減活動の推進 産業廃棄物の削減	20%削減(東京) 15%削減(所沢)
5. リサイクル活動の推進 再資源化率	60%確保(東京) 50%確保(所沢)
6. 有害化学物質使用量の削減 使用量の削減	10%削減

1. 目標値に対する基準値は1999年実績値を基準としています。
2. 目標値は2002年度の目標値を示しています。
3. 目標値の単位は原単位とします。但し、東京の省エネの電力量は絶対値です。
4. 生産活動が大きく変動することが予想される項目については補正します。

環境マネジメントシステムと継続的改善

環境負荷を継続的に改善していく仕組みとして、環境マネジメントシステムを構築し、実行しています。国際的な環境管理規格であるISO14001の認証を、1999年8月に東京事業所及び所沢事業所で取得しました。定期的に監査を行い、規定要求事項に従って適切かつ有効に運営されているかをチェックしています。監査は、内部監査と外部監査の2重の監査を行い、内部監査は、それぞれの事業所で半年に1回行っています。外部監査は半年に1回のサーベイランス(維持審査)と、3年に1回の認証更新審査が義務づけられています。2000年のサーベイランスにおいても重大な指摘もなく、着実に継続的な改善が進んでいると評価されました



推進体制: 環境管理組織と委員会活動

1999年9月に社長直轄の環境管理室を設置。10月には環境管理委員会と各分科会を設置しました。環境管理室では、環境管理委員会・分科会の運営、環境内部監査、環境管理教育の計画立案と実施、環境マネジメントシステムの継続的な改善のための活動の立案や推進など、全社的な方向づけを行っています。それぞれの環境管理委員会は、環境管理計画の審議や目的・目標の設定、達成状況の把握、重要環境課題の是正など具体的な環境管理活動を責任と役割を明確にしたうえで効果的に行っています。

関連企業のISO14001認証取得状況

会社名	取得年月
株式会社平和時計製作所	1998年10月
株式会社シチズン精機	1999年9月
ミヨタ株式会社	1999年10月
シメオ精密株式会社	1999年11月
株式会社シチズン電子	1999年12月
株式会社シチズン・メカトロニクス	2001年4月

環境会計

当社では、1999年度より環境会計を導入しています。年々、精度を高め、今後、より実効性の高いものに改善していきたいと考えています。

下表に結果を示しますが、環境保全コスト及び経済効果は金額単位で、環境保全効果は量単位(再資源化率は%)で集計しています。

2000年度の結果を見ると、紙容器包装の発生量が1999年度に比べて減少しています。しかしプラスチック容器包装の発生量については、国内販売用は減少したものの輸出用が102トン増加したため、前年度よりトータルで100トン増加しました。その他の環境保全効果の環境負荷指標項目については、各分科会活動の成果として削減または向上が進んでいます。

2000年度環境会計の集計結果(環境省環境会計ガイドラインに準拠) 集計範囲: シチズン時計(東京事業所、所沢事業所) 対象期間: 2000年4月1日~2001年3月31日 単位: 百万円

環境保全コスト				
分類	主な取り組みの内容	投資額	費用額	
(1) 生産・サービス活動により事業エリア内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト(事業エリア内コスト)		62.2	260.1	
内 訳	公害防止コスト	大気汚染、水質汚濁、騒音防止	42.3	157.9
	地球環境保全コスト	省エネ	17.4	4.9
	資源循環コスト	廃棄物減量化・リサイクル、水の有効利用	2.5	97.3
(2) 生産・サービス活動に伴って上流または下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト(上・下流コスト)	容器包装リサイクル	0	0.5	
(3) 管理活動における環境保全コスト(管理活動コスト)	環境教育、環境マネジメントシステムの運用	0	77.5	
(4) 研究開発活動における環境保全コスト(研究開発コスト)	ソーラー発電時計、環境負荷の小さい工作機械の研究開発	24.2	235.2	
(5) 社会活動における環境保全コスト(社会活動コスト)	緑化・美化などの環境改善	0	13.9	
(6) 環境損傷に対応するコスト(環境損傷コスト)	大気汚染負荷量賦課金	-	0.2	
合 計		86.4	587.4	

環境保全効果						
効果の内容	環境負荷指標		単 位	1999年度	2000年度	増減量
(1) 事業エリア内で生じる環境保全効果(事業エリア内効果)	インプット	エネルギー使用量	kl	23,498	21,824	1,674
		水使用量	km ³	575	558	17
	アウトプット	CO ₂ 排出量	t-CO ₂	34,962	32,568	2,394
		排水量	km ³	328	327	1
		廃棄物排出量	t	1,429	1,218	211
		再資源化物量	t	608	721	113
	再資源化率	%	43	59	16	
(2) 上・下流で生じる環境保全効果(上・下流効果)	プラスチックの容器包装使用量		t	256	356	100
	紙の容器包装使用量		t	113	106	7
(3) その他の環境保全効果	環境関連公的資格者の増員(11名) 内部監査員教育の実施(45名) 2000年度新規ISO14001認証取得関連会社1社(グループ合計7社)					

単位: 百万円

環境保全対策に伴う経済効果	
効果の内容	金 額
リサイクルにより得られた収入額	48.4
省エネによる費用削減	44.1
水利用量の削減による費用削減	8.6
リサイクルに伴う廃棄物処理費用の削減	9.9
合 計	111.0

経済効果は原則として確実な根拠に基づくものを集計。
(リスク回避効果やみなし効果は含まない)



Products

ユニバーサルデザイン&エコプロダクツ

環境負荷の少ない工作機械 エコシンコム

加工の際に使用する切削油の使用量を低減し、環境負荷の少ない加工を実現した工作機械が「エコシンコム」です。油をミスト(霧状)にして必要な部分に必要なだけ供給する独自技術を採用し、無駄のない加工ができるようになりました。また、油を使わない水ミストやエアブローのみでの加工も選べます。

生産現場の環境管理がより強く求められる今日、実用性・環境性・経済性を兼ね備えた、一歩進んだ工作機械です。

フルサーボ制御

精緻な加工を可能にしつつ省エネルギー

工作機械の加工治具部分の駆動を油圧からモータによる直接制御(フルサーボ制御)に変更したことで、最速かつ精密な制御が可能になっただけでなく、消費電力を大きく削減することができました。工作機械としては1994年にシチズンが初めて搭載した方式です。

