

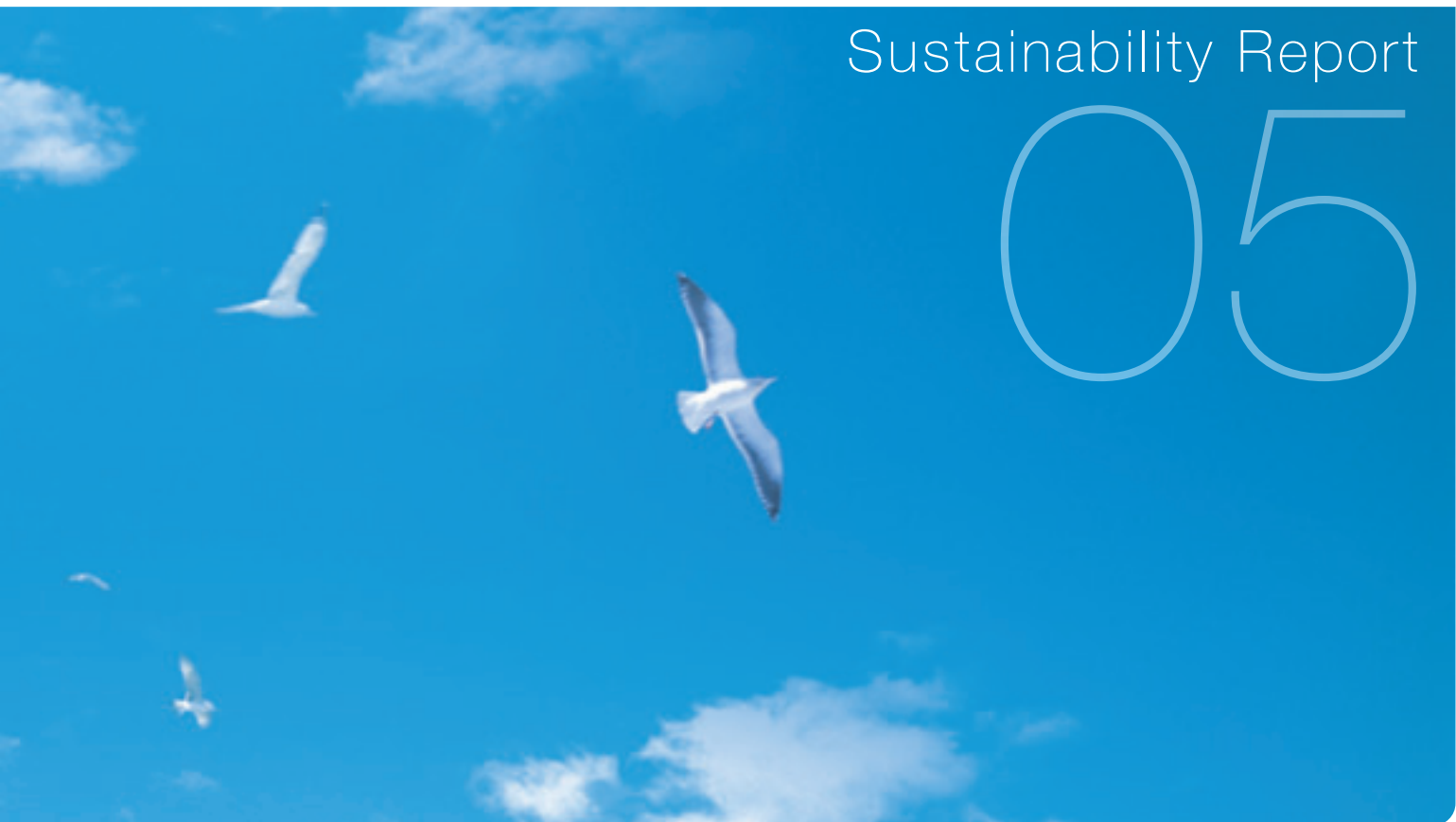
THE NEW VALUE FRONTIER



社会・環境報告書 2005

Sustainability Report

05



京セラミタグループ

社 是 敬天愛人

敬天愛人

常に公明正大 謙虚な心で仕事にあたり
天を敬い 人を愛し 仕事を愛し
会社を愛し 国を愛する心

経営理念

全従業員の物心両面の幸福を追求すると同時に、
人類、社会の進歩発展に貢献すること。

経営思想

社会との共生。世界との共生。自然との共生。
共に生きる (LIVING TOGETHER) ことをすべての
企業活動の基本に置き、豊かな調和をめざす。

会社概要

社 名 京セラミタ株式会社 (KYOCERA MITA Corporation)
本 社 〒540-8585 大阪市中央区玉造1丁目2番28号
TEL 06-6764-3555 (大代表)
創 業 1934年11月
設 立 1948年7月 (三田工業設立)
2000年1月18日京セラミタ株式会社へ社名変更
資 本 金 120億円
年 商 2,416億円 (京セラミタグループ連結売上 2005年3月期実績)
従 業 員 数 10,213人 (京セラミタグループ全体 2005年3月末現在)
国内販社1社、海外販社24カ国 24社、生産会社2社、物流会社1社
事 業 案 内 モノクロおよびカラープリンタ、モノクロおよびカラーデジタル複合機、
デジタル広幅複合機、アナログ複写機、ファクシミリおよびサブライ製
品の製造販売

国内事業所 用賀事業所
〒158-8610
東京都世田谷区玉川台2丁目14番9号
TEL 03-3708-3851
国内工場 玉城工場
〒519-0497
三重県度会郡玉城町野篠字又兵衛704番地の19
TEL 0596-58-4111
枚方工場
〒573-0121
大阪府枚方市津田北町1丁目38番12号
TEL 072-858-1231

※ 資本金、年商の記載金額は、億円未満を四捨五入しています。
※ 単体の従業員数には出向者は含まれていません。

CONTENTS

--> 01 トップメッセージ		Top Message
会長ご挨拶		03
社長メッセージ		04
--> 02 ハイライト		Highlight
2004年度の取り組み		05
--> 03 ビジョン		Vision
サステナビリティ ビジョン		07
--> 04 社会性報告		Society
フィロソフィ(企業哲学)		09
事業戦略・コンプライアンス		11
社員との関わり(人事基本方針)		14
社員との関わり(社員教育)		15
社員との関わり(健康推進)		17
社員との関わり(障害者雇用／育児休職制度／福利厚生)		18
社員との関わり(安全衛生・防災)		19
--> 05 環境経営報告		Environment
環境憲章／環境推進体制		21
環境会計／中期環境計画		23
エコシスコンセプト		25
長寿命技術		26
省エネルギー・低騒音・低エミッションへの取り組み		27
環境配慮設計		28
化学物質管理		29
包装の環境配慮設計		30
環境ラベル		31
ライフサイクルアセスメント(LCA)への取り組み		32
関連会社ダイケンの取り組み		33
環境対応技術の特許化		34
品質保証		35
サービス体制		37
グリーン調達		40
グリーンファクトリー		41
グリーンロジスティクス		47
グリーン販売		48
リサイクル		49
RM機設計者・RM機セールス担当者からのメッセージ		53
環境教育・訓練・内部監査		55
社会貢献(清掃活動)		57
社会貢献(地域交流)		58
社会貢献(社外表彰／寄付・支援)		59
工場サイト別データ		60
環境年表		61
--> 06 第三者コメント		Third Party Comment
第三者コメント		62

編集方針・編集期間

この報告書は、京セラミタ株式会社および関連会社
国内事業所の2004年度(2004年4月～2005年3月)
の社会・環境保護活動に基づき作成しました。
報告書の作成にあたっては、環境報告書ガイドライ
ン(環境省)を参考にしています。
なお、一部2003年度以前の経緯や、海外工場の取
り組みについても記載しています。

◎京セラミタ株式会社事業所

国内：本社、用賀事業所、玉城工場、枚方工場
海外：京セラミタ 石龍工場(中国)
京セラミタ サウスカロライナ工場(米国)
京セラミタ 香港

◎国内関連会社事業所

国内：京セラミタジャパン株式会社
株式会社ダイケン

「環境重視の経営」による「正しい企業」であり続けるために

社会的責任を果たすことが、 企業存続の第一条件

私たち京セラミタグループは、環境への配慮を前提とした継続的な事業展開はもちろん、地域や社会とのより良い関係を築いていく活動といった社会的責任を果たすことが、企業存続の第一条件であり、基本であると考えています。

私たち独自の「エコシスコンセプト」は、この基本の考えから生まれ、強化されてきたもので、プリンタ・複合機の寿命まで、ほとんどの部品を交換する必要がない長寿命な商品をお客様にご提供するものです。お客様が必要な消耗品はトナーコンテナの交換だけで、環境に対して出すゴミが圧倒的に少なく、お客様の省資源活動にもなり得るわけです。これは我々独自のコンセプトになっていると言えますね。また機械本体のみならず梱包材料等を含めましても、燃やしたりするときに有毒ガスなどを発生させないといった配慮や、できる限りゴミを出さないといったことを全プロダクトのポリシーとしています。

もちろん環境保護ということにおいて、プリンタと複合機の開発、製造だけの話ではなく、販売、およびサービスの過程においても、積極的に環境保護活動を展開し、商品ライフを通じて、環境への負荷を低減させる「環境重視の経営」に取り組んでいかなければなりません。

商品を製造する工場では、資源を投入して商品を生産するステップの中で、最も効率よく生産することにより省資源に努めるとともに、環境に悪影響を与えることのないよう「環境マネジメントシステム」を導入し、販売・サービス活動においては、京セラミタの商品を選択していただいたお客様に、商品の信頼性を維持できるようグループ全体で体制を構築しています。

また、長寿命商品だといってもいずれ寿命がきます。次に重要なことはリサイクルです。京セラミタとしては、環境経営本部を正式に発足させまして、そこが中心になって、国内海外を問わず全体を統括して、メーカーとしてのリサイクルへの取り組みを明確に打ち出していくとい

うことを基本的なポリシーとしてやっています。

また、商品による環境保護への貢献だけではなく、商品を開発、製造する事業所周辺の方々やお客様とのコミュニケーションを密にし、京セラミタという企業の活動を知っていただくことが、社会的責任を果たす上で大切なことだと思っています。



「京セラフィロソフィ」を根幹とした企業活動

私たちの企業哲学は「京セラフィロソフィ」です。その根幹は「人間として正しいことを正しく貫いていく」ということです。これが京セラミタの企業活動における最もベーシックな部分と言えます。自分さえ儲かればいいというような、エゴというか利己の精神だと企業そのものも発展しない、できる限り私心をはさまずに、人間として何が正しいのか常に考えなさい、という理念ですね。自分たちが立派な存在価値のある会社でないと会社自体が成長していかないし、また世の中からも認められないわけですから。

今後もこの京セラフィロソフィに基づき、人事、コンプライアンス、経営管理、労働安全、福利厚生といった企業の内部体制を構築し、「正しい企業」であり続けるための活動を継続していきます。

私たちの活動を一人でも多くの方にご理解いただき、また、私たちの環境経営の質を高めていくためにも、この「京セラミタグループ 社会・環境報告書 2005」をご一読いただき、ご意見、ご指導をいただければ幸いに存じます。

京セラミタ株式会社 代表取締役社長

岡田 哲夫

2004年度の取り組み

→ 社会面の取り組み

Society

1 スポーツの支援

- 京セラ株式会社、京セラミタ株式会社、および京セラミタドイツは、ドイツサッカーブンデスリーガの一部リーグに所属する「ボルシア・メンヘングラッドバッハ」のメインスポンサー（契約期間2005年1月1日から2007年6月30日まで2年半）となり、ドイツサッカーへの支援をおこないます。

ボルシア・メンヘングラッドバッハは、過去ドイツリーグで計5回優勝しており、1977年にはヨーロッパカップでも準優勝した経験をもつ、同国でも伝統あるサッカーチームです。国内では、熱狂的なファンが多いことでも知られています。

- 京セラミタ株式会社および京セラミタアメリカは、ブラジルサッカー・セリエ（A）に所属する「アトレチコ・パラナエンセ」のメインスポンサー（契約期間は2005年3月から2008年2月までの3年間）となり、ブラジルサッカーへの支援をおこないます。
アトレチコ・パラナエンセは、2001年にブラジル選手権優勝。2004年にはトップと僅差で同第2位。今後も高いレベルでの活躍が期待されるサッカーチームです。



2 社会環境報告会の開催

- 2004年10月19日（火）、京セラミタ玉城工場において、地域の代表者の方々、お取引先、行政関係者をお招きして、「京セラミタ社会環境報告会」を開催しました。これは、京セラミタグループの経済、社会、環境への取り組みを説明し、ご意見をいただくことによって今後の取り組みの向上を図ることが目的です。当日は39名もの方が参加くださり、工場見学では「エコシスプリンタ」の生産ラインやショールーム等を見学いただきました。



3 第20回大阪府都市緑化フェアへ参加

- 大阪府主催による「第20回大阪府都市緑化フェア（11月）」に参加し、京セラミタブースを出展しました。京セラミタブースへは、798組（2日間）のご来場をいただきました。



4 BERTL社より「モノクロ信頼性」、「生産性」のカテゴリーで「プラチナ賞」、「金賞」受賞

- 米国に拠点を置く国際的な独立評価機関BERTL社（Business Equipment Research and Test Laboratories）より、デジタル画像機器クラスにて、同賞を受賞しました。



→ 環境面の取り組み

Environment

1 再生型の高速デジタル複合機KM-6230RMをリリース

- お客様で使用済みとなったKM-6230を、最新の技術で再生産した環境配慮型モデルKM-6230RM（1分間にA4ヨコ62枚の高速コピー、プリントが可能なA3判モノクロデジタル複合機）を2005年3月3日より発売しました。



2 広域再生認定取得

- 京セラミタ株式会社と国内販売会社である京セラミタジャパンは、2004年12月に環境大臣より廃棄物のリサイクルを促進する観点で定められた特例制度である広域再生認定を受け、2005年度よりそのサービスを開始する予定です。



3 グッドパッケージで受賞

- (社)日本包装技術協会が主催する2004日本パッケージングコンテストにおいて、カラーデジタル複合機KM-C2630がグッドパッケージング賞を受賞しました。また、世界包装機構（WPO）が主催する2004ワールドスターコンテストにおいても、KM-C2630がワールドスター賞を受賞しました。



4 おおさか環境賞奨励賞、環境改善優秀賞、レディングの誇りを受賞

- 豊かな環境づくり大阪府民会議が、顕著な功績のあった個人・団体または事業者を顕彰する「おおさか環境賞」にて「奨励賞」、北大阪商工会議所が環境対策に効果的な改善策を実施する事業所を表彰する「環境改善表彰制度」にて「優秀賞」、英国ロンドン郊外のレディング市にて環境に対して責任を負うビジネス慣行を推進してきたことで、その活動が認められ「レディングの誇り」を受賞しました。



5 国内全事業所のISO14001認証取得

- 2004年4月より京セラミタジャパンの全営業所（ブランチ）をISO14001の活動範囲に加え、2004年10月に認証取得した結果、京セラミタグループは、国内全事業所の認証取得を完了しました。