また、機械をすっぽりカバーすることにより騒音も大きく減少でき、作業者の安全性にも最大限に配慮しています。



木崎 信尚

マーケティング本部
国内企画部

「人間にやさしくても、それがユニバーサルデザインとは限りません。人が守られるためには環境が守られないと。サステイナブルデザインとユニバーサルデザインは車の両輪みたいなものですね。」

人と環境にやさしい製品の数々

シチズンではユニバーサルデザイン(UD)という考え方に基づいて製品開発を進めています。UDとは、製品・建物・環境をあらゆる人が利用できるようにはじめから考えてデザインすること。そして末永く使えるように配慮することです。愛されながら長く使われる製品は環境への負荷も少なくなります。

例えば、金属アレルギーを起こさないチタンを腕時計のベルトに採用したり、独自の表面処理「デュラテクト」で表面の硬さを通常の3倍にすることで、買った時の美しさがいつまでも続くというメリットがあります。UDウォッチMU(ミュー)には逆さから見ても数字を見間違えることがないように新たな字体を創り、そして着け外しの際に爪を痛めないように両プッシュ中留めを採用しています。

シチズンの製品の根底にあるのは「ヒューマンウェア」です。人が身につける製品なのだから、人に喜ばれ環境にもやさしくありたい。そんな製品をこれからも作り続けていきます。

シチズンは医療機関の協力を得てチタンが金属アレルギーを起こさないことを実証しました。



チタンを利用した38gの「UDカトラリ」



ユニバーサルデザインウォッチの定番「MU(ミュー)」

光で走るカワイエコグッズの「エコ・ビートル」



吉川 一彦

生産本部時計開発部 設計課
エコ・ビートル開発者

「遊び心で仕事を離れて作っていたのですが、エコ・ビートルは大人気!昨年のエコプロでも出展し、話題になりました。」

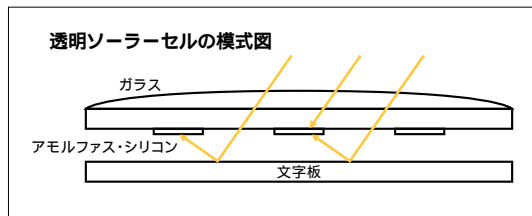
技術者のイタズラ心から生まれたおかしなエコ虫です。エコドライブ用のモジュールを積み、光を食べて方向を変えながら走ります。

行く先々で大人気の「エコ・ビートル」をアンケートにお答えいただいた方の中から抽選で5名さまにプレゼントします。詳しくはアンケート用紙をご覧ください

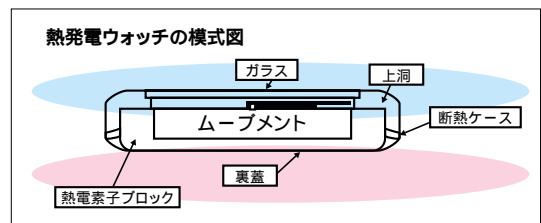
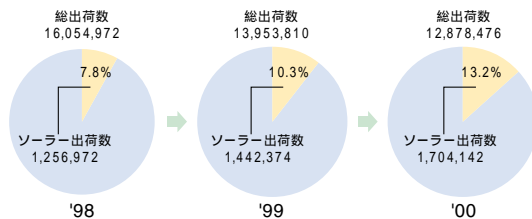


エコプロダクツ

光や温度差で発電し、電池交換を不用にしたエコ・ドライブは、標準電波を受信し自動的に正しい時刻・日付を表示する電波時計をはじめ、使いやすさと環境への思いをめぐらせた数々の製品を揃えています。使う人と共に時を刻み、長い間、愛されながら使っていただけるように願いをこめています。



シチズンブランドのエコ商品比率の推移



製品からの有害物質の廃絶 鉛フリー化

電子部品に使うはんだには、今まで人体に神経障害などの健康被害をもたらす鉛が使われてきました。EU (欧州連合) では、酸性雨によって廃棄された電子部品から鉛が溶け出し、食物連鎖を通じて人体に被害を与える危険性があることから、2006年までにははんだに鉛を使わないこと(鉛フリー化)を義務づけています。シチズンでは製品に含まれる有害物質の廃絶・削減の一環としてBGAパッケージの鉛フリー化を可能にしました。

時計工房マイクリエーション

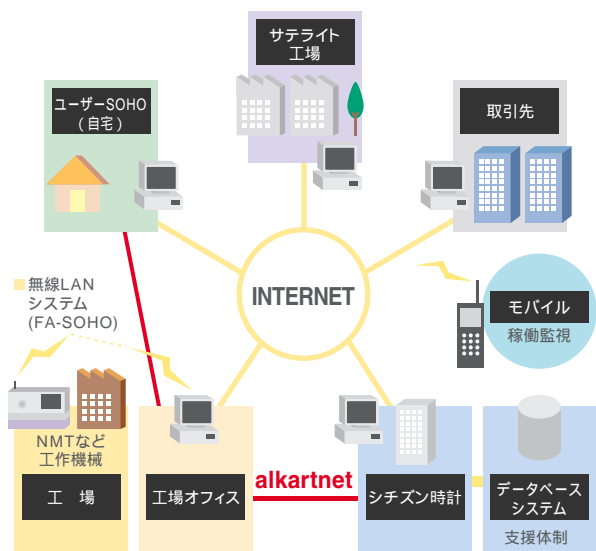
ホームページ上に用意されたテンプレートから自由に文字板・針・バンドをデザインし、自分だけの時計を作ることができます。自分のお気に入りの写真や絵も使用できるので、この世にたった一つの時計を作ることができます。

<http://www.citizen.co.jp/watch/index.htm>



遠隔でもコントロールできるネットワーク型工作機械

シチズンのネットワーク型工作機械は、インターネットを経由して離れたオフィスから運転プログラムを管理したり、自宅にいながらモニタをすることが可能です。生産の効率を高め、安全性の向上にも貢献します。





「感動価値」生産



山下 秀一郎

精機事業部にて工作機械の開発に従事。本年4月より精機事業部企画室 室次長
「暑いときは熱いお茶、寒いときは冷たいアイスバー。できるだけ自然に順応し、エアコンに頼りきらない生活を、と思っています。」

「人の思い」をこめた製品を生み出したい

21世紀は生活を豊かにする時代から心を豊かにする時代に変わらなければなりません。ものを大切にする気持ち、長く愛着を持って使う気持ちに応えるには、作り手側にもある種の感動が必要になってきます。私たちの機械を使って下さる方に本当に喜んでいただくためには、機械を作る側であるシチズンの私たち自身が「感動価値」という躍りあがるような気持ちを持っていてはならないからです。そうでなくては、きっと素晴らしい製品は生み出せないでしょう。人の熱意や強い意志、努力と能力と誠意を尽くすこと、それが私たちの製品づくりの基本だと思っています。おそらくこれからの企業の真の競争力は、この「人の思い」にあたるところが一番重要になるはずで、それを「感動価値」と呼んでいるのです。

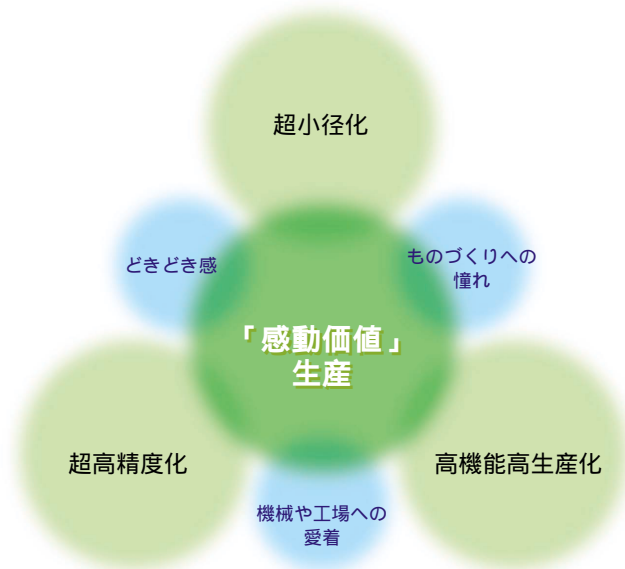
「感動価値」生産

シチズンが描く精密機械と工場の未来

精機事業グループでは2001年5月にシチズン創業70周年を記念する「CFA70」を開催しました。「有人化工場」を掲げ開催したCFA60から10年。CFA70では「感動価値」生産をキーコンセプトに、シチズンのFAビジョンをお客様にお伝えしました。過去から現在までのシチズンの代表的な機械を展示し、そして未来のビジョンを示す、シチズンがどこに向かおうとしているのかを体で感じていただく機会となりました。

シチズンの機械の特徴は、具体的には、まず人にやさしい機械であるということ、機械上での作業性を考えたデザインで、使う人への肉体的精神的負担を軽減します。また外観デザインという点でも工場空間の環境を楽しく美しいものにしていきます。機械の美しさは、より繊細で正確な加工ができるという機能美でもあります。お客様の中には、シチズンの機械を毎日大事にきれいに磨いて下さっているところもあって、作る側にとってはほんとうに感激させられています。また、ビルトインモータの採用により駆動伝達部分の発生する音が軽減され、非常に静かになりました。さらに、フルサーボ技術(油圧空圧を廃してすべてモータでコントロール)という考え方を1994年に実用化し、生産性の向上と同時に機械の消費電力の大幅削減を実現しました。これらが「感動価値」をベースにした私たちの環境への対応です。

CFA70: Citizen's Factory Automation シチズンが描くFAの10年ビジョン



省エネ活動の推進



上野 誠

環境管理室 専門課長 シチズンの環境対策の総括を担当
「シチズンの製品は環境のこと、特にエネルギーのことを考えながら作っています。製品を作る工程においてもしっかりと省エネへの配慮を大切にして温暖化防止にもつなげていきたいと思っています。」

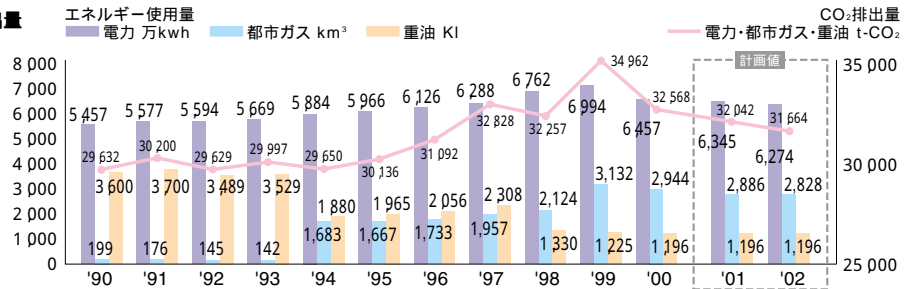
省エネについての考え方

シチズンの各事業所では、1999年10月より省エネ分科会を設置し、エネルギー使用量の削減に取り組んできました。省エネパトロールを実施し、消灯、パソコンや稼働していない設備の電源OFFの励行、コンプレッサーのエア漏れチェックなどの対策の結果、1999年度比で6.8%(CO₂換算)削減することができました。

東京及び所沢事業所では研究開発が中心になり、生産移管に伴いエネルギー負荷もグループ会社に移行されました。今後は、グループ全体での省エネにより、最大限の環境効率を求めた生産革新に努めていきます。

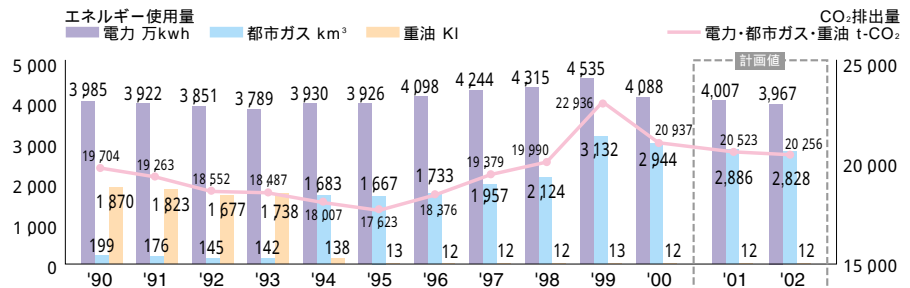
東京・所沢合計のエネルギー使用量とCO₂排出量

東京事業所では1994年度より、重油からCO₂排出量の少ない都市ガスへの燃料転換を行い、排出量を削減しました。1999年度には東京事業所内に本社移設を含む新棟を建設したことから、CO₂排出量が大きくなっています。