京セラ ミタグループは、 高いレベルでのサステナビリティの 実現を目指しています。

企業とは、各従業員の意識の集約です。

人に人格があるように、会社も一人ひとりの意識の集約が社格を作り出します。

私たちは、すべての人々から信頼と尊敬される企業を目指し、事業を展開しています。



Society

社会貢献

社会貢献活動

京セラミタグループでは、エコシ
スコンセプトを通じて、人々の役
に立つ商品を生み出すことはもち
ろん、地域や社会の抱える課題
の積極的な解決に努め、企業
としての特色を生かした社会貢
献活動を通じて、人類・社会、そ
して経済的・文化的発展に貢献
することを目指します。

Environment

環境保護

環境保護活動

現代社会が抱える多くの課題の
中でも、環境問題は私たちの生
存をも危うくしかねない最重要
課題のひとつです。このような認
識に立って、京セラミタグループ
では積極的に環境に配慮した商
品を開発するとともに、そのライ
フサイクルを通して環境保護活
動に取り組んでいます。

Company

企業活動

透明性の高い企業活動

京セラミタグループでは、普遍的
な倫理観に基づく透明性の高い
企業活動をおこなっています。ま
た、情報開示をよりタイムリーに
おこなうことで、京セラミタグル
ープの状況を広く社会全体にご理
解いただき、一層の信頼を得ら
れるように努めています。

Business

事業活動

高収益実現のための事業活動

企業の目的は、その活動を通じ
てより良い商品やサービスを提供
することで、人々の生活の質の
向上に貢献するとともに、企
業自体の安定性を高め、得られ
た収益を税などの形で社会によ
り多く還元することです。そのた
めに、企業は常に高収益であら
ねばならないと考えています。

社会性報告

--> Social Report

フィロソフィ	09	
事業戦略	11	
コンプライアンス	12	
社員との 関わり	人事基本方針	14
	社員教育	15
	健康推進	17
	障害者雇用／育児休職制度／福利厚生	18
	安全衛生・防災	19

Society

フィロソフィ(企業哲学)

→ 京セラフィロソフィ(企業哲学)

Kyocera Philosophy

京セラグループの一員である京セラミタの経営は、京セラ創業者であり、現名誉会長 稲盛和夫の経営哲学である「京セラフィロソフィ」をベースにおこなわれています。この京セラフィロソフィの根幹は「人間として正しいことを正しく貫いていく」ということです。人として当然持つべき倫理観、道徳観、社会的規範に従って、誰に対しても恥じることのない公明正大な経営、業務運営をおこなっていくということです。この基本的な価値観の上に、さまざまな具体的判断基準、行動基準を定めたものが京セラフィロソフィです。

京セラフィロソフィには、生きていく上での指針となる普遍的な倫理基準、人生哲学としての内容も含まれているため、これは公私を問わずあらゆる局面において、私たちが業務に当たる上で遵守すべき業務標準としての内容ばかりでなく、京セラグループの行動規範となっているのです。

京セラフィロソフィ抜粋

京セラフィロソフィ手帳

この手帳では、以下の4つの項目について解説しています。

- ① 経営のこころ
- ② すばらしい人生をおくるために
- ③ 京セラでは一人ひとりが経営者
- ④ 日々の仕事を進めるにあたって



原理原則に従う

京セラでは創業の当初から、すべてのことを原理原則にしたがって判断してきました。会社の経営というものは、筋の通った、道理にあう、世間一般の道徳に反しないものでなければ決してうまくいかず、長続きしないはずで

す。われわれは、いわゆる経営の常識というものに頼ることはしません。「たいていの会社ではこうだから」という常識に頼って安易な判断をしてはなりません。組織にしても、財務にしても、利益の配分にしても、本来どうあるべきなのか、ものの本質に基づいて判断していれば、外国においても、また、いまだかつて遭遇したことのない新しい経済状況にあっても、判断を誤ることはありません。

売上を極大に、経費を極小に (入るを量って、出づるを制する)

経営とは非常にシンプルなもので、その基本はいかにして売上を大きくし、いかにして使う経費を小さくするかということに尽きます。利益とはその差であって、結果として出てくるものにすぎません。したがって私たちはいつも売上をより大きくすること、経費をより小さくすることを考えていけばよいのです。ですから、〔原材料費〕は〔総生産〕の何パーセントでなければならないとか、〔販促費〕はこれくらい必要だろうといった常識や固定概念にとらわれてはなりません。

売上極大、経費極小のための努力を日々創意工夫をこらしながら粘り強く続けていくことが大切なのです。

人生・仕事の結果＝ 考え方×熱意×能力

人生や仕事の結果は、考え方と熱意と能力の3つの要素の掛け算で決まります。

このうち能力と熱意は、それぞれ0点から100点までであり、これが積で掛かるので、能力を鼻にかけて努力を怠った人よりは、自分には普通能力しかないと思って誰よりも努力した人の方が、はるかに素晴らしい結果を残すことができます。これに考え方が掛かります。考え方とは生きる姿勢でありマイナス100点からプラス100点まであります。考え方次第で人生や仕事の結果は180度変わってくるのです。

そこで能力や熱意とともに、人間としての正しい考え方をもつことが何より大切になるのです。

手の切れるような製品をつくる

私たちがつくる製品は、「手の切れるような製品」でなくてはなりません。それは、たとえばまっさらなお札のように、見るからに鋭い切れ味や手ざわりを感じさせる素晴らしい製品のことです。

製品にはつくった人の心があらわれます。ラフな人がつくったものはラフなものに、繊細な人がつくったものは繊細なものになります。たくさんの製品をつくって、その中から良品を選ぶというような発想では、決してお客様に喜んでいただけるような製品はできません。

完璧な作業工程のもとに、一つの不良も出さないように全員が神経を集中させて作業にあたり、ひとつひとつが完璧である製品づくりを目指さなければなりません。

京セラフィロソフィを ベースにした経営管理

経営に関する管理手法や基礎となる考え方について、「京セラ経営学」として研修をおこない、京セラミタグループ内への浸透を図っています。

アメーバ経営

京セラグループの一員である京セラミタでは、京セラフィロソフィをベースとした、小集団を経営の単位とした「アメーバ経営」といわれる経営管理方式をおこなっています。

「アメーバ経営」のもたらす従業員の経営参加意識の高さ、モチベーションの高さが京セラミタの強さの源泉となっていると考えています。また、「アメーバ経営」における小集団の中では、責任が明確であり、細部にわたる透明性が確保され、効率性が徹底的にチェックされるシステムになっています。

このため、京セラミタにおいても、経営状況が健全に保たれていると考えています。

京セラ会計学の徹底

「京セラ会計学」は、従業員が遵守すべき会計原則を明確に示すとともに、透明性のある経営、フェアな情報開示といった経営姿勢を示しています。

この会計学を体得することで、公明正大な経営を確保し、健全な発展につなげることができます。

京セラ会計学手帳

この手帳では、以下の7つの項目について解説しています。

- ① 一対一対応の原則
- ② ダブルチェックの原則
- ③ 完璧主義の原則
- ④ 筋肉質経営の原則
- ⑤ 採算向上の原則
- ⑥ キャッシュベース経営の原則
- ⑦ ガラス張り経営の原則



事業戦略

→ 事業戦略

Business Strategy

京セラミタは、京セラグループのドキュメント事業を担う中核企業として発展を続けています。京セラグループの多岐にわたる事業の中で情報機器部門を担当する京セラミタグループの2004年度（2004年4月～2005年3月）の売上金額は2,416億円であり、京セラグループトータル約20%を占めています。（金額末尾四捨五入）激しい市場環境の変化に対応し、売上規模は年々順調に拡大推移しています。

この発展の背景には2002年の京セラミタと京セラプリンタ事業部の事業統合による、複合機とプリンタの技術統合があります。そして、その統合の基本となるものが、プリンタで築き上げてきた統一戦略のエコシスコンセプトです。エコシスコンセプトとは、エコロジー、エコノミー、およびシステムにより構成される統合コンセプトであり、アモルファスシリコンドラムを始めとする、耐久性に優れた部品の採用による長寿命化技術と、ネットワークソリューションシステム技術より支えられています。消耗品／部品の廃棄を極限まで減少させ、同時に新規の消耗品／部品の購入を大幅に削減することにより、経済的なメリットをお客様に還元する環境性、経済性を兼ね備えています。

LS-C8026N
経済的なプリントコストの
カラープリンタ

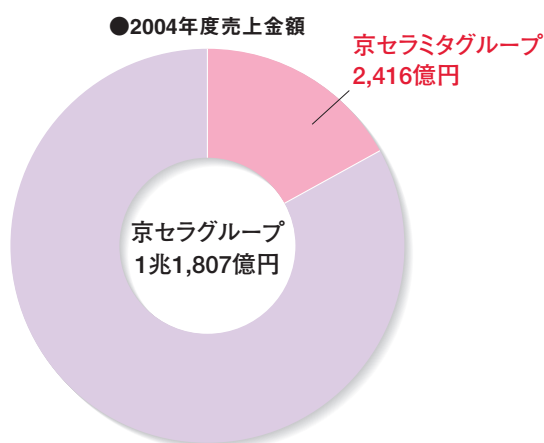


KM-2550
中速機ながら
長寿命ドラム採用のMFP

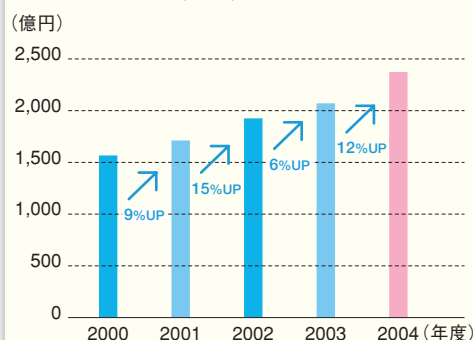


現在のように環境問題が社会的な関心を集めるようになる以前から、当社はエコシスを基本コンセプトとして推進してきました。その姿勢は、環境問題に早い時期から強い関心を集めていた欧州、特にドイツで評価され、大きな市場シェアを獲得することができました。それが現在にも至っており、2004年（暦年）のドイツでのシェアはプリンタが第2位（22%）、複合機が第3位（15%）となっています。

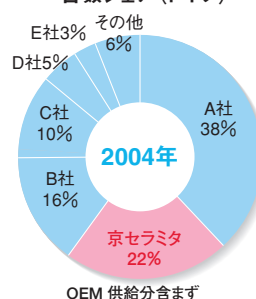
世界的な環境問題の一層の高まりと共に、エコシスをベースとした戦略をさらに推進し、地球にもお客様にも優しい商品を提供してまいります。エコシス展開を支える販売網は、国内を始め、欧州に15販社、南北アメリカに3販社、アジア・オセアニア6販社、さらに躍進著しい中国など、グローバルな展開をおこなっています。



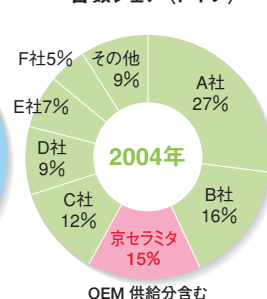
●売上金額推移（連結）



●モノクロプリンタ
台数シェア（ドイツ）



●モノクロ複合機
台数シェア（ドイツ）



--> コンプライアンス

Compliance

京セラグループの経営哲学である「京セラフィロソフィ」には基本的要素として、企業経営上の基本的なルールや規則などの行動規範が含まれています。グループの一員である京セラミタも、この規範を実践するべくコンプライアンスの取り組みをおこなっています。

内部監査

経営全般の法定監査や業務監査に加え、コンプライアンスの監査については、昨今多発する企業不祥事を契機に、事業に関係する法令概要集および法令チェックシートに基づく法令監査を国内グループ会社で実施し、自らの業務を点検することにより問題を認識し、改善を進めています。

サーベンス・オクスリー法 (米国企業改革法) 対応

米国における大企業の会計不祥事は、投資家の財務報告に対する不信感を募らせ、資本市場を大きく揺るがした結果、サーベンス・オクスリー法を制定させるに至りました。特に、同法404条では財務報告に係る内部統制制度の確立を求めています。

京セラがニューヨーク証券取引所に上場していることを受け、その関連会社である京セラミタグループもこの法律の対象となっています。内部統制は、枠組みの設計だけではなく、その下で機能する従業員の行動や取り組み姿勢が重要であり、これは即ち「京セラフィロソフィ」および「京セラ会計学」の実践にほかなりません。京セラミタグループでは、2006年4月より同法が適用されますが、2005年9月までに対応体制を確立するよう内部統制の構築に取り組んでいます。

輸出管理

国際紛争、テロ活動などの激化に伴い「安全保障輸出管理」の強化が世界的に求められています。企業として国際社会からの信頼を損なわないために、コンプライアンスのみならずリスクマネジメントとしても、輸出規制品が懸念国、懸念顧客に無条件に渡らないよう十分に自主管理する必要があります。

京セラミタグループでは「外国為替および外国貿易法」を遵守すべく、コンプライアンス・プログラムとして「京セラミタ輸出管理規程」の運用をおこなうとともに、各部門に輸出管理委員会を設置し、日常業務の中での自主的な輸出管理を徹底しています。さらに「米国再輸出規制」への対応も取り入れた業務体制も推進しています。なお、リスク管理室からは、各委員会に対して輸出管理監査による改善指導と教育をおこなうと共に、法令とルールの理解の徹底および運用を図っています。

社員相談窓口

京セラミタグループでは、法令や京セラ行動指針に違反した行為もしくは違反のおそれのある行為に関する相談を中心として、社員のさまざまな悩みを気軽に相談できる窓口を設置し、休日も含めて電話相談を受け付けています。また、2004年10月からは、相談しやすい環境作りの一環として、電子メールでの相談にも対応しています。

コンプライアンス

→ 情報セキュリティ

Information Security

情報の漏洩や不適切な取り扱い、企業の信用失墜につながります。京セラミタではお客様などの情報を適切に運用・管理するための体制および商品作りに取り組んでいます。

個人情報保護体制

特に個人情報に関する取り扱い重視の観点から、「個人情報保護基本方針」「個人情報保護管理関連規程」を制定し、および「個人情報セキュリティ組織」を構築しました。また、個人情報を情報主体からの預かり物として大切に扱うという意識付けをおこなうため、すべての従業員に個人情報保護に対する認識を深める教育を実施しました。

さらに、国内販売会社である京セラミタジャパンは個人情報保護の第三者認証である「プライバシーマーク」の取得申請中であり、より一層お客様から信頼されるパートナーを目指しています。



製品のセキュリティ信頼性

昨今、情報セキュリティへの関心が世界的に高まっていますが、製品レベルでは機密性の高い情報漏洩防止策が注目されています。京セラミタの複合機も画像データをデジタル情報として扱いますが、企業のネットワークに接続して使用されますので、ユーザー様に情報機器としてのセキュリティ面でも信頼いただくために、新製品でISO15408(情報通信機器の開発・製造に関するセキュリティ機能と品質についての国際標準規格)の第三者評価を受け、認証取得を目指しています。

複合機もコピーやプリントをおこなうだけではなく、スキャンした画像データをネットワーク経由でサーバーに送付したり、電子メールで送信したりできるようになり、PCで利用されているようなセキュリティ機能が求められています。セキュリティ機能搭載に際し、その効果・実効性・運用方法を考慮し、今後の新製品への展開を進めていきます。