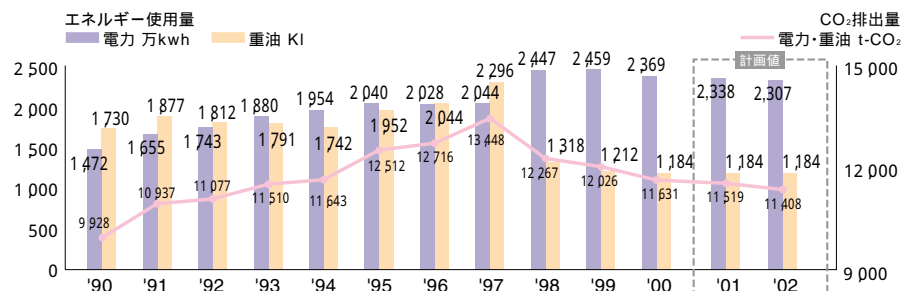
東京事業所のエネルギー使用量とCO₂排出量

2000年に比べ生産量が増えたものの、継続した省エネへの取り組みにより、1999年度比9.9%(目標は4%)使用電力を削減しました。施策としては恒温室の温度管理の適正化、コンプレッサーからのエア漏れ防止を実施しました。また、施策の効果を確認するため、所内の変電所の電力管理システムを漸次設置しています。



所沢事業所のエネルギー使用量とCO₂排出量

東京事業所と同様に、継続した省エネ努力を行い、年々エネルギーの使用量を削減しています。所沢事業所周辺には都市ガスが2000年に敷設されましたので2001年に導入します。





Factory

省資源活動の推進

省資源活動について

生産活動は、日々貴重な資源を使用して行われています。あらゆる企業は環境負荷を低減する努力を常に払わなければなりません。シチズンでは、廃棄物は本来製品になるはずの資源の無駄づかいととらえ、資源生産性の向上に努めています。より少ない資源で、より多くの利益を生み出すことが目的です。

具体的には、中水利用をはじめとした水の有効利用、廃棄物の減量・再資源化などに取り組んでいます。その他、オフィスで使用している紙の原料をサトウキビの絞りカスであるバガスに変更するなど、取り組みは多方面にわたっています。



田中 勉

省資源分科会水部会担当
LSI推進部 品質グループリーダー。品質システム審査員補の資格を有する。
「当部門では水を大量に使用しますので、最も水使用量削減の努力が求められています。」

水使用量の推移とその低減対策

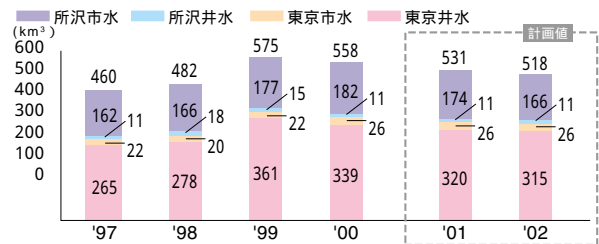
東京事業所では従来から生産工程で使用した水を浄化して再び生産工程で中水として利用するなど、水の有効利用を行ってきました。さらに生産工程における水使用量を減らすために、各工程における使用量最適化の検討を進めています。

所沢事業所では主な節水対策は生活用水を対象に行ってきました。その結果、生活用水では1999年度比、17.3%の削減となりましたが、反対に開発実験に用いる水が増え、全体では3.2%の増加となっています。



船橋 侑

企画部 輸出入室 室長
「バガスコピー用紙を1箱使用すると、1.2本の木がセーブできるそうです。非木材紙をもっと認知させ有効に活用すると同時に、大切な森を守りたいですね。」



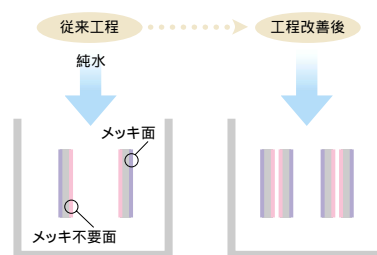
1999年度は東京事業所で新棟が竣工したために使用量の増加となっています。

紙の使用量削減に非木材紙(バガス)の利用

紙はきちんと分別することにより有効に再資源化できるため、5種類に分けています。使用量自体を削減するため、文書類の電子化、両面コピー、裏紙利用の推進も行っています。また、森林資源保護のため、サトウキビの絞りカス(バガスパルプ)を50%混ぜたPPC用紙を使用しています。シチズンでは独自の原料調達ルートを開拓し、年間使用量としてA4サイズで3,000ボックスを利用しています。



時計基板の金メッキ工程改善による水使用量削減



純水洗浄を必要としないメッキ不要面を背中合わせにすることで処理量を2倍にし、結果として純水使用量が半分に became.

廃棄物削減活動の推進



近藤 伸一

産業廃棄物分科会担当
東京事業所設備課 専門課長
「各部署が『廃棄物処理にはお金がかかる』というコスト意識をもって削減に取り組むことが重要です。」

廃棄物削減活動について

1999年から本格的に廃棄物の削減に着手しました。東京事業所の分科会活動メンバーは産業廃棄物排出量の多い生産職場の代表者を中心に構成されています。当初は焼却・埋立量を削減することを目標に、廃棄物処分場の実態調査、再資源化業者の見学など、メンバーの廃棄物に対するモチベーションづくり活動から始めました。この活動で、再資源化技術のインフラが思ったより育っていることと、何よりも再資源化を進めるには廃棄物の“分別”が必要なることを認識し、廃棄物分別ルールの見直し、廃棄場所の整備を進めました。結果として2000年度は1年間で再資源化率15%アップの成果が得られました。

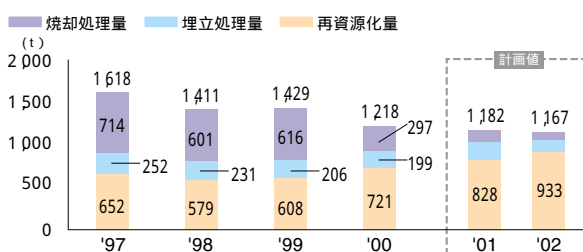
また廃棄物の処理費用に対する職場の認識向上も排出量削減に効果がありました。産業廃棄物の排出費用は部門別に負担という原則で進めていますが、廃棄物排出時に社内マニフェストを作成し、排出量・処分方法と金額を明記して職場上長の承認印を得ることにしました。従来共通場所に廃棄されていた廃棄物も排出量に応じた処分費の配賦を実施しました。これにより職場のコスト意識が高まり、排出量の削減に寄与しました。

2001年度は排出量のさらなる削減に重点を置いた活動を進めています。設計・購買・生産技術各方面で知恵を出し合えばまだまだ削減余地があると思います。また、事業所全排出量の3分の1を占める事業系一般廃棄物削減活動も今後の課題と考えています。

廃棄物総排出量の推移

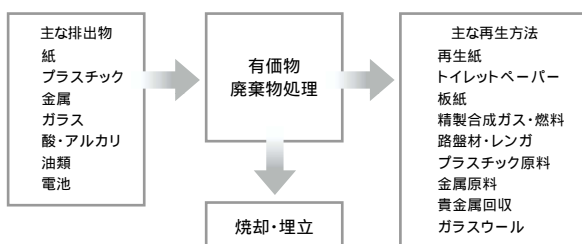
2000年度は廃棄物総排出量を1999年比15%削減できました。コンプレッサードレン水を油水分離して水分を社内処理したことで水溶性廃油は55%減と大きな効果がありました。

2001年度目標は前年比3%削減を目標としています。帯材加工での洗浄前油分のエアブロー除去や機械加工程での切粉の切削油分離など職場の改善が進んでいます。今後も環境目標達成に向けて継続的な活動に取り組んでいきます。



産業廃棄物処理業者の排出物処理を確認

排出物フロー図





Factory

リサイクル活動の推進



中川 寿英

東京事業所設備課 専門課長
 「各部署が競争するように廃棄物を減らし、リサイクルを行うと自発的な活動につながるようです。みんながケチになると効果があがりますね・・・」

再資源化への取り組み

東京事業所では生産過程で排出される様々な廃棄物を貴重な資源として有効に活用するためには、品目別に細かく分類することで有価物としての用途を広げること、活用先の開拓が欠かせません。廃棄物を排出する部門の者が再資源化業者の選定に直接関わり、再資源化についての取引先を1999年度の3社から2001年度には約15社に増やしました。また、再資源化の工程見学などを行い、廃棄物・再資源化についての関心を高めています。2001年は関係部署16人でガス化熔融炉の見学を実施したり、各部門からの廃棄物排出量・金額を所内に明示して競争しながら削減活動を行ったりと、いろいろな工夫をしたことが着実に意識と実践のレベルアップにつながっています。

「容器包装リサイクル法」への対応

「容器包装リサイクル法(容器包装に係わる分別収集及び再商品化の促進に関する法律)」は、家庭ゴミのおよそ6割を占める容器や包装の廃棄物を削減し、再資源化を促進する法律です。シチズンでも、商品の包装については、紙からリサイクルする仕組みが整っている段ボールへの変更や、強度を保ちながら小型軽量化を図る包装方法などに改善しました。

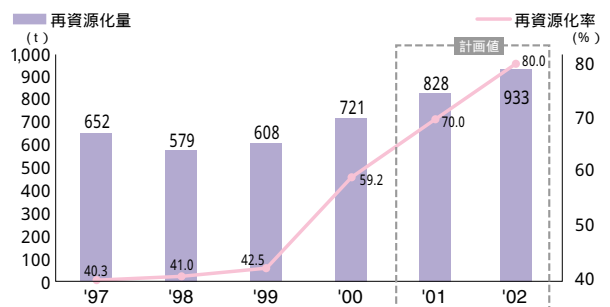
また、事業所間で製品や部品の運搬に用いる容器についての見直しを行い、段ボールからプラスチックの通い箱に変更しました。



再資源化率の推移

廃棄せずに再資源化して、有価発生物(有償で引き取られる排出物)を増やす活動に力を入れた結果、昨年は排出量全体に占める再資源化率を59.2%にまで高めることができました。例えば時計基板の製造工程で使用している剥離液を中和の後、路盤材の材料として活用するなど、数多くの利用先の検討をしてきました。また、廃プラスチックをRDFや、高炉の還元剤として再資源化していく予定です。今後も再資源化できる用途を探し、限りなくリサイクル率100%に近づけていきます。

RDF: Refuse Derived Fuel 減容固形燃料



リサイクルからリデュース(減量化)へ

製品の成型の際に出る廃プラスチックについては工程内で原料に戻し、再利用しています。これらのプラスチックはリサイクルできていますが、生産効率をさらに上げ、エコエフィシエンシー(環境効率)も同時に追求するために、廃プラスチックそのものの減量にも努めています。

オフィスでのリサイクル

オフィスでもゼロエミッションをめざして、リサイクル活動に取り組んでいます。東京事業所では、分別の方法や具体的事例を展示し、ルールの徹底を図っています。



分別収集活動のようす

有害化学物質使用量の削減



倉形 亮

有害化学物質分科会担当
環境管理室

「有害な化学物質の漏洩による汚染がないように努めています。分科会を設けて厳密な管理と安全な物質への代替を行っています。」

有害化学物質の削減に向けて

事業所で使用される化学物質の管理を1999年10月に発足した有害化学物質分科会を中心に行っています。グループ全体の開発部門が集中する東京及び所沢事業所では、使用量は少ないのですが、様々な化学物質の取り扱いがあります。有害化学物質分科会では、新たな化学物質を使用する際に事前審査を行い、使用の可否の決定や取り扱い方法を規定しています。これまでは使用状況の調査を行ってききましたが、今後は、より環境負荷の少ない代替物質の検討、使用量の削減にも取り組んでいきます。

関係法令の遵守 東京都環境確保条例への対応

環境に関わる法律や条例を遵守することは企業の義務です。東京都で生産活動を行う企業は、PRTR法に加えて環境確保条例に則った対応と報告が求められます。指定の化学物質を年間100kg以上使用する企業は、PRTR法が規定する排出量・移動量の他に使用量・製造量・製品としての出荷量についての報告も求められています。

危機管理と緊急時の対応

シズンでは化学物質や可燃物を取り扱っていますので、万が一の事態に備え、瞬時に異常を感知するシステムやCO₂消火装置、危険性ガスの緊急遮断弁などの設備を設置しています。