--> 人事基本方針

Personnel Policy

経営理念で目指す物心両面の幸福とは、経済的な安定や豊かさだけでなく、仕事の場で自己実現を通して、生きがいや働きがいといった人間としての心の豊かさを求めていくものです。この理念を普遍のものとして実現を図るために、価値観の多様化や高齢化といった社会環境の変化、雇用の流動化や企業活動のグローバル化といった労働環境の変化、さらにはそれぞれの国の特性や生活文化を絶えず認識し、適切に対応できる人事制度の構築に力を注いでいます。また、この経営理念の実現にあたっては、社是である「敬天愛人」にこめられた「常に公明正大謙虚な心で仕事にあたる」姿勢と、経営思想としての「共生」の考え方をあらゆる人事制度や施策の基本に置いています。

処遇制度

京セラミタでは2002年度より従業員の処遇制度を大きく見直しました。この見直しにあたっての基本コンセプトは、以下の2つです。

- ① 実力主義・業績向上主義の徹底
- ② 競争力と雇用維持の両立

この2つを実現することが、より従業員を活性化させ、挑戦的で活力ある企業風土の維持・向上につながっています。

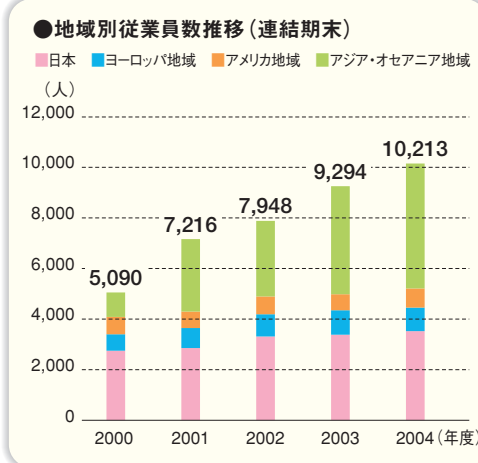
具体的には、処遇決定（昇給や賞与等）における年功的な要素をなくし、個々の実力や貢献度をより多く処遇に反映させることで、本来の実力主義の徹底を図りました。加えて、これからの大競争時代にあっても従業員の雇用は維持していくという方針を明確にするとともに、それを実現することのできる賃金体系の見直しをおこないました。

この新しい処遇制度においては、従来にもまして評価の重要性が高まることから、評価制度についても見直しをおこないました。

従業員

京セラミタグループ従業員数は10,213人で、うち京セラミタの従業員が2,256人です。

京セラミタ中国石龍工場での生産台数の増加に伴い、アジア・オセアニア地域での従業員数が大きく伸びています。



社員との関わり

→ 社員教育

Employee Education

京セラ創業以来、経営のベースにしてきた京セラフィロソフィは京セラ発展の原動力であり、今後も京セラグループに正しく継承されていくことが重要だと考えています。

京セラグループの一員である京セラミタの教育は、この考えに基づき、フィロソフィ教育に力を入れています。これと同時に、マネジメント教育や技術・技能教育等を京セラと連携しながら実施し、京セラミタの発展に資する人材の育成をおこなっています。

教育理念

教育の理念は、京セラの経営理念をベースにしています。経営理念は京セラ創業者・稲盛和夫が「会社の目的とは何か」を考え抜き、創りあげた京セラの根本的な考え方です。

教育理念は、この経営理念の実現に貢献する有為な人材を育成することを目的とし、以下のように定めています。

京セラフィロソフィを体得し、真摯な努力と弛まぬ創意工夫により、京セラミタのグローバルな発展と、全従業員の幸福を追求すると同時に、人類、社会の進歩発展に貢献する有為な人材を育成する。

教育目的

教育理念の実現に向けて、4点の具体的な教育目的を定めています。

- ① 全従業員に対する京セラフィロソフィの浸透
- ② 高度なマネジメント能力を備えた経営幹部の育成
- ③ 高度な専門知識と高い技術力を備えたプロフェッショナルな人材の育成
- ④ 業務遂行に必要な基礎知識・技能を習得した従業員の養成

教育体系

京セラミタの教育体系は、4点の教育目的に対応した4つの教育、即ちフィロソフィ教育、マネジメント教育、技術・技能教育、基礎教育で構成されています。

この4つの教育は、教育理念の実現に向けて定められた教育目的を具現化するという位置付けとなっています。

教育体系に示された4つの教育を適切に実施することにより、京セラミタのさらなる発展に貢献する人材を育成していきたいと考えています。



1 フィロソフィ教育

京セラの発展の原動力となった京セラフィロソフィは、「人間として何が正しいか」ということをベースとした普遍的な考え方であり、仕事をする上での判断基準および行動指針となっています。この京セラフィロソフィを正しく深く理解し、実践し、体得していくことを目標に、継続して繰り返し、全従業員を対象にフィロソフィ研修を実施しています。

研修では、京セラフィロソフィを詳細にわたって解説したビデオの視聴をはじめ、幹部社員による講義、グループ討議などにより体系的に学んでいます。また、役員から一般社員まで、同じ教育教材を活用して実施し、全従業員で京セラフィロソフィの共有化を図っています。

役員・幹部研修では、京セラフィロソフィを体系的に学習する理解促進コース1～4を京セラ経営研究所で実施終了しました。各コースは6ヶ月に1度の頻度で実施しています。

京セラミタ内でのフィロソフィ研修では、主事・主事補研修を1日コースで合計10回、3ヶ月に1度の頻度で該当役職者全員に対して実施しています。また、一般社員研修も同様に実施しています。

フィロソフィ教育

- 役員・幹部研修
- 社員研修（主事・主事補研修）
（一般社員研修）
- 海外フィロソフィ研修



海外フィロソフィ研修

海外では、京セラグループの上級部長以上を対象とするトップマネジメントフィロソフィセミナーに、販売会社幹部が参加しています。

このセミナーは、日本で実施しているフィロソフィ役員・幹部研修のカリキュラムを基準とし、英語または中国語による吹き替えビデオを用いて、現地法人の幹部社員が十分に理解できるように運営されているものです。

2 マネジメント教育

マネジメント教育では、リーダーである責任者を対象に、高度なマネジメント能力を備えた経営幹部を養成することを目指しています。

特に、京セラ発展の根幹である京セラフィロソフィに基づく経営管理手法の「アメーバ経営」「時間当り採算制度」「京セラ会計学」の習得を目的とする「京セラ経営学講座」に力を入れています。

京セラ経営研究所で6ヶ月に1度実施されている経営学講座コース1・2を幹部社員が受講しています。この経営学講座コースを未受講の幹部社員および課の責任者クラス全員を対象に、2005年度以降も継続実施していく予定です。

3 技術・技能教育

製造・技術・開発・営業・管理の全部門にわたり、高度な専門知識と高い技術・技能を身につけた人材の育成を目指しています。

特に技術系の社員を対象にした各種の技術教育に力をいれています。

4 基礎教育

若年層の社員を対象に、実務遂行に必要な基礎能力を習得させています。特に定期採用の新入社員研修は、配属前に約70日にわたり実施しました。

社員との関わり

→ 健康推進

Health Promotion

「健康日本21」「健康増進法」の法制化などに沿い、京セラミタグループでは、従業員の健康維持増進への支援は会社の重要な役割だと考えています。

生活習慣病の改善など健康管理・健康作りを徹底していくため、健康診断や個別指導などを実施し、「生活習慣病」を予防して、総合的な健康作り（健康増進）に結び付けることを目的に積極的な活動を推進しています。

2000年8月に旧労働省から「事業所における労働者の心の健康作りのための指針」が策定され、京セラミタ（株）では、京セラミタ健康保険組合の「24悩み相談」の利用が可能になっており、誰もがメンタルヘルスを含む健康相談等を無料で専門家に相談できる制度を実施しています。

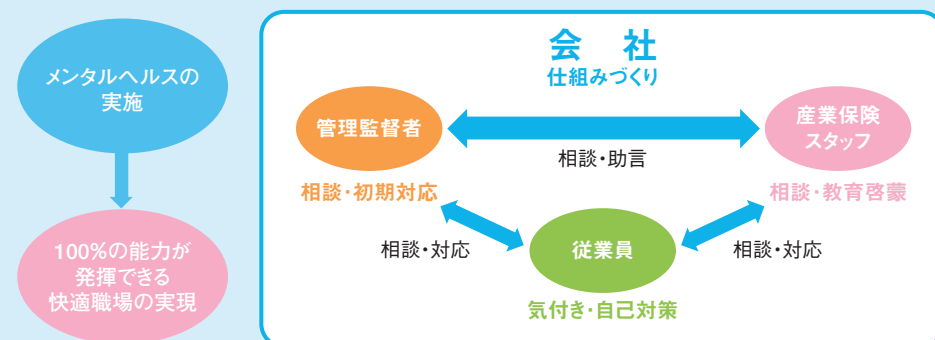
また、京セラミタグループでは、全従業員の健康作りの推進を目的として「ヘルシンピック」と題し、「歩く」ことをテーマとした、職場単位での万歩計リレーに取り組んでいます。「運動不足」解消に向け、国内・海外グループも含め積極的な活動を開催しています。

特徴〔京セラミタ（株）と京セラミタ健康保険組合による活動〕

- 期初毎に重点健康管理テーマを設定しています。
- 海外外向社員、および家族の健康も視点に入れた健康施策をおこなっています。
- 健康管理スタッフから毎月1回、社内報「健康だより」を全従業員に配信しています。
- ヘルシンピックの導入において、「歩く」健康作りを実施しています。
- 年に1回、6月4日（虫歯予防デー）にちなんで、従業員に歯磨きセットを配布しています。
- 春と秋には従業員に対し常備薬の斡旋を実施しています。
- 従業員の家族を対象に主婦健康診断を実施しています。

メンタルヘルスケアへの取り組み

- ① セルフケア（社員教育・個人面談）
- ② ラインケア（管理監督者研修）
- ③ 事業所内スタッフによるケア（精神科医・産業医・保健師による相談窓口）
- ④ 事業者によるケア（24悩み相談・外部専門医の紹介）



--> 障害者雇用

Challenged People

障害がある人もない人も、自らの能力と適性を活かし、仕事を通じて社会に貢献することにより生きがいを感じられることが大切です。障害者であっても障害のない人と同じ職場で仕事ができるよう、障害者一人ひとりの適性を考慮した職場への配置、仕事内容の配慮などをおこない、積極的に障害者の採用と働きやすい環境づくりを推進しています。

--> 育児・介護休職制度

System of Child-Care Leave & Nursing Leave

京セラミタでは、仕事と家庭の両立を支援するために、1992年より1歳未満の子を持つ従業員を対象にした育児休職制度を導入していますが、子供を育てながら仕事を続けることのできる制度のニーズは年々高まっています。

2005年4月からは、有期雇用社員も適用範囲に加えると共に、取得期間についても半年間の延長を可能とするなど、ますますの制度充実を図っています。また、家族が介護を必要とする従業員に対し、最大1年間の休業を認める介護休職制度も設けています。今後も、ライフスタイルの多様化と少子高齢化社会に目を向けた諸制度の充実について、積極的に取り組んでいきます。

--> 福利厚生

Benefits Package

京セラミタの福利施策の基本的方針は、大きく次の5つに区分することができます。

- ① **健康で明るい生活のための施策**
(健康の維持・増進、体力づくり)
- ② **安定したゆとりのある生活のための施策**
(住宅・財産形成・日常生活援助)
- ③ **心豊かな生活のための施策**
(余暇利用・生涯学習)
- ④ **充実した老後生活のための施策**
(生活保障・医療保障・生きがい)
- ⑤ **万一の場合の施策**
(疾病・死亡・災害・失業・その他)

以上の基本方針にそって「生涯にわたる生活設計」を支援し、よりゆとりある生活のために、具体的な福利施策を実現していきます。

そして、この福利施策を運営していくにあたっては、以下の4項目を基本的な考え方としています。

- ① **全従業員の公平が維持されること**
- ② **従業員が自らの意思によって実現していくものであること**
- ③ **従業員に合ったものであること**
- ④ **従業員自らの努力に対して支援するものであること**

また、福利厚生の諸制度・諸施策については、会社だけではなく、労働組合、健康保険組合と一緒に、協力・連携をとりながら役割分担し、さらに充実した「京セラミタ総合福祉プラン」の実現を目指しています。

さらに、従業員の心身共の健康増進・活力の回復・生活の安定・心のゆとりの向上を図るために、また従業員の多様化したニーズに対応するために、下記の福利厚生施策を実施し、従業員一人ひとりのライフプランをサポート出来る福利厚生を目指しています。

① コミュニケーション活動の推進

- 納涼祭 (近隣の方々もお招きし、交流を図っています。)
- スポーツ大会 ● 運動会 ● クラブ活動



② 余暇活動の促進

- 旅行・宿泊施設／スポーツクラブの斡旋
*諸施設は従業員が利用しやすいように多くのサービスを準備しています。

③ 生活設計の支援

- 生命保険／医療保険の斡旋 ● 自動車保険／損害保険の斡旋
- 財形貯蓄の斡旋

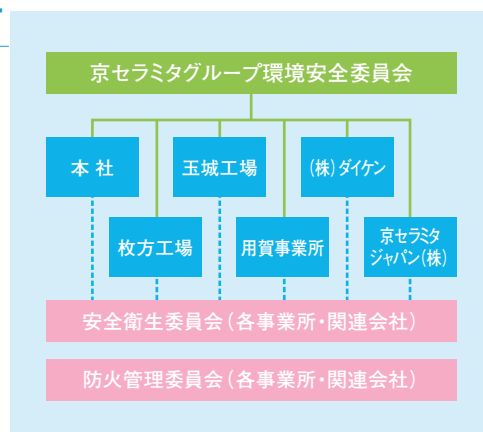
社員との関わり

→ 安全衛生・防災

Health & Safety, Disaster Prevention

「安全衛生・防災の管理体制」について

経営理念である全従業員の物心両面の幸福を追求するためには、安全で快適な職場環境の提供により、従業員が健康で安心して働けることが大前提となります。このため、各事業所および関連会社のトップが参画する「京セラミタグループ環境安全委員会」を設置し、環境管理に加えて、安全衛生・防災における各種施策の推進と、全体の統括をおこなう管理体制を構築しています。また、各事業所および関連会社においては、それぞれ安全衛生管理組織を構築し、各種取り組みを推進しています。

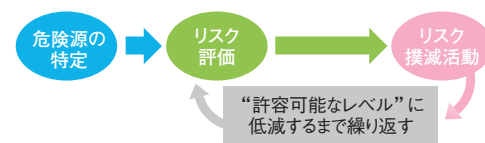


「安全衛生・防災リスクアセスメント」の導入による危険源の撲滅

職場に顕在および潜在する危険源を調査・評価・登録する方法を定め、登録された危険源に対し、その撲滅活動を効果的かつ効率的に実施することにより、従業員が、安心して働ける危険ゼロの職場作りを推進しています。

2004年度は、各事業所および関連会社に「安全衛生・防災リスクアセスメント」を導入し、現在、各職場

の安全防災推進リーダー・安全防災推進員が先頭に立ち、全従業員が一丸となって危険源の撲滅に取り組んでいます。



機械設備安全対策について

機械設備における安全防災対策を確実におこなうことを目的に、機械設備ごとに「機械設備導入チェックリスト」を定め、安全対策に漏れのないことを確認し、機械設備の稼働開始から廃棄に至るまでの間の安全性を確保し、火災・爆発事故および労働災害を防止しています。