毎年他社での事故事例を学ぶ講習会と訓練を定期的実施し、とっさの際にも慌てずに対応ができるように心構えをしています。



薬品漏洩時の訓練

PRTR法 への対応 化学物質データベースの開発と導入

シズンでは事業所で使用している化学物質を管理するためのデータベースを開発、導入しました。このシステムを活用しPRTR法及び東京都環境確保条例に対応しています。各部門の毎月の使用量、排出量、移動量などを把握し、記録しています。

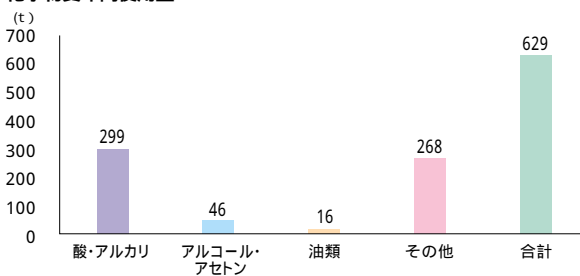
「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」PRTR:Pollutant Release and Transfer Register 環境汚染物質排出量・移動登録

No.	化学物質名	取引量	製造量	出荷量	使用量	比	合計	合計	対象物質として	対象物質として
2	2-エチルヘキサン	40.0	20.0	60.0	0.0	1.00	0.40	0.00	1.00	0.00
4	難溶性水素酸	60.0	20.0	80.0	0.0	1.22	0.33	0.00	0.12	0.00
5	硝酸誘-五水合物	200.0	60.0	180.0	80.0	1.14	0.13	11.86	0.25	2.96
5	硝酸誘-水	200.0	60.0	180.0	80.0	1.14	0.05	4.56	1.00	4.56
6	4-アミノ-2-メチル-2-ブタノール	200.0	60.0	180.0	80.0	1.22	0.01	0.98	1.00	0.98
8	硝酸誘-水	60.0	0.0	40.0	20.0	1.09	0.25	5.45	1.00	5.45
10	硝酸誘	20.0	0.0	15.0	5.0	1.24	0.08	0.56	1.00	0.56
11	7-アミノ-2-ナフトール	235.0	225.0	225.0	235.0	1.47	0.56	234.61	0.18	42.23
13	硝酸誘	457.0	184.0	591.0	230.0	1.00	0.35	80.50	1.00	80.50
14	住久酸	100.0	0.0	75.0	25.0	1.00	0.99	24.75	0.17	4.21
20	硝酸誘	65.0	90.0	90.0	65.0	1.02	0.10	6.63	1.00	6.63
20	7-アミノ-2-ナフトール製造	65.0	90.0	90.0	65.0	1.02	0.05	3.32	1.00	3.32
21	酸化ナトリウム-水合物	50.0	0.0	40.0	10.0	1.00	0.99	9.90	0.24	2.38
22	硝酸誘-水	10.5	0.0	10.0	0.5	1.00	0.97	0.49	0.21	0.10
23	硝酸誘	20.0	50.0	20.0	20.0	1.07	0.09	1.99	1.00	1.99
26	硝酸誘	395.0	210.0	190.5	404.5	1.00	0.90	364.05	1.00	364.05
27	硝酸誘	640.0	1200.0	950.0	890.0	1.00	0.90	801.00	1.00	801.00
28	硝酸誘	160.0	0.0	160.0	0.0	1.00	0.65	0.00	1.00	0.00
31	硝酸誘	20.0	0.0	20.0	0.0	1.05	0.05	0.00	1.00	0.00

2000年度PRTR対象化学物質取扱量

化学物質名	CAS番号	取扱量 (t)
キシレン	1330-20-7	4.40
酢酸2-エトキシエチル	111-15-9	3.87
ニッケル化合物		2.28
フッ化水素及びその水溶性塩		1.80

化学物質年間使用量

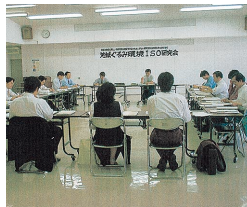


グループ会社の環境ボランティア活動

(株)平和時計製作所

地域ぐるみ環境ISO研究会

「自然を残し、持続可能な地域づくりのため、新しい環境改善の地域文化を創造する」ことを活動理念に、地元飯田市役所や参加企業と共に活力ある地域づくりをめざして活動しています。主な活動は「環境ISO14001の取得と支援」「企業の環境改善活動を通じて従業員の環境意識を市民意識まで高めること」「いいだ版環境ISOの構築と小規模・個人事業者へ環境改善プログラムの提供・支援」「飯田市の環境行政の支援」で、各分科会で活動をしています。(株)平和時計製作所はISO取得支援の分科会に所属し、企業との情報交換、アドバイスなどを行っています。



天竜川水系環境ピクニック・健康診断に参加

企業などが個別に実施していたゴミ拾いなどの活動を連携して、地域全体の環境改善活動に発展させようというねらいで始まった「天竜川水系環境ピクニック」に1998年から参加しています。また、天竜川の水質の実態を把握するため、毎年9月に本流と支流の観測地点で24時間観測を行う「天竜川水系健康診断」にも初年度の1997年から参加しています。



東京事業所にエコカーを導入

2000年から東京事業所に時計部品の構内運搬用エコカーを導入しました。地球環境を考慮した電気自動車です。バッテリー駆動のため騒音もなくとても静かで、事故防止のためチャイムを鳴らしながら走行しています。世界でたった一台のオリジナルエコカーです。



(株)シチズン電子

富士の森植樹祭・富士山クリーン作戦に参加

シチズン電子では、環境への取り組みとして「地域社会の環境保全活動に貢献する」ことを目標として、「富士の森植樹祭」(富士吉田市主催)や、「富士山クリーン作戦」(環境省、静岡県、山梨県主催)などに積極的に参加しています。社長はじめ多くの社員が植林活動や美化運動に参加、地域の市民の皆さんと共に活動することで、交流を深めるよい機会となっています。



CEジャーナルでの啓発活動

シチズン電子の季刊誌「CEジャーナル」で「地球温暖化」「森林破壊」を取り上げ、環境問題の現状や私たちができる具体的な行動を紹介しています。環境月間では環境標語の募集などを行って、優秀作品を誌上でも発表しました。CEジャーナルは従業員の各家庭に配布され、家族と共に環境への理解を深め実践するのに役立っています。



河口湖精密(株)

桂川・相模川流域協議会への参加

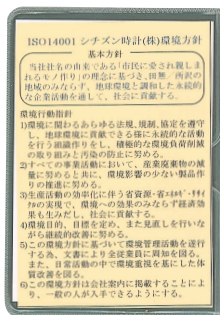
「桂川・相模川流域協議会」は、山梨県、静岡県を流れる桂川・相模川流域の事業者・行政・市民が参加して、流域の環境保全を図り、持続可能な環境保全型社会をめざす活動をしています。河口湖精密(株)は事業者部会に所属し、桂川の生物調査、水質検査、清掃などのクリーンキャンペーンを実施しました。



従業員教育・社会貢献活動

環境方針の普及(携帯カードの配布)

シチズンは「地球環境と調和した持続的な企業活動を通じて社会に貢献すること」を環境問題に取り組む基本方針としています。この環境方針に基づき、全従業員が自覚を持って業務を行うために環境方針をカードにして常時携帯しています。



電子掲示板(COMET).....社内LAN

環境活動の情報を従業員が共有し、活用するために、電子掲示板(COMET)で様々な情報を提供しています。東京事業所では、環境報告書、環境方針、環境目的、環境マニュアルなどの他、環境管理室からの情報として「環境改善のアイデア募集」や廃棄物分科会、省資源分科会の活動報告などの情報を発信しています。また、所沢事業所では、省エネの啓発を目的として省エネ法、事業所の電力消費量、各部門での取り組み事例、室内温度調査などの情報提供をしています。



環境関連公的資格所有者

環境に配慮した事業所運営のために、環境関連の公的資格の取得を進めています。

(2001年3月時点)

公害防止管理者(大気)	10名
公害防止管理者(水質)	12名
公害防止管理者(騒音)	4名
公害防止管理者(振動)	3名
エネルギー管理士(電気)	3名
エネルギー管理士(熱)	1名
作業環境測定士	3名
衛生管理者(一種)	8名

2000年度シチズン・オブ・ザ・イヤー

シチズンは「世界の市民に貢献する」という企業理念に基づいて、市民に感動を与えた人、市民社会の発展や幸せ・魅力づくりに貢献した市民を顕彰しています。11年目を迎えた2000年は、自宅「なずな園」で障害者と38年間共同生活をしてきた近藤原理・美佐子さんご夫妻、小学校の建設などベトナムの子供たちを支援している「ジュンコアソシエーション」、障害者のための補助器具を考案・製作している「福祉工房あいち」の3組の皆さんが受賞しました。



消防団ライフラインの確保

東京都震災予防条例に基づき、地震や火災などの災害時に地域の市民の方の安全を確保するために、水や食糧の備蓄などライフラインを確保し、東京事業所を一時避難場所として利用していただく体制を取っています。また、近隣の企業4社とも連携をして災害時消防相互応援協定を結び、災害に備えています。



「平成の伊能忠敬・ニッポンを歩こう・21世紀への100万人ウォーク」(朝日新聞社主催)への協賛

約200年前に日本の地図づくりを行った伊能忠敬の足跡をたどり、21世紀まで2年間をかけて日本一周約1万キロを歩く「伊能ウォーク」に協賛しました。のべ約17万人が参加し、各地で「出会い、ふれあい」が生まれ、2001年1月1日に東京日比谷公園で無事にゴールを迎えました。シチズンは現在時刻や現在地、歩行距離などを表示する「シチズンウォークタイマー」の提供などの協力を行いました。



労働安全衛生



大野 卓之

東京事業所
統括安全課 課長

「人や職場の安全対策が、地域そして地球規模や次世代への安全対策となって、環境管理活動につながると信じています。」

安全衛生管理活動について

東京事業所は5年間にわたる無事故製造(2,051万時間)を達成しています。また、この10年間で休業・不休業災害を大きく減少することができました。時計づくりは決して軽作業ではなく、部品づくりにおいてもプレス機、プラ成形機、自動盤、そして各種高圧ガスや化学薬品を使用しています。事故や災害が起きないように、独自に厳しい安全基準を設け、設備審査会で審査し、職場ごとにマニュアルを作り、第三者がパトロールするなど運用も徹底しています。これからも、さらに安全で快適な職場をめざしていきます。

安全衛生管理活動の方針

シチズンの安全衛生管理活動は、従業員の誰にでもわかりやすいように、以下の目標を掲げて取り組んでいます。

無災害を達成するために、“休業災害ゼロ”を

全員参加の活動で展開しよう

自分の健康のために、健康診断結果の一つを

“ワンランクアップ”しよう

この目標を達成するため、本年度は

- (1)安全の基本である“安全心得を周知徹底する”
- (2)「24時間KY(危険予知)」の推進のために、“非常作業災害をなくす”
- (3)THP(トータル・ヘルス・プロモーション)活動として、産業医の指導などを通じて“各自の健康診断結果を改善する”を重点項目として取り組んでいます。

連携した安全衛生管理体制

シチズンでは職場単位で安全衛生活動を行い、各職場の委員が集まって安全衛生委員会を毎月開催しています。安全衛生委員会では、無災害職場の表彰や危険を感じた事例を集めて予防につながるヒヤリハット報告、設備安全・災害及び健康

安全心得憲章

災害の原因は不安全行動であり、不安全状態との組合せによるものです。この不安全行動・不安全状態の発生を予知し、いち早く発見した上で、不安全な行動・状態が起らないように、正しい行動・状態に直していけば事故の大部分は未然に防止出来ます。

この「安全心得」は一部職場の専門的な部分を除き、極めて一般的・基本的なものをまとめたものであり、最低のルールを示したものですから、職場の状況に応じて、さらに工夫を加え、必要なルールを追加してご使用下さい。

さあ、みんなで「宣言」しましょう。

私達はこの安全心得を遵守・活用し、同時にKY(危険予知)を日常化・習慣化して、明るく楽しいゼロ災害を築きます!!

安全5原則

- 1.安全はすべてに優先する。
- 2.危険な作業は「しない」「させない」。
- 3.災害要因を先どりする。
- 4.ルールを守る。
- 5.自ら努力する。

この心得を活用するために

- 1.常に身近に置き熟読しよう!!
- 2.ミーティング等で活用しよう!!
- 3.事ある毎に確かめて反省しよう!!
- 4.毎日の作業に活かし、確実に実行しよう!!
- 5.新入社員及び転入者教育に活用しよう!!