また、機械設備には、設備の稼働に際する注意事項を記載したセーフティーシートを掲示し、うっかりミスによる事故を未然に防いでいます。

機械設備(フォークリフト) セーフティーシート	
型式番号	
設備名称	
許可日	
作業(運転)上の注意事項	
1. フォークリフトは荷役機器で安から降ろされた人では乗降すること。 2. フォークリフトを動かす前に点検すること。 (作業開始前の点検) 3. フォークリフトを運転する時は、ヘルメットを装着する事(取りも付かないこと)。 4. 運転時にはボールペン等を握らないこと。 (下に落ちてプレーン履きになることがある)。 5. 発進する前にフォークリフトの動かし方がないことを確認すること。 6. 急発進、急停止や急ブレーキは避けること。 7. 走行時は常に安全速度(5km/h)で走行すること。 8. 終業時にも点検するように心がけること。	
設備管理者	

防災活動の推進

各事業所および関連会社ごとに、初期消火や通報連絡、避難誘導など防火・予防管理の強化を目的とした総合防火防災訓練を実施しています。

また、地震発生時の被害を最小限に抑えるために、棚やキャビネットなどへの転倒防止対策を全事業所、関連会社で実施しています。

職場での喫煙について

従業員の健康確保の一環として、喫煙対策に取り組んでいます。全ての事業所、関連会社にて、指定喫煙場所以外での禁煙はもとより、就業時間中は禁煙としています。

また、受動喫煙を防止するため、指定喫煙場所にはすべて空間分煙の対策を施し、会議室や食堂は全面禁煙としています。



環境経営報告

--> Environmental Management Report

環境憲章	21
環境推進体制	22
環境会計	23
中期環境計画	24
エコシスコンセプト	25
長寿命技術	26
省エネルギー・低騒音・低エミッションへの取り組み	27
環境配慮設計	28
化学物質管理	29
包装の環境配慮設計	30
環境ラベル	31
ライフサイクルアセスメントへの取り組み	32
関連会社ダイケンの取り組み	33
環境対応技術の特許化	34
品質保証	35
サービス体制	37
グリーン調達	40
グリーンファクトリー	41
グリーンロジスティクス	47
グリーン販売	48
リサイクル	49
RM機設計者・RM機セールス担当者からのメッセージ	53
環境教育・訓練・内部監査	55
社会貢献	57
清掃活動	57
地域交流	58
社外表彰／寄付・支援	59
工場サイト別データ	60
環境年表	61

Environment

環境憲章

→ 環境憲章

Environmental Charter

京セラミタグループは、京セラグループ関連会社の一員として、「京セラ環境憲章」を遵守しています。この憲章は、京セラミタ従業員への浸透を図るとともに、社会に対する環境保全へのコミットメントとして社外に開示しています。

※京セラ環境憲章は、1991年に制定されました。

基本理念

当社は創業以来、「敬天愛人」の社是のもと「全従業員の物心両面の幸福を追求すると同時に人類・社会の進歩発展に貢献すること」を経営の理念とし、すべてのものを生かそうとする「宇宙の意思」と調和する心をもって仕事にあたってきている。これはまさに今日の地球環境問題に取り組む企業に求められる考え方を先取りしており、企業活動は人間の尊厳を維持し、社会の持続的発展を可能にするものでなければならないことを指し示している。

当社並びに国内外の関連会社はこの理念を基本として、従来にも増して更に目的意志を高めて、環境保全、省資源・省エネルギー、地球環境商品開発、等の環境対策について総合的な取り組みを行い、より積極的に地球環境保護に貢献する改善活動を行うものとする。

環境基本方針

当社は、企業活動に当たって、基本理念に基づいて地球環境保護を重視し、以下の事項に重点をおいて営むものとする。

- ① 地球環境保護を最優先とした社内環境基準の遵守
- ② 資源の最有効活用とプロセス技術の革新
- ③ 環境保護貢献商品と環境負荷低減商品の積極的な開発
- ④ 環境政策への協力と社会的貢献活動への参画・支援

環境基本目的

- ① 自然環境破壊及び生態系への影響を低減するため、国際的に締結された条約、国の法律や規制及び事業所が立地する地域の条例等を上回る厳しい社内自主基準を策定し、これを遵守する。
- ② 事業活動の全ての段階において、環境への影響を科学的に評価・検討し、必要な対策を講ずる。
- ③ 生産活動において、資源の最有効利用とエネルギー効率に優れたプロセス技術及び生産設備の開発を行うと共に、全ての工程における原材料の低減を図る。
- ④ 電気・化石燃料等の消費効率の改善及び高効率機器の導入、廃熱の回収利用等の徹底した省エネルギー活動の展開を行う。
- ⑤ 省資源、再生産性等に優れた生産関連資材等の購入に努めると同時に、排水・廃棄物等のリサイクルシステムを確立し、資源の有効利用の徹底を図ると共に、減量化・無害化を積極的に推進する。
- ⑥ 地球環境の改善に積極的に貢献する「環境保護貢献商品」の研究・開発を行う。
- ⑦ 製品の製造・販売・流通・使用・廃棄の各段階における環境負荷をできる限り低減した「環境負荷低減商品」の研究・開発を行う。
- ⑧ 事業所の緑化を積極的に推進すると同時に、環境整備を行い、緑豊かで潤いのある快適な環境づくりを展開する。

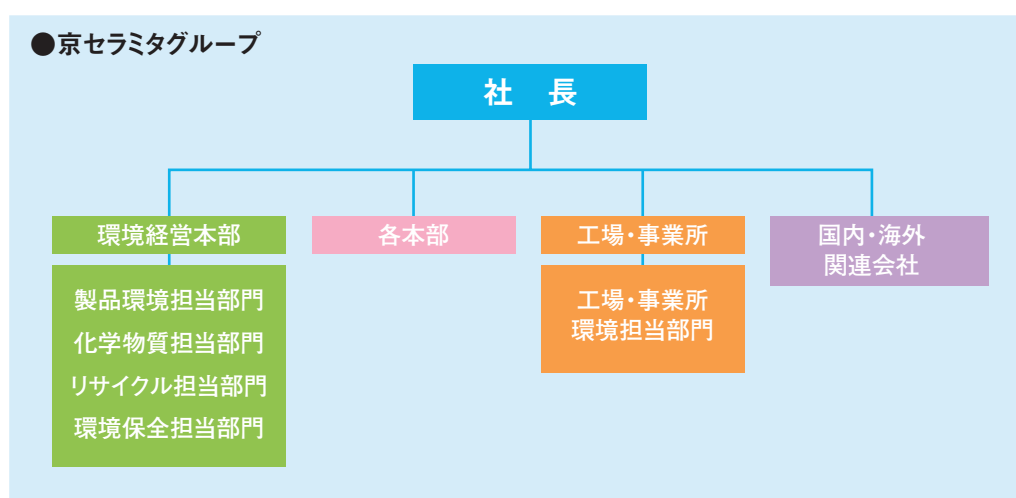
環境推進体制

--> 環境推進体制

Environmental Promotion System

企業の社会的責任を果たすため、環境重視の経営を積極的に進めるよう社長を中心とした体制を構築しています。

リサイクルや化学物質管理も含めた製品への環境対応活動と、製品を生産・販売する工場・事業所・関連会社における環境保全活動を統括する「環境経営本部」は、製品設計、購入、生産、販売を統括する各本部・関連会社と連携し、環境経営を進めています。



ISO14001※ 環境マネジメントシステム

国際標準規格であるISO14001に基づく環境マネジメントシステムを、国内の全事業所に導入し、認証取得を完了しています。

海外においては、生産工場と物流拠点で、認証取得を完了しています。

ISO14001認証取得一覧

事業所名	認証取得時期	認証機関	認証番号
本社	2000.11.08	日本環境認証機構 (JACO)	EC99J2032-21-1
用賀事業所	1999.03.25	日本環境認証機構 (JACO)	EC99J2032-21-6
玉城工場	1996.10.29	日本環境認証機構 (JACO)	EC99J2032-21-5
枚方工場	2000.11.08	日本環境認証機構 (JACO)	EC99J2032-21-2
京セラミタジャパン (株) 本社	2002.10.29	日本環境認証機構 (JACO)	EC99J2032-21-4
京セラミタジャパン (株) 統括本部	2003.10.29	日本環境認証機構 (JACO)	EC99J2032-21-4-2, 3,4,5,6,7,8,9,10
京セラミタジャパン (株) 全営業所	2004.10.29	日本環境認証機構 (JACO)	
(株) ダイケン	2000.11.08	日本環境認証機構 (JACO)	EC99J2032-21-3
京セラミタ 香港	2000.11.13	BSI	EMS56560
京セラミタ 中国石龍工場	2001.10.10	BSI	EMS60602
京セラミタ 米国サウスカロライナ工場	2001.06.07	BSI	EMS67598

※ ISO14001

ISO14001とは、環境方針を出発点とした、Plan-Do-Check-ActionのPDCAサイクルで、継続的な環境保護活動を規定しています。

- 環境方針
- 計画 (環境側面・法的要求・目的および目標・環境マネジメントプログラムなど)
- 実施と運用 (体制・訓練・コミュニケーション・文書管理など)
- 点検および是正措置 (監視・是正および予防・記録・内部監査など)
- 経営層による見直し

環境会計

→ 環境会計

Environmental Accounting

京セラミタグループは、環境保全に関わる投資および環境活動の効率化と継続的改善を推進するために、2002年度より環境会計制度を導入しました。

環境会計※は、「環境保全コスト」と「環境保全効果」で構成され、これらを「コスト」として環境経営に反映し、環境マネジメントシステムのP(Plan)D(Do)C(Check)A(Action)の効果をも最大限に追求するツールと言えます。

2004年度は、環境保全投資コストが5,012万円、環境保全コストが7億3,543万円、環境保全効果が1億3,800万円となり、昨年度に比べ、水削減や廃棄物削減などの環境保全効果が向上しました。なお、2005年度は、1/4期(3ヶ月)ごとの集計により、環境保全活動へのPDCAサイクルの短縮化を図る予定です。

環境会計の対象範囲

対象期間:2004年4月～2005年3月

集計範囲:国内事業所・関連会社

1.環境保全投資コスト・環境保全コスト

コスト分類	2004年度投資額(円)	費用(円)			
大分類(中分類)		固定資産コスト	ランニングコスト	経費	計
公害防止コスト (大気汚染・水質汚濁・土壌地下水汚染・騒音振動・悪臭・地盤沈下防止)	34,189,605	41,131,087	55,160,076	3,741,959	100,033,121
地球環境保全コスト (地球温暖化防止・省エネルギー・オゾン層破壊防止・その他環境保全)	750,000	7,493,374	1,789,042	133,000	9,415,416
資源循環コスト(廃棄物再資源化・減量化・管理)	14,830,000	7,172,907	7,463,973	151,693,522	166,330,402
上・下流コスト(製品リサイクル・仕入先調査)	0	2,399,616	23,659	236,555,161	238,978,436
管理活動コスト(環境マネジメントシステム管理・情報開示・啓発)	350,000	1,291,192	2,323,947	110,076,106	113,691,245
研究開発コスト(環境負荷低減研究)	0	2,335,902	0	104,374,549	106,710,451
社会活動コスト	0	0	0	271,792	271,792
自然修復のためのコスト	0	0	0	0	0
合 計	50,119,605	61,824,078	66,760,696	606,846,088	735,430,862

2.環境保全効果・経済効果(費用削減)

取 組	年間効果量		効果金額(円)
	量	単位	合計
電気削減	361,590	kwh	5,178,443
水削減	417,696	m ³	69,283,081
梱包材削減	8,600	kg	68,800
化学物質削減	16,188	kg	18,940,800
廃棄物削減	726,669	kg	16,041,460
リユース(部品)	1,107	点	3,822,544
リユース(トナー・コンテナ)	72,228	本	24,152,826
その他	—	—	512,000
効果金額合計(円)			137,999,954

CO ₂ 削減	項 目	CO ₂ 削減(kg-CO ₂)	金額(円)
	電力削減	175,639	1,118,822
計		175,639	1,118,822

CO₂削減 金額換算: 6,370 (円/t-CO₂)
(環境省公表資料「平成14年度 三重県型 CO₂排出量取引制度提案事業報告書」)

3.経済効果(有価物売却収入)

有価物売却収入(円)	3,580,781
------------	-----------

4.コスト分類

分 類	内 容
事業所内 エリアコスト	主たる事業活動により事業所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・公害防止コスト・地球環境保全コスト・資源循環コストに細分化されます。
上・下流コスト	主たる事業活動に伴ってその上流または下流で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト
管理活動コスト	管理活動における環境保全コスト
研究開発コスト	研究開発活動における環境保全コスト
社会活動コスト	社会活動における環境保全コスト
社会活動における 環境保全コスト	環境損傷に対応するコスト
その他コスト	その他環境保全に関連するコスト

※ 環境会計

環境会計とは、会社や組織の環境保全への取り組みを定量的に評価するための枠組みです。環境保全への取り組みをより効率的で効果の高いものにしていくための経営管理上の分析手段であり、組織の活動を理解する有効な情報となります。

環境省では、「環境会計ガイドブック」を公表し、環境会計の企業への導入を支援しています。

中期環境計画

--> 中期環境計画

Medium-Term Environmental Program

京セラミタグループ 2005年度 中期環境計画

京セラミタグループは、環境方針を具体化し、取り組み内容と中期的な到達点を明確にするために、2005年度中期環境計画を定め、積極的な環境改善活動を進める予定です。

2005年度 中期環境計画 (2005/4~2007/3) 抜粋

事業所・工場

- ① 2004年度の産業廃棄物排出原単位※を基準として、2007年度には18%の削減をおこなう。
- ② 2004年度の電力使用原単位を基準として、2007年度には6%の削減をおこなう。
- ③ 2004年度の燃料使用原単位を基準として、2007年度には6%の削減をおこなう。
- ④ 2004年度の温室効果ガス二酸化炭素換算排出総量を基準として、2007年度には15%の削減をおこなう。
- ⑤ 2004年度の車両燃料使用原単位を基準として、2007年度には7.5%の削減をおこなう。
- ⑥ 2004年度の水使用原単位を基準として、2007年度には工場で15%、工場以外で7.5%の削減をおこなう。
- ⑦ 2004年度の紙類購入重量原単位を基準として、2007年度には9%の削減をおこなう。2004年度の生産工程で使用する紙類購入重量原単位を基準として、2007年度には9%の削減をおこなう。
- ⑧ 2004年度の梱包材料購入費原単位を基準として、2007年度には9%の削減をおこなう。
- ⑨ 社会環境報告会の開催を継続する。
- ⑩ 行政や地域等が開催する環境活動への参加・協力をおこなうと共に、事業所・工場周辺の清掃活動を定期的に実施する。

製品

- ① グリーン購入法、国際エネルギースタープログラム、省エネ法、主要環境ラベルの適合・取得継続
- ② RoHS指令 2005年度より全製品対応
- ③ WEEE指令 2005年度より対応

2004年度 実績抜粋

基準とした2003年度に比較して、京セラミタジャパンの本社および統括本部に加え、さらに全81営業所を認証範囲に加えたことにより集計範囲の所有車数が増加した車両燃料とその換算が反映されるCO₂排出量と、電気使用量の3項目において削減目標が達成できませんでしたが、それら以外の5項目において、原単位での削減目標を達成しました。また、社会環境報告会の開催や地域貢献項目も実施いたしました。さらにプリンタ複合機メーカーとして、最も重要な製品への取り組みも目標達成しています。

2004年度目標	結 果	削減傾向／結果
産業廃棄物排出量を2003年度原単位比で16%削減	19%削減	↘
電気使用量を2003年度原単位比で15%削減	8%増加	↗
燃料使用量を2003年度原単位比で6%削減	27%削減	↘
CO ₂ 排出量を2003年度比で9%削減	20%増加	↗
車両燃料使用量を2003年度原単位比で1%削減	226%増加	↗
水使用量を2003年度原単位比で6%削減	11%削減	↘
紙使用量を2003年度原単位比で10%削減	17%削減	↘
梱包材料購入費を2003年度原単位比で4%削減	15%削減	↘
社会環境報告会の開催	2004年10月、玉城工場にて開催	○
行政や地域等が開催する環境活動への参加・協力	2004年11月、枚方工場が大阪府都市緑化フェアに参加	○
事業所・工場周辺の清掃活動を定期的に実施	年4回以上の清掃活動を実施	○
プリンタ・複合機のグリーン購入法、国際エネルギースタープログラム、省エネ法、主要環境ラベルの適合・取得	適合・取得	○

※ 原単位

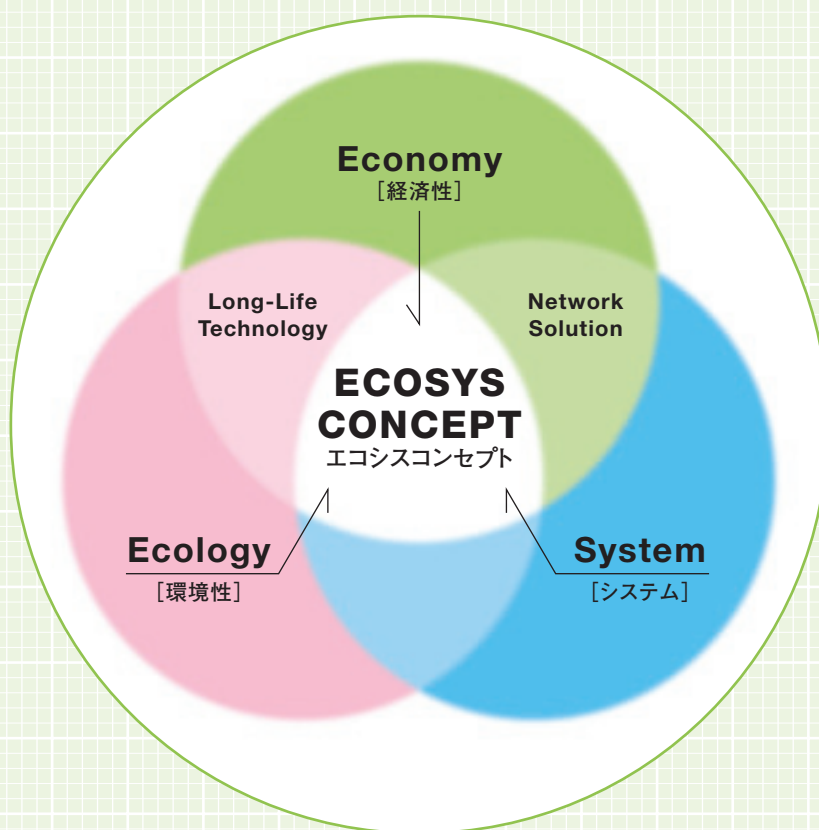
原単位とは、企業規模による総量の違いにかかわらず、環境保全活動の効果を評価するため、排出物や投入した資源量を、売り上げで除した指標です。

エコシスコンセプト

→ エコシスコンセプト

ECOSYS Concept

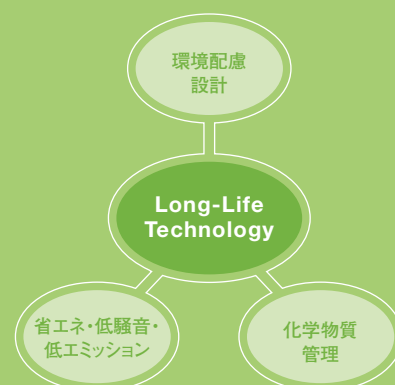
京セラミタグループは、より多くのお客様に製品をお使いいただくために、少しでも環境負荷の小さい製品の開発に取り組んでいます。



ロングライフテクノロジー

Ecology (環境性)、Economy (経済性) は、Long-Life Technology (長寿命技術) をベースに、環境配慮設計、省エネ技術／低騒音・低エミッション技術、化学物質管理により支えられています。

これらが盛り込まれた製品は、エコマークやブルーエンジェルマークなどの環境ラベルを取得するとともに、カタログなどに表示してお知らせすることにより、お客様が製品を購入される時の判断基準の目安となるようにしています。



--> 長寿命技術

Long-Life Technology

京セラミタでは、プリンタや複合機の感光体ドラムに高硬度で耐摩耗性に優れた「アモルファスシリコンドラム：a-Si」を採用することで、これまでは消耗品であった感光体ドラムを、機械寿命に匹敵する長寿命パーツへと変えることを可能にし、これにより廃棄物の削減を実現しています。

さらに、京セラミタでは、従来の負帯電積層有機感光体（OPC）ドラムとは異なる、正帯電で用いることのできる「正帯電単層OPCドラム：PSLP（Positive-charged Single Layer Photoconductor）」を製品化しています。

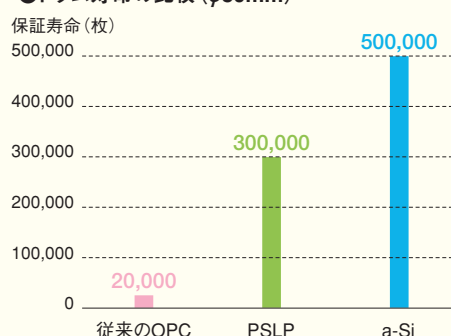
このPSLPドラムは、比較的薄い表面層が摩耗すると感光体特性のバランスを崩しやすい従来の負帯電積層OPCドラムと違い、単層構

造のため摩耗が進んでも感光体特性のバランスを損ないにくく、長期間安定的に保たれるという特長を有しており、ここにさらに当社独自の長寿命化技術を取り入れることで、従来の負帯電積層OPCドラムに比べて10倍以上の寿命を持たせることが可能になりました。これにより廃棄物の削減を実現しています。

これに加えてこのPSLPドラムは、従来の負帯電積層OPCドラムに比べて製造工程が極めて単純であるため、同規模の生産設備であれば、製造エネルギーは従来の負帯電積層OPCドラムの製造工程の約1/3になり、製造工程におけるCO₂の排出削減にも大きく貢献しています。



●ドラム寿命の比較（φ30mm）

●生産におけるCO₂削減

省エネルギー・低騒音・低エミッションへの取り組み

→ 省エネルギーへの取り組み

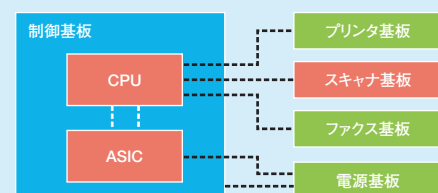
Energy Saving

2004年より新しく適用開始となったドイツのブルーエンジェルマーク「複合機」基準では、エネルギー消費に関する基準が大きく変更され、プリンタやファクス、スキャナなどすべての拡張機能を装着した状態での基準となりました。また、各省エネモードにおける消費電力の基準値も、今までになく厳しいものとなりました。

この新しい「複合機」基準に対応するためKM-3035・4035・5035シリーズの欧州仕様機では、制御基板を新たに設計するとともに、電源基板やプリンタ基板、ファクス基板、スキャナ基板などの各省エネモードにおける制御方法

の見直しをおこない、すべての拡張機能を装着した状態でのスリープモードの消費電力を、従来機の44%へと大幅に低減することで、ブルーエンジェルマーク「複合機」の厳しいエネルギー消費基準をクリアすることができました。

●スリープモード時の電力制御



■アクティブ状態 ■省エネ状態 ■パワーオフ状態

→ 低騒音・低エミッションへの取り組み

Low Noise & Low Emission

2004年3月に玉城工場、12月には大阪本社にも騒音試験室を設置し、同時に測定データの多チャンネル分析処理システムを導入することで、音響パワーレベル／音圧レベルの多点同時測定、および時間解析、周波数解析をおこない、騒音低減および音質改善に取り組んでいます。また、音響インテンシティ解析システムも導入し、音源解析および改善に取り組んでいます。

これらのシステムを駆使し、2004年より適用されているブルーエンジェルマークの新しい騒音基準とともに、新規開発モデルにおいては、

さらに厳しい社内目標値を設定し、より低騒音の製品の開発を進めています。

ブルーエンジェルマークのエミッション基準も見直しがおこなわれ、新たにプリンタや複合機などの製品から空気中に放出される揮発性有機化合物（VOC）も規制されることになり、2004年12月にエミッション試験室を導入しました。これにより、製品から発生するVOCがどの部品から多く発生しているか発生要因を追究し、材料変更などの改良をおこなうなど、VOCの発生を抑えた製品の開発をおこなっています。



騒音試験室



エミッション試験室

環境配慮設計

--> 環境配慮設計

Environmental Design

リユースやリサイクルを効率よく進めるためには、使用済み製品を効率よく容易に解体し、分別できることが重要です。また、部品としては、リユースやリサイクルしやすい材料の選定や材料の統一、および標準化が重要なポイントとなります。京セラミタでは、これらの内容をまとめた「環境配慮設計基準書」を作成し、設計者自らがチェックするアセスメントを実施しています。



環境配慮設計基準書

環境配慮設計基準書の項目内容

◎方針

3R※（リデュース・リユース・リサイクル）設計をおこなうために、環境に配慮した設計基準を設け、設計段階からこれを遵守することにより、より環境負荷の少ない製品を提供する。

◎環境配慮設計基準抜粋

解体容易化（リユース・リサイクル）

- ◎使用工具の統一
- ◎締結部材の統一
- ◎インサート、圧入等の禁止

再利用容易化（リユース）

- ◎材料の標準化
- ◎相溶性ラベルの採用
- ◎接着剤の使用禁止〔一部ユニット部材を除く〕
- ◎剥離性の良い両面テープの採用

洗浄容易化

- ◎洗浄作業性向上を図った形状設計
(例:排風口)

チェック体制

◎開発段階での運用

各ステップごとの設計デザインレビューにおいて、環境配慮設計基準を満足しているか、チェックをおこなう。

製品開発段階で環境対応評価を実施するため、社内内部チェック運用フローの規定化をおこなっています。このフローに基づき、製品開発ステップごとに、新たに「環境配慮設計チェックリスト」を用いた達成度合いの確認を実施しています。

この確認結果をまとめた「環境配慮設計アセスメント報告書」に基づき、次ステップへの移行審査をおこなっています。これにより、開発段階より高いレベルの環境対応を確実に達成することができるようになっています。



環境配慮チェックリスト

※ 3R

3R（リデュース・リユース・リサイクル）とは

- リデュース
製品に投入する資源を削減すること。小型化、軽量化、部品点数削減など。
- リユース
使用済みの製品やその部品を洗浄・検査などをおこない、再使用すること。
- リサイクル
使用済みの製品やその部品を元の材料に戻して再利用したり、別の用途に再活用すること。

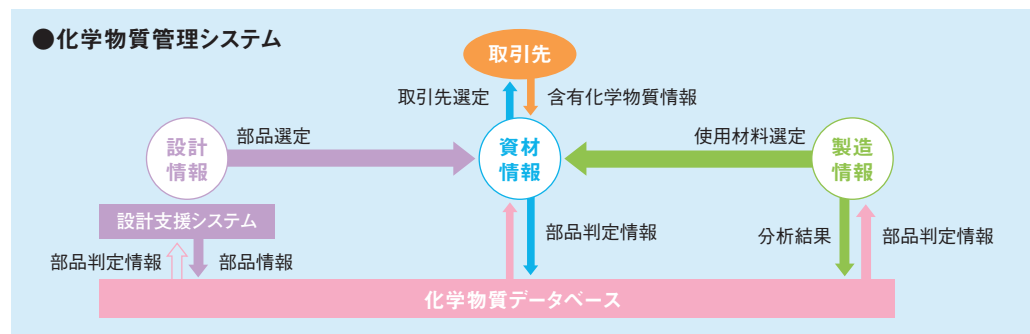
化学物質管理

→ 化学物質管理

Chemical Substances Management

京セラミタでは、製品への有害な化学物質の使用を禁止・管理するために、「京セラミタ化学物質管理基準」を制定し運用しています。これに基づき、取引先から提供された当社製品の構成部品および材料（副資材、包装材も含む）の含有化学物質情報を、順次「化学物質データベース」に蓄積していき、法規制対応や環境配慮製品の開発、リサイクル情報提供やお客様からの問い合わせに対応できる体制をとっています。さらにこの「化学物質データベース」に、今後は部品の受入検査時におこなった部品個々の分析結果も蓄積していきます。

また、この「化学物質データベース」を社内の基幹システムである設計支援システムと連携させ、さらに利用しやすいシステムへと改良していきます。



RoHS対応状況

2003年2月に発効したEUのRoHS指令（有害物質使用制限指令）により、2006年7月より鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、PBB、PBDEの6物質の製品への使用が禁止されます。この指令に対応するため、京セラミタでは、製品を構成する部品や材料に関する含有物質の調査をおこなっており、これら6物質がどのような部

品や材料に含まれているかほぼ把握することができました。そして、RoHS指令対象物質である鉛、水銀、カドミウム、六価クロムの代替技術も確立し、2005年から順次RoHS対応製品を販売していきます。2005年度中には、当社製品全体への対応を完了する予定です。

RoHS規制物質の代替対応

① 鉛

- ◎ 基板上および電子部品で使用されるはんだ材料は鉛を使用しないものに変更
- ◎ 電子部品のはんだメッキは鉛を使用しないものに変更
- ◎ 鉛を使用しないシルク印刷インキ／塗料への変更
- ◎ 鉛を安定剤として使用しないプラスチック材料へ変更

② カドミウム

- ◎ カドミウムを使用しないインキ／塗料への変更
- ◎ カドミウムを安定剤として使用しないメッキへの変更

③ 六価クロム

- ◎ 六価クロムフリー鋼板への変更
- ◎ 六価クロムを含まない表面処理のビスへの変更

④ 水銀

- ◎ 水銀を使用しない印刷インキへの変更

包装の環境配慮設計

--> 包装の環境配慮設計

Environmental Package Design

日本パッケージングコンテスト グッドパッケージング賞受賞

(社)日本包装技術協会が主催する2004日本パッケージングコンテストにおいて、KM-C2630がグッドパッケージング賞を受賞しました。日本パッケージングコンテストは、日本の優れた包装とその技術を開発普及することを目的として、材料・設計技術・環境対応・デザイン・ロジスティクス・アイデアなどあらゆる面からみて、優秀

作品を選定するものです。今回出展したKM-C2630の包装は、発泡スチロールを使わない段ボールの単一素材で対応しており、重量精密機器包装での環境適合性、分別処理の容易性が評価され、受賞に至りました。