障害の防止など、労働安全衛生全般について取り組んでいます。また、委員は年間計画に沿ったパトロール活動や、職場ブロック会の開催を通じて、他の職場をお互いに評価し合い、改善につながっています。設備安全、有害化学物質、健康保持増進などの、より専門的な事項は分科会・専門委員会を組織し、安全衛生面で連携した活動をしています。このような活動の結果、休業災害発生頻度を表す度数率は、ここ5年で同製造業の0.53に対し東京事業所は、0.18となっています。この度数率は、100万時間単位の労働時間に対する休業災害発生件数であり、多くの企業でも安全指数として採用されています。

快適な職場づくりのために

快適な職場づくりのために自分の席での喫煙は全面的に禁止し、喫煙は「指定された場所でのみ許される」という基本ルールを設けました。また、健康は他人から与えられるものではなく、「自分の意志で健康をつくる」という考え方を原点としています。“健康ウォーキング”や卓球台などの施設利用促進、そして生活習慣病やストレス管理についての啓発もKY講習会で行っています。

平和時計「快適職場推進企業」に認定

(株)平和時計製作所は、長野県から「快適職場づくり」推進企業として認定されました。現在、技術革新や経済改革の進展に伴い、仕事上でのストレスや疲労が多くなっていますが、職場環境を快適にすることは心身を健全に保つ大切な要素です。安全衛生活動とISO14001の活動をベースに、工場内ギャラリー、排気ダクトの整備なども進めています。



コミュニケーション



岩坂 直夫

環境管理室
生産本部品品質管理室 室長
「スポーツは球技も武道も得意ですが、最近ではゴルフを卒業して、健康のためジョギングとウォーキングを始めました。少しエコロジーでしょうか。」

環境報告書を発行して(あとがきとして)

昨年の社内向け「環境活動報告書」から社内外向け「環境報告書」へ一新しました。環境管理活動における責任の重大さは、会社という対象から国内、さらに地球環境へと変化したことを痛切に感じています。

会社の先輩諸氏がひたむきに取り組んでこられた環境への配慮、すなわちサステイナブルを、この報告書制作の過程で数多く発見しました。これらをベースにした活動や考え方は、次の世代にも確実に受け継がれ、成果として紹介できたと思っています。この大事な財産を、私たち一人ひとりがどのように活かし、改良して大きくしていくかが、「人間の幸せ」を実現するシチズンの環境文化創出につながると信じます。

まだ、弊社単独の環境パフォーマンス報告にとどまっていますが、すでにグループ全体の環境管理活動をスタートさせていますので、次回以降の報告書では必ず紹介させていただきたいと思っています。

企業広告

シチズンの21世紀のコンセプト「マイクロ・ヒューマン・テック」は、シチズンが時計技術で培った精密技術を核にした製品やサービスで価値を創造し、市民の豊かで幸せな暮らしに貢献するというものです。この「マイクロ・ヒューマン・テック」は、エコロジーの視点から「人と地球の共生」に貢献することもテーマにしています。21世紀のシチズンの取り組みを企業広告を通じて社会に広く発信しています。

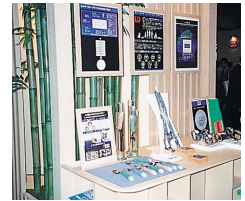


新世紀をつくろう。CITIZEN

イベント出展

エコプロダクツ2000

エコマークに認定されているエコドライブを中心に展示を行い、ソーラーセル改良の歴史やパワーセーブなどの省電力技術をデモンストレーションしました。



時計の開発者自らがお客様に環境にやさしい製品づくりや技術についてご説明させていただき、シチズンの熱い思いをアピールできて、たいへん好評でした。

シチズン フォーラム サマー2000

21世紀に向けてのスタンダード技術として「エコドライブ」と「デュラテクト」を紹介し、あわせて新製品の展示を行いました。環境に配慮している点などが今の時代に求められる技術として、多くのお客様から高い評価をいただきました。

エコツアーの開催

市民の皆さんにシチズンの環境に対する取り組みを知っていただき、コミュニケーションを深めるためにエコツアーの受け入れを行いました。東京事業所を見学しながら、環境にやさしい製品づくりリサイクル・廃棄物対策、省エネ・省資源の活動などを実際に体験していただきました。質疑応答では、毎回参加者の皆さんから活発にご質問やご意見もあり、たいへん有意義な機会を持てたという感想も寄せられました。



エコツアー参加者からのメッセージ

樹村 實さん 西東京市(西東京市市民文化ユニオン 事務局長)
環境問題に対する企業の取り組みを知りたいと思って参加しました。ゼロエミッションなど、シチズンの取り組みの現状を誠実に説明していただき、とても好感が持てました。企業の社会貢献として、省エネやゴミ分別などの環境対策のノウハウを蓄積して、自治体や市民の暮らしに還元してほしいと思います。

満岡 弘雄さん 西東京市(自営業)
地球環境問題の視点から地元の企業の取り組みを見学したいと思い、エコツアーを企画、参加しました。省エネ、ゴミの分別などの対策がしっかり進められていること、また、組織ぐるみで環境問題に取り組んでいることがよくわかりました。これからは、企業市民として環境や文化の面で、さらに地域の市民と交流を深めるような取り組みをしてほしいと願っています。

シチズン時計株式会社

お問い合わせ先

シチズン時計株式会社 環境管理室

〒188-8511

東京都西東京市田無町6-1-12

TEL 0424-68-4755

FAX 0424-68-4640

E-mail kankyou@citizen.co.jp

2001年10月31日発行

表紙メッセージ

時の発明が社会を大きく変えてきました。ところが、現代人である私たちは、人間がつくった時間という概念に縛られていることがあります。自分たちが主人公となる時間、そして生活感を豊かにするための時間、そんな自然の流れを感じる「時の原点」に戻ってみませんか。シチズンは、人類の幸せな時が、地球の幸せとつながる時を刻み続けたいと願っています。



Printed on 100% recycled paper



この報告書はエコマーク認定の再生紙・古紙の利用100%(白色度86%)の再生紙グラフィーエコを使用しています。また、印刷には大豆インキを使用しています。大豆インキは生分解性や脱墨性に優れ、印刷物のリサイクルが容易です。

企画制作協力 株式会社クレアン