ワールドスターコンテスト ワールドスター賞受賞

世界包装機構(WPO)が主催する2004ワールドスターコンテストにおいても、KM-C2630がワールドスター賞を受賞しました。ワールドスターコンテストは各国の優れたパッケージを世界に紹介することを目的として、毎年開催されています。京セラミタの包装材が日本のみならず、世界でも評価された栄えある受賞です。



環境ラベル

→ 環境ラベル

Environmental Labels

京セラミタの製品は、お客様に安全・快適にご使用いただき、地球環境への影響を極力抑えていくことを目指しています。そこで、より環境負荷の少ない製品を開発していくとともに、お客様が環境負荷の少ない製品を選定される際の指標としていただけるように、各種環境ラベルの認証取得を積極的に推進しています。環境ラベルには、ISO（国際標準化機構）で規定されたTYPE I、TYPE II、TYPE IIIの3つのタイプがあります。

TYPE I 環境ラベル

第三者認証機関が、ISO14024に基づいて製品分類と判定基準を制定し運営するもので、認証取得することにより製品への認証マークの表示が認められます。主なものに、エコマーク（日本）、ブルーエンジェルマーク（ドイツ）、ノルディックスワン（北欧5カ国）、グリーンマーク（台湾）などがあります。

●2004年度認証取得製品

	エコマーク	ブルーエンジェルマーク	ノルディックスワン	グリーンマーク
複写機	KM-1620 KM-2020 KM-1650 KM-2050 KM-2550 KM-3035 KM-4035 KM-5035 KM-C850 KM-C850D			KM-1620 KM-3035 KM-4035 KM-5035
複合機				
プリンタ	LS-1820 LS-3820N LS-9520DN LS-C8026N	FS-1020D FS-1920 FS-3820N FS-3830N	FS-1920 FS-3820N FS-3830N	

TYPE II 環境ラベル

製品やサービスを提供する企業が、独自の基準を制定し、この基準を満たしたものに対して、自ら製品やサービスの環境配慮を主張するもので、「環境宣言」と呼ばれています。環境宣言をおこなう主な項目の定義は、ISO14021で規定されています。

TYPE III 環境ラベル

材料の資源採取から廃棄に至るまでの製品の各段階での環境負荷を、LCA（ライフサイクルアセスメント）の手法で算出し、定量的に分析・開示する環境ラベルで、エコリーフ環境ラベル（日本）などがあります。製品の環境性能の評価はお客様の判断に委ねられ、どこに着目するかで評価結果は変わってきます。



国際エネルギースタープログラム

国際エネルギー
スターロゴ



OA機器の待機時消費電力の低減化を推進する制度で、経済産業省および米国環境保護庁（EPA）による相互認証の任意登録制度として、1995年10月より実施されています。また、欧州（EU）、カナダ、オーストラリア、ニュージー

ランド、台湾においても実施されています。一定の基準を満足した製品には、国際エネルギースターロゴの表示が認められます。2004年度発売の当社製品は全て国際エネルギースタープログラム基準に適合しています。

グリーン購入

当社のグリーン購入法適合マーク



京セラミタの製品は、2001年4月施行のグリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進に関する法律）で定める「環境調達物品等」の判定基準に適合しています。グリーン購入

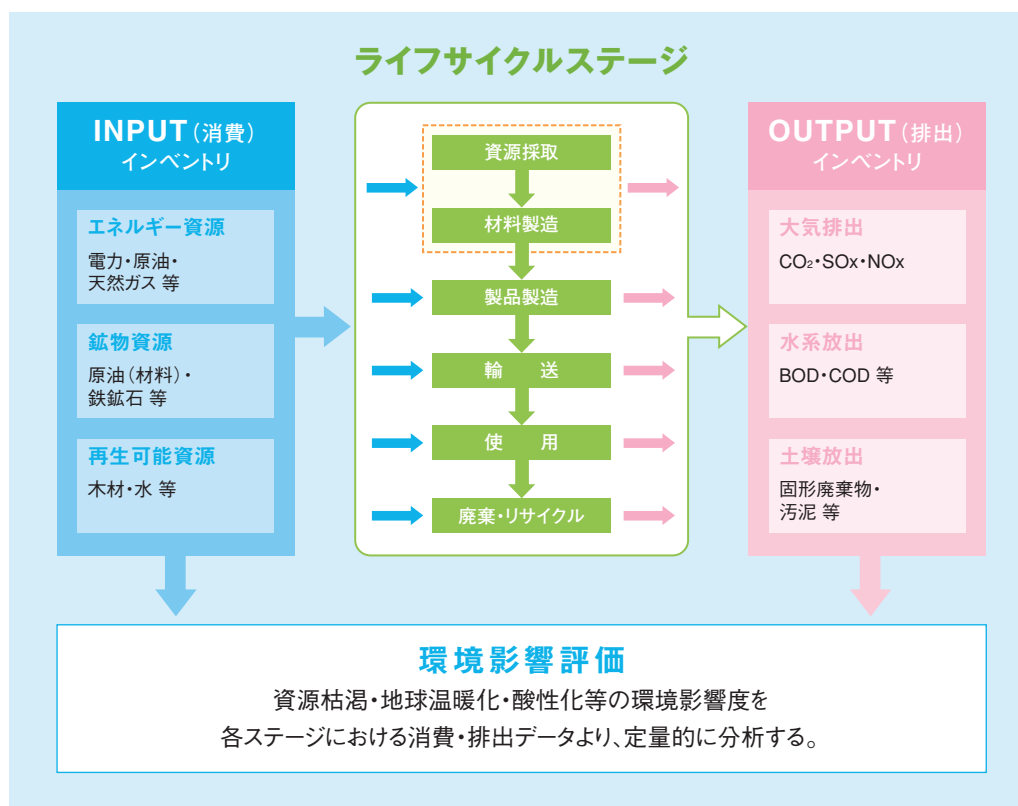
法の基準に適合している製品は、カタログや当社ホームページに、当社独自のマークを掲載しており、お客様が製品の購入を検討される際の判断基準の目安となるようにしています。

ライフサイクルアセスメント (LCA) への取り組み

--> ライフサイクルアセスメントへの取り組み Life Cycle Assessment

京セラミタでは製品の環境負荷を定量的に把握し、製品の環境性能をライフサイクル全体で考え、環境負荷低減目標を設定するために、LCAの導入を推進しています。

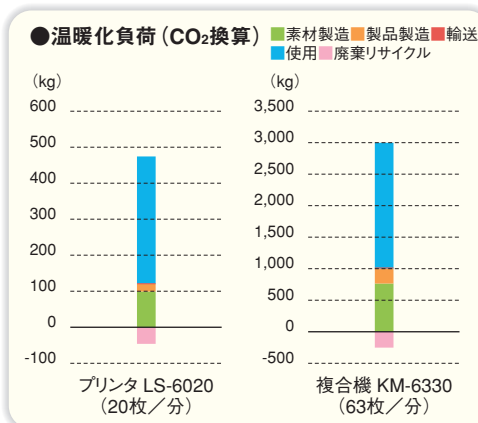
LCAとは以下の通り、製品のライフサイクルを通じて消費、排出される環境影響項目の環境影響度を、数値で評価する手法です。



京セラミタではLCAを用いた国内唯一のTYPEⅢ環境ラベルである「エコリーフ環境ラベル」を取得し、そこで算出されたデータにより、自社製品間の環境負荷を比較評価し、環境負荷低減課題を抽出し、製品配慮設計につなげるよう活動しています。今後これらのデータを順次蓄積し、環境配慮設計目標の精度を向上させることを目指しています。

例えば右記グラフより、プリンタおよび複合機においてはお客様が使用される段階での温暖化負荷が特に大きいことが読み取れ、この部

分の対策を優先的に検討すれば製品の環境負荷が効率よく低減できることがわかります。



関連会社ダイケンの取り組み

→ 関連会社ダイケンの取り組み

DAIKEN's Activities

京セラミタグループの関連会社であるダイケンは、クラッチおよびモーターアクチュエータの製造販売会社として、製品を通じて環境保護に取り組んでいます。特にライフサイクルにおける環境への影響に配慮するため、製品に含まれる有害物質の削減・排除を進めており、鉛フリー電線、クロムフリー銅板、ハロゲン系難燃剤を含まない樹脂ギヤーを採用しています。また、2003年2月以降は、電線とコイル接合部に鉛フリーはんだを使用すると共に、2004年1月以降の新製品より順次RoHS指令に適合した製品を提供しています。

製品の小型化／解体容易設計



電磁クラッチ

	外径寸法	容 積
MCA-35E	φ35	9.1cm ³
MCA-30A	φ30	7.2cm ³
		約21%の削減

性能改善により、従来モデルで外径φ35に対し、新モデルではφ30と容積で約21%減の大幅なコンパクト設計を実現しました。

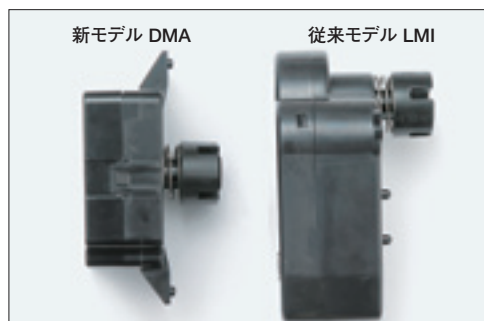
さらに止め輪の樹脂化により工具無しでも解体可能な設計となっています。



樹脂製止め輪



金属製止め輪



モーターアクチュエータ

	部品点数	容 積
LMI	24点	146.4cm ³
DMA	17点	120.6cm ³
	約29%の削減	約18%の削減

モーターの小型化、ギヤー比の効率的設計にて、従来モデルに対し容積で約18%減のコンパクト設計を実現しました。

また、締結ビスの廃止などで約29%の部品点数削減をおこなっています。

環境対応技術の特許化

→ 環境対応技術の特許化

Patenting of Environmental Technology

京セラミタの環境保護に関する積極的な技術開発は、特許としてその成果を世界各国にて認められています。

環境関連テーマの特許出願

◎長寿命技術

(サブライ、部品を長寿命化させる技術)

- エコシスコンセプト関連技術
- 長寿命が実現できるアモルファスシリコン (a-Si) 感光体の関連および周辺技術

◎リサイクル技術

(回収した機械、部品の再生技術)

- 使用済み部品の分解容易化技術

◎省エネ技術

(エネルギーを節約する技術)

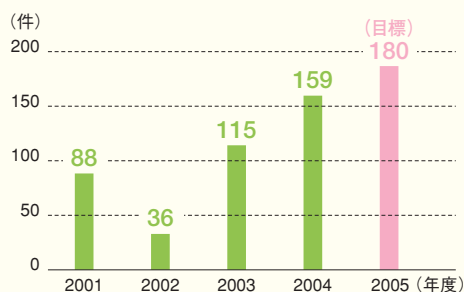
- 省エネ定着 低温で定着可能なトナー技術
電気のロスを極力なくす定着構成
- 節電制御 表示や機械制御で無駄な動作をなくす制御

◎低エミッション技術

(オゾン・窒素酸化物・粉塵などの環境に悪影響を及ぼすものを低減する技術)

- 正帯電OPC感光体、粉塵対策

●a-Si、OPC感光体 関連特許出願実績



各国登録特許証

公開特許公報

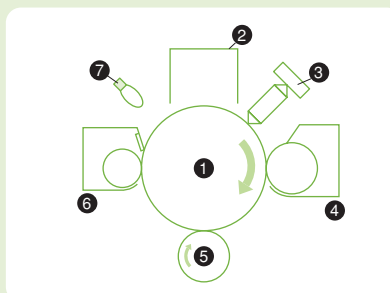
◎日本国特許庁 (JP) / 長寿命公開特許

発明の名称

画像形成方法と、それを実施するための画像形成装置

概要

アモルファスシリコン感光体の表面を意図的に研磨することなく、また研磨する場合でも、これまでよりも研磨量を抑えてそのさらなる長寿命化を図りつつ、しかも装置を複雑化させることなしに、吸水による画像流れをより確実に防止する画像形成方法と、それを実施するための画像形成装置。



- ①アモルファスシリコン感光体
- ②帯電手段 ③露光手段 ④現像手段 ⑤転写手段
- ⑥クリーニング手段 ⑦除電ランプ

特許出願公開番号：特開2004-361745／公開日 平成16年12月24日 (2004.12.24) 京セラミタ株式会社／大阪府大阪市中央区玉造1丁目2番28号

品質保証

→ 品質保証

Quality Assurance

京セラミタグループがめざす品質とは

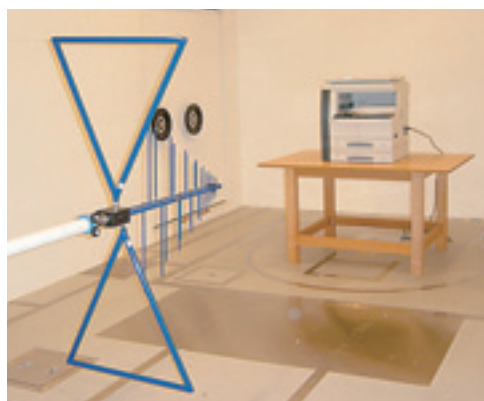
京セラミタは、お客様に「安全」で、「信頼」される良い製品をお届けする企業であり続けるため、何をすべきかを常に考えながら品質活動を推進しています。

良い製品かどうかは、お客様が決めるものです。お客様の声に真剣に耳を傾け、今、何を望まれているのか、何を期待されているのかをタイムリー且つ正確に捉え、製品・サービスに反映しています。お客様第一主義を貫き、お客様との良き信頼関係を築く事ができてこそ、社会的責任が果たせるものと信じています。

1 安全性の確保

京セラミタは、お客様第一主義を第一優先と考え、お客様自身はもちろんのこと、サービス事業者に対しても、財産を含め危害や損害を与えないことを常に心がけて製品開発をおこなっています。世界各国の安全規格に適合することはもちろんのこと、潜在的な危険を取り除き、お客様に安心してご使用いただけるよう、当社独自のPL製品安全基準を設けています。

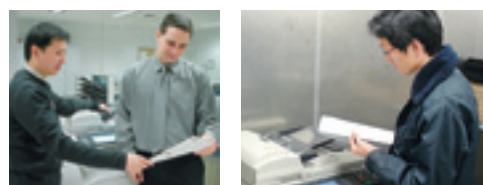
また、電波妨害を発生させる「妨害レベル」は、組み立て状態（配線の状態等）の違いでノイズレベルが変動するため、各国の妨害基準より更に厳しいレベルを設定し、お客様の使用環境内での不都合を発生させないよう、万全を期しています。



電波妨害確認試験

2 信頼性の確保

市場で製品が問題なく稼働するため、いろいろな環境下でのテストの実施や、使い方のシミュレーションなどをおこなっています。さらに、開発ステップの最終過程において、世界各地の販売地域でフィールドテストをおこない、実際に現場で現物を確認し、そして現実に即した改善を実施すると共に、フィールドテストの情報は当社製品企画に随時反映されています。



低温低湿環境テスト

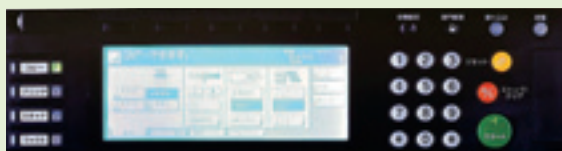
3 ユニバーサルデザインの採用

「誰にとっても使いやすい」製品を提供できるように、様々な視点から操作性を改善したユニバーサルデザインを採用しています。ユニバーサルデザインとは年齢や性別、経験や身体的な障害の有無にかかわらず、できるだけ多くの人が不便さを感じる事なくご利用いただける「全ての人のためのデザイン」を意味し、製品の企画段階から積極的に取り組んでいます。

操作部の工夫例

◎視認性の改善

ほとんどの京セラミタ複合機の操作部は、黒地に白い文字で印刷されているデザインです。黒地に白文字で印刷すると、コントラストが向上し、視認性が良くなるという傾向があります。製品全体で見ても、操作部の位置が、黒白の明暗で明確に区別されていると、操作性が向上します。また、全機種種の10キーの5ボタンには、小さな凸記号をつけています。



◎コピー作業の改善

車椅子を使用される方でも、座ったままでコピー作業がしやすいように、操作部を低い位置に設けました。身長異なる複数の被験者で操作性の検証を重ねた結果、多くの人に使いやすい製品になりました。デザイナーや開発者が、自ら車椅子やご高齢の方が感じる不便さを擬似的に体験して分かった事に対して改善を繰り返しています。また、実際に障害をもたれている方々からの「声」を積極的に取り入れ、より満足していただける製品づくりを常に目指しています。



社員による検証の様子

4 KMPS生産システム

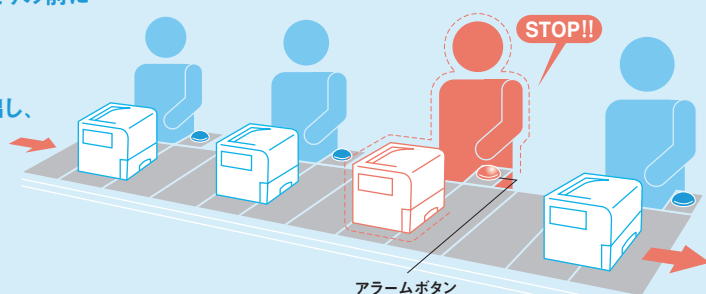
評価過程で確認した品質を生産工程が継続するため、京セラミタ中国石龍工場では、KMPS(Kyocera Mita Production System 京セラミタプロダクションシステム)と呼ぶ、京セラミタ独自の生産方式により生産をおこなっています。

この生産方式は、万が一生産ラインで問題が

発生したときに、その場で問題解決を図るもので、生産ラインの作業員全員が、品質管理者として、問題を発見する役割をはたし、後工程や出荷製品の品質に影響を出さないための生産方式です。

この生産方式の導入により、京セラミタの製品品質は、市場より高く評価されることとなりました。

生産ラインに立つ、作業員一人ひとりの前にアラームボタンを設置し、万が一問題発生したときは、このアラームボタンにより、警報を出し、その場で問題解決します。



サービス体制

サービス体制

Service System

サービスに対する方針

京セラミタグループ統一方針である「お客様第一主義を貫き、誰にも負けない努力をし、全員参加で高い目標を達成しよう。」に基づき、お客様に信頼され、満足していただける魅力あるサービスを提供することを目指して、販売会社である京セラミタジャパンは活動しております。製品の品質は、購入していただいた時点で決まるものではありません。長年の使用において、いつも安定した性能を発揮、維持することが、お客様の望むことであり、満足していただくためには必要なことであると考えます。そのサービスが単に技術だけでなく、人間的にも信頼されるサービス担当者によって施され、お客様が長期にわたり、安心してご使用いただけることが、真のサービスであると考えます。そのサービス実現のために、サービス部門は以下に述べるような体制を整え、活動を続けています。

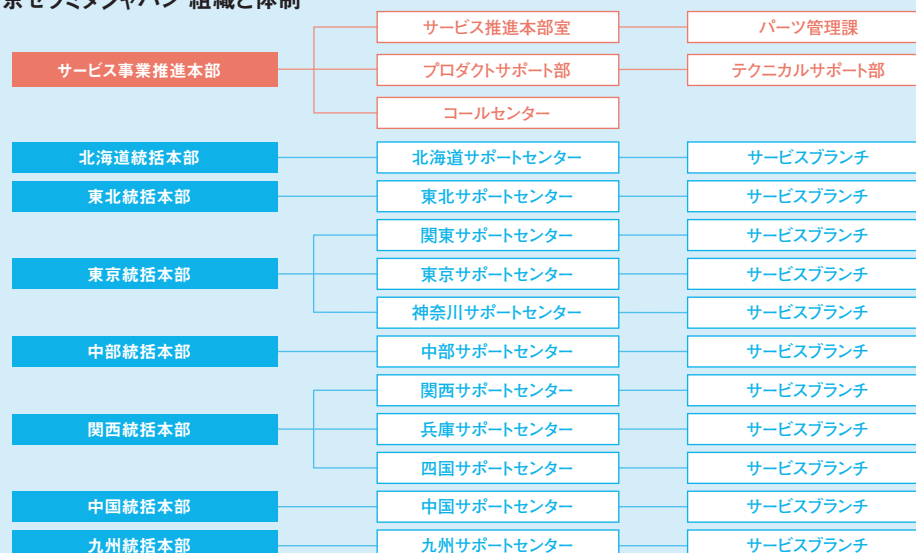
1 サービス体制と活動

全国に11箇所のサポートセンターとその下に99箇所のサービス拠点を配置し、各地域のお客様に対して、京セラミタ製品を長期間、安心してご使用いただけるように保守サービス業務に努めています。また、それぞれの地域で、当社製品の保守サービス業務にご協力いただいている販売店様に対して、お客様に魅力あるサービスが提供できるよう情報提供とサー

ビス担当者教育サポートをしています。

また、全国11箇所のサポートセンター、99箇所のサービス拠点に所属するサービス担当者、および、販売店様サービス担当者に対して、サービス推進本部室・プロダクトサポート部・コールセンターがサポートし、真のサービスが実現できるよう体制を築いています。

●京セラミタジャパン 組織と体制



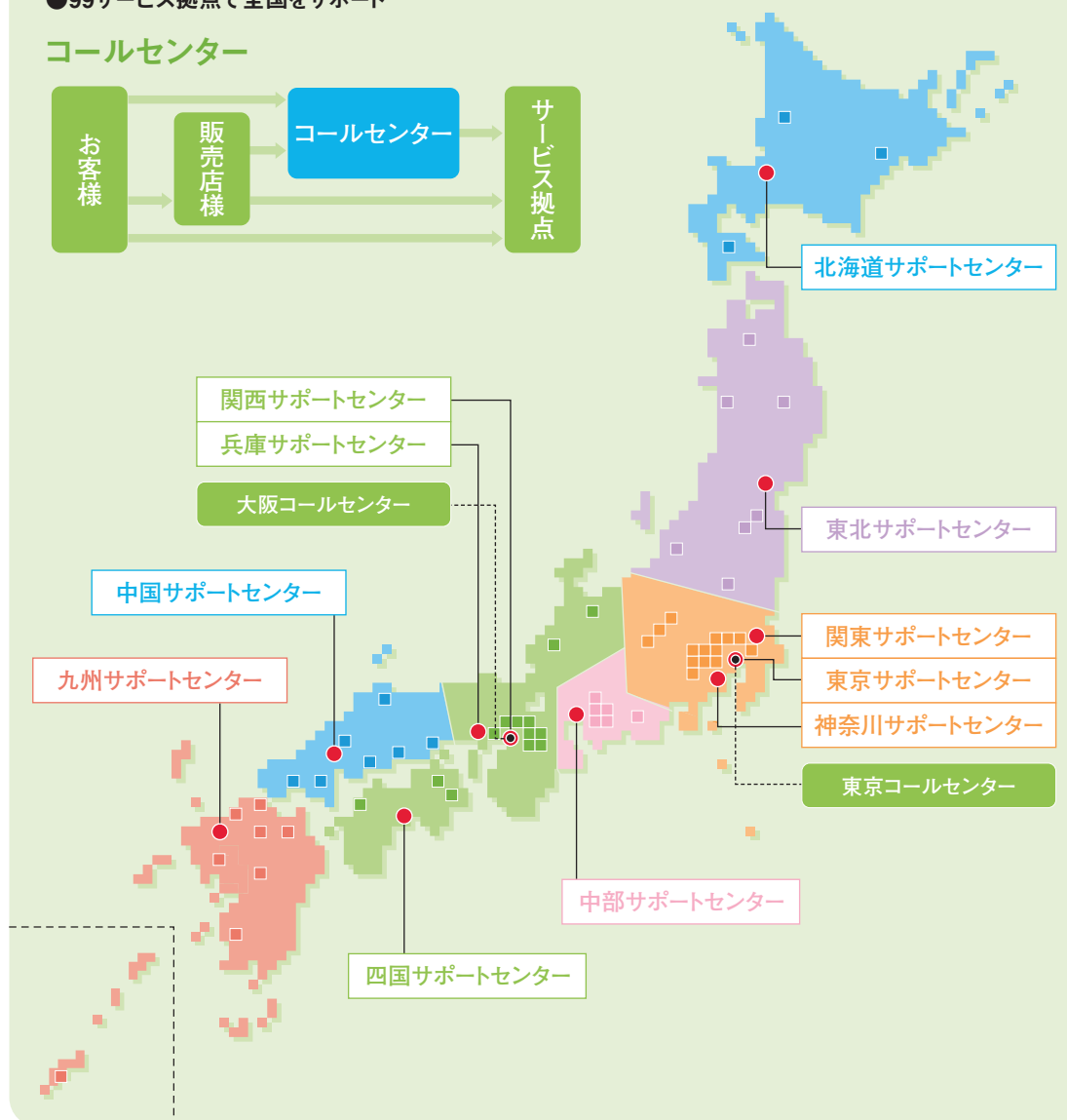
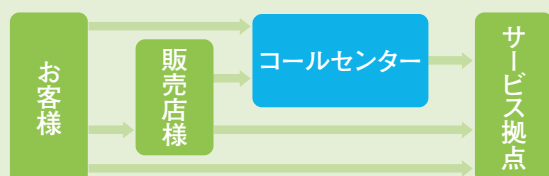
2 11のサポートセンター

プリンタ・複合機をご使用いただいているお客様からのお問い合わせ、保守のご依頼については、東京・大阪の2箇所にお客様ご相談および保守ご依頼の窓口として、コールセンターを設置し対応しています。保守のご依頼については、全国99箇所のサービス拠点に対して、

直接サービス作業指示を出し、お客様をお待たせすることなく迅速なサポートが可能となっています。また、複合機関連のお問い合わせ、保守のご依頼については、担当するサービス拠点にて受付・対応している場合もあります。

●99サービス拠点で全国をサポート

コールセンター



サービス体制

3 サービスパーツ供給

保守サービスに必要なパーツについては、複合機関連パーツは大阪枚方パーツセンター、プリンタ関連パーツは三重玉城パーツセンターから全国のサービスブランチ、販売店様サビ

ス部門に対して迅速に供給でき、お客様にお待ちいただくことなく保守サービス業務ができる体制を整えています。

●複合機関連パーツ



枚方パーツセンター(大阪)

●プリンタ関連パーツ



玉城パーツセンター(三重)

4 サービス担当者のトレーニング(全国7箇所で開催)

サービス担当者に対する保守サービス認定講習も全国7箇所で開催され、社内外合わせて月平均400名が参加しています。認定講習に参加し、保守サービスに必要な知識・技術を習得し、サービス担当者として認定されることにより、お客様が京セラミタ製品を安心して使用いただけるサービスが提供できることとなります。また、社内のサービス担当者に対しては、サービス技術認定制度を実施し、保守サービス技術とネットワークを中心としたシステム技術の向上を目指しています。これにより、保守サービスのみならず、システム構築にいたるまで均一化された、より高いサービスをお客様に提供

することが可能となります。また、この制度を販売店様のサービス担当者にも拡大し、京セラミタ製品を扱うサービス担当者全体のサービス技術の向上を目指しています。



グリーン調達

→ グリーン調達

Green Procurement

京セラミタのグリーン調達体制

環境に配慮した製品をお客様に提供するには、製品を構成する部品・材料も環境に配慮されたものである必要があります。RoHS指令を初めとする世界各国の法規制や環境ラベル基準に準拠するため「京セラミタ化学物質管理基準」に基づき、製品に使用される部品・材料と製造工程で使用される化学物質の調査・確認を「化学物質管理調査シート」を用いておこなってきました。昨年は各工場に蛍光X線分析装置※を導入し、より確実に禁止物質

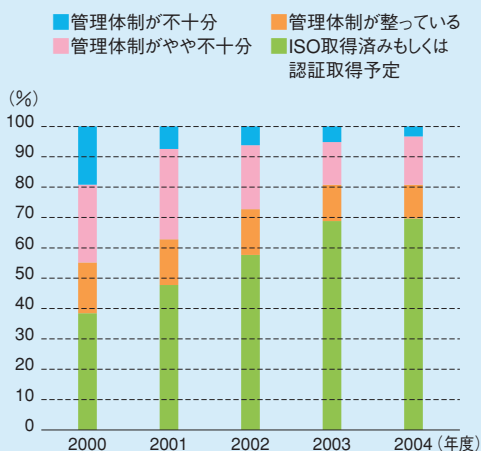
の納入を防ぐ体制を整えました。

また取引先においても環境に配慮した会社であることを要望させていただいています。環境管理状況の確認をおこなうと共に、昨年は化学物質の管理状況について取引先の監査をおこないました。今後もこのグリーン調達システムの強化を図り、環境配慮の調達体制を厳格に運用していきます。

●化学物質管理調査シート

製品に使用している化学物質が規制値を超えていないかを確認するため、製品に使用している化学物質の調査・確認を「化学物質管理調査シート」を用いておこなっています。また、製品に使用している化学物質の調査・確認を「化学物質管理調査シート」を用いておこなっています。また、製品に使用している化学物質の調査・確認を「化学物質管理調査シート」を用いておこなっています。

●取引先環境管理体制の推移



●グリーン調達システム



※ 蛍光X線分析装置

X線照射により、物質が発生する含有元素の特性X線の波長と強度から物質に含まれる元素の種類と量を分析する装置。その他、「フーリエ変換赤外分光光度計」と「紫外可視分光光度計」を導入済み。

グリーンファクトリー

→ グリーンファクトリー

Green Factories

京セラミタ本社・枚方工場・玉城工場・(株)ダイケンは、関西の府県、政令市等の地方公共団体および経済団体、並びに各種関西関連団体等により設立された関西広域連絡協議会が進める「関西エコオフィス宣言」活動に参加し、夏期に室温28度を保つ「エコスタイルキャンペーン」などの環境保全活動に取り組むと共に、各工場・事業所も地域に根ざした活動を展開しています。

- 適正冷暖房温度の設定
 - ① 冷房28℃以上・暖房20℃以下
 - ② 夏のエコスタイル(ノーネクタイ軽装の実施)
- 不要な電灯の消灯、OA機器類の不要時の電源OFF
- 節水
- 省エネ型機器の購入、グリーン製品の購入
- 低公害車、クリーンエネルギー車の導入
- アイドリングストップや公共交通機関利用の奨励
- ゼロエMISSIONの継続
- 地球環境商品の普及拡大および開発

→ 枚方工場

1 トナー工場における爆発事故からの再発防止

2003年4月9日に枚方工場のトナー生産工程において集塵機の爆発事故を起こしてしまいました。

その際には近隣の方々、お客様・お取引先様には多大なご迷惑とご心配をおかけいたしました。

この爆発事故を教訓とし今後二度とこのような事故を起こさないこと、何よりも従業員が安心して働ける安全職場を創造し、地域社会の方々にも信頼してもらえることこそが、社会への道義的責任と認識し、安全第一を掲げ事業の再開を進めてまいりました。

安全対策の取り組みとしては

- 安全管理体制の根本見直し
- 機械設備の本質安全化の追求
- 遵法管理、教育

以上3点を大きな柱として進めました。特に、人に起因する「ヒューマンエラーやルールが不明確なことによる判断ミス・ルール無視」は絶対になくすという思いから、安全管理体制の根本的な見直しについて重点的に取り組み、その一つとしてはトナー製造に従事する人の行動・判断基準として「トナー製造安全マニュアル」を制定し、全員への浸透、次世代への継承を図りました。

安全管理体制の根本見直し（トナー製造安全マニュアル制定）

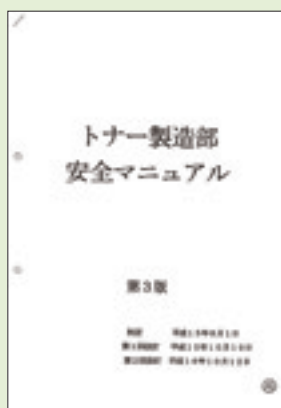
◎指針

トナーという粉体、また指定可燃物の製造者としての自覚のもと、過去の事故経験を教訓とし、二度とこのような事故を発生させないように防止し、今後の事業発展の礎となる高い安全を確保した製造基盤を構築するために、製造部員の行動基準について取り決める。

◎目的

- ① トナー製造安全作業の構築
- ② 事故の未然防止（防災）
- ③ 安全ノウハウの継承

内容としては、定常作業と非定常作業についての作業ルール、緊急時の対応、設備点検についての明示のほか遵法対応（消防法・労働安全衛生法）やトナー製造部員の安全教育についても明示しています。特に安全教育については、火災・労災等の事故を予防するために、作業者へ原材料およびトナーの取り扱い基礎知識習得、消火・防火対応訓練および安全意識を高めることを目的とし実施しています。



実施教育例

- 配属時の教育
- 定期教育
- 外部コンサルタントによる安全指導教育
- 資格取得教育

機械設備の安全化の追求

設備安全対策の一つとしては、事故発生時のリスク最小化対策として、従来の工場全体をカバーする大型集塵機から各フロアごとに単独運転ができる小型分散型に構成を見直し、且つ、万一爆発が発生しても爆風を逃がすための「爆発放散口」を各集塵機に新たに設置しています。これは、以降の新規設備に対しても水平展開しています。



外から見た放散口



放散口拡大図

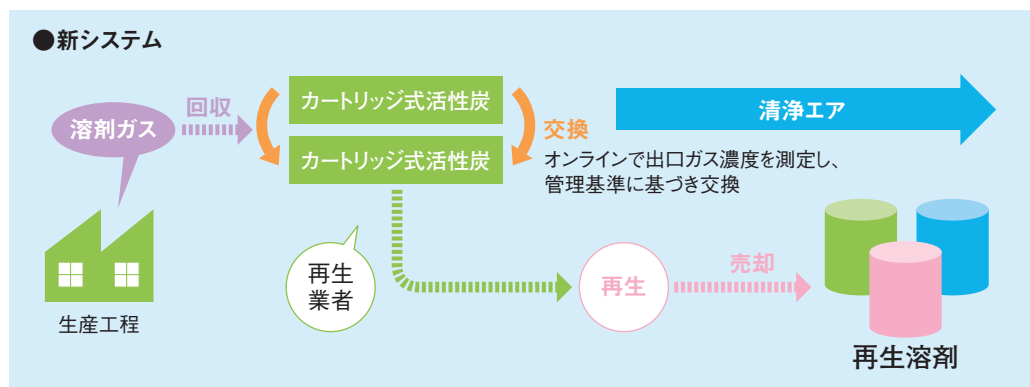
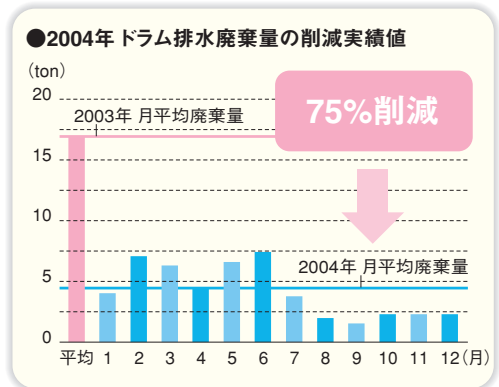


各階ごとに分散した集塵機

グリーンファクトリー

2 ドラム生産工程からの産業廃棄物削減

ドラム生産工程において、排ガス処理時に大量の排水が発生しており、産業廃棄物として排出していましたが、2003年10月に「排ガス処理システム」を導入し、2004年にも追加導入することにより、廃酸水を75%（年間約153ton）削減することができました。



3 段ボール緩衝材製造機の導入

サービスパーツの安定供給は、メーカーの最も重要な業務の一部です。その出荷作業では、従来プラスチックフィルムを購入し緩衝材として使用していました。一方、取引先より納入される部品の梱包材である段ボールは、再利用していましたが、毎月350kgが不用物となっていました。

このプラスチックフィルムに代わり、廃棄されていた段ボールを緩衝材として再利用するため、2004年12月に段ボール緩衝材製造機を導入しました。

その結果、不用段ボール廃棄は月平均90kgとなり、260kgもの削減が実現しました。



--> 玉城工場

トナー生産工程からの産業廃棄物削減

トナー生産工程から排出される水には、若干のトナー粉末や油分等が含まれており、産業廃棄物として排出していましたが、トナー排水処理装置を導入し、産業廃棄物であるトナー排水量を83%削減すると共に、処理された水は循環水として再利用しています。

なお、トナー排水のリサイクル率向上を目的として、枚方工場でもこの装置をベースに付加装置を取り付けたものを2005年度に導入予定です。この装置は、トナー含有排水濃度毎に処理槽を分離して特殊フィルターで濾過し、トナー排水廃棄量を約95%まで削減できるものです。



トナー排水処理装置（本体）



リサイクルプラスチックパレット

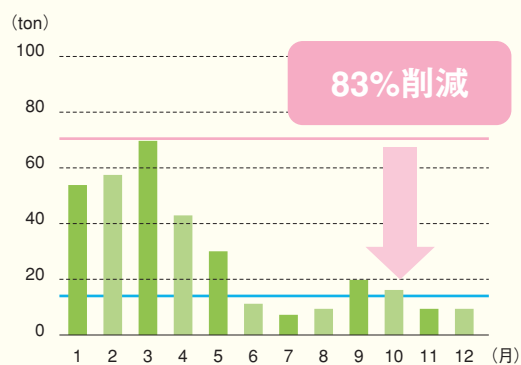


リサイクルフロー看板

また、トナー生産工程等から排出される再生不能なトナー粉末は従来、主にサーマルリサイクル※として再利用してきましたが、プラスチックパレットなどを始め多方面での再生利用が可能となり、マテリアルリサイクル化の比率も約42%となり、前年度より8%向上しました。

さらに、このようなリサイクル活動を全員の意識に共有させるため、廃棄物がどのようにして、どんなものにリサイクルされるのかを廃棄物保管場所にリサイクルフロー看板を作って全員に理解できるようにしています。

●2004年 トナー排水廃棄量の削減実績値



--> 京セラミタ サウスカロライナ工場

トナーコンテナの梱包用緩衝材として「パルプモールド」の使用を研究しています。パルプモールドとは、段ボールなどの古紙またはパルプを水で溶かして液状にし、所定の形状の金型に貼り付けた金網で抄き上げ、乾燥してできる紙製成形体をいいます。

また、日本から送られてきた物品に使用されていたプラスチック製パレットは廃棄処理をおこなっ

てきましたが、日本向け製品輸出時に返却することを開始しました。さらに、工場より排出されるパレット・段ボール・各種ペーパー・アルミニウム缶・電池・電流安定装置・電球・コンピューターについてもリサイクルを継続しています。



パルプモールド試作品

※ サーマルリサイクル

サーマルリサイクルとは、廃棄物を焼却してその熱エネルギーを利用すること。

グリーンファクトリー

→ 京セラミタ 中国石龍工場

イオン水洗浄システム

プレス作業で塗布された材料の表面の油は、出荷時に除去する必要があります。この除去には、洗剤や溶剤を使った方法が一般的ですが、中国工場では環境性に優れた「イオン水洗浄システム」を採用しています。このシステムは下記のような特徴があります。

洗剤系を使った場合には、洗剤を使用後、油と洗剤に分離し油は回収し再資源化できますが、洗剤はすでに乳化しているため再利用できず、汚水として処理する必要があります。一方、溶剤系を使った場合は、その洗浄の過程で一

部は空気中に蒸発し、人体に悪影響を与えます。このイオン水洗浄システムは、洗剤、溶剤を一切使用する必要がなく、洗浄後の液体はフィルターを通し再利用され、その後、水と油に分離し、油は再資源化され、水是水蒸気として空気中に放出されます。また、ダイケン中国工場でも、2005年3月に同様の「イオン水洗浄システム」を導入しました。



● 洗浄システムフロー



→ 海外販売会社

京セラミタグループでは、ISO14001の認証取得をしていない海外現地法人についてKGEMS (Kyocera Group Environmental Management System 京セラグループ環境マネジメントシステム)を導入し、自発的な環境保全活動を継続的に実施しています。

京セラミタ カナダ

電気使用については、使用しない部屋の電気は必ず消すこと、コンピューターなどの電気使用の機器類は退社する前に必ず電源を切ることを徹底しました。また、毎日担当者がオフィスの温度を25度に保っているか調べており、毎月報告書が提出されます。

紙削減については、従業員に両面コピー活用、裏紙利用、配布コピーの削減、電子メール利用などを連絡し、協力を求めています。

また、カナダの政府関係は、環境問題を重要視しており、特にリサイクルを進めています。家庭

のごみも、四種類（一般ごみ、プラスチック、ペーパー、カートンボックス）に分けて出さねばなりません。政府、学校関係の入札書類の要求事項のなかには、必ず環境に関する質問事項があり、下記等が要求されていますが、KGEMSの活動を基に、それらに対応しています。

- ① 入札者の環境に関する対策
- ② そのプログラムはどのようにして実行されているか
- ③ また、そのプログラムはどんな恩恵があるか
(トナー・カートリッジのリサイクル、トナー・現像剤の廃棄等)
- ④ 制度化された政府のリサイクル・環境に関する政策と手続きに沿うことが義務づけられること

京セラミタ アメリカ ナショナルオペレーションセンター

① 梱包材の再生

日本、および中国から出荷されてくるパーツ用の段ボール、木枠やパレットについて、それらを再生業者を通じてリサイクルしています。



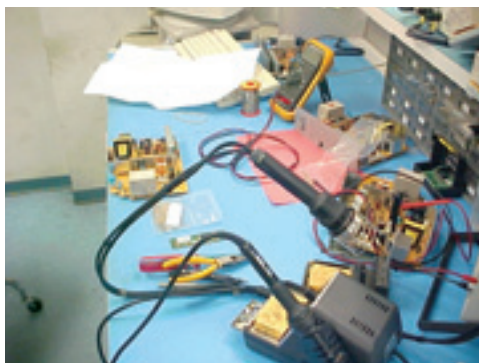
② セレンドラムの回収

各ディーラーから使用済みのセレンドラムを回収し、それを製造元の会社へ送り、再生、適正廃棄をしています。



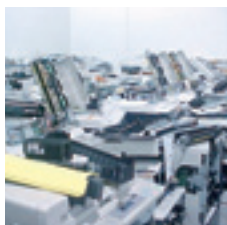
③ 基板の修理

ディーラーに対して修理プログラムを提供し、廃棄物の削減につなげています。



④ 使用済み製品の集中化

使用済み製品のリターンセンター（ダラス）を設け、部品再使用を進めると共に廃棄物の分散化を防いでいます。



リターンセンター



部品再使用

⑤ 電力消費の節約

使用していない部屋の電気を消すと共に、外気温に応じてエアコン・ヒーターの使用を止めています。

京セラミタ スペイン

京セラミタスペインでは、オフィスビルに京セラソーラーパネルを216基導入しています。

社内エントランスには、ソーラーパネルで発電されたエネルギー量とCO₂削減量を示すパネルを設置し、その効果を分かりやすく表示しています。



グリーンロジスティクス

→ グリーンロジスティクス

Green Logistics

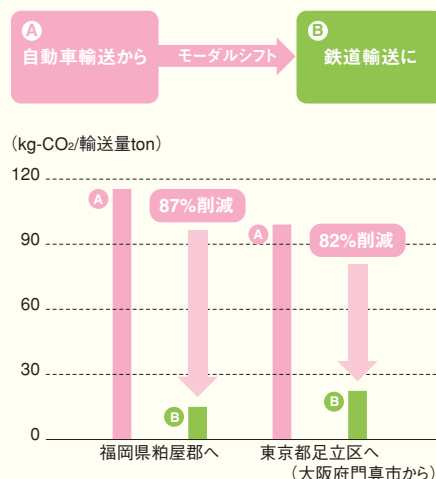
「環境配慮型の物流」を実現するために

京セラミタグループの企業活動の基盤である物流過程で排出されるCO₂削減への取り組みは、お客様に早く、正確に、安全に製品をお届けする物流の使命とともに、最重要課題です。

1 モーダルシフトによるCO₂排出削減

物流拠点間の自動車輸送をより環境負荷の小さい鉄道輸送手段に変更することで、排出されるCO₂を削減しています。

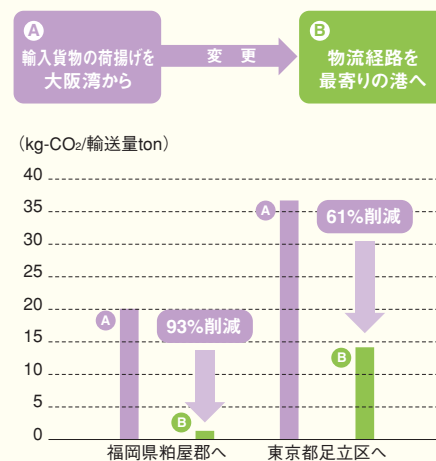
●モーダルシフトによるCO₂削減



2 物流経路の変更によるCO₂排出削減

輸入貨物の荷揚げを消費地に近い港に変更することで、物流拠点間の輸送で排出されるCO₂を削減しています。

●物流経路変更によるCO₂削減



*国土交通省の14年白書のCO₂排出原単位を基に試算。

3 その他、次の取り組みをおこない、CO₂及び窒素酸化物の削減、省エネ、交通渋滞の緩和に努めています。

① 低公害車

業務用車両に低公害車（低排出ガス車）を順次導入しています。また、日常良く使用される営業車／サービス車の燃料消費を抑えるために、省エネ車（3輪バイク）を導入しています。



② 調達物流

各協力会社を廻り、集荷、積載効率を高めるため、共同集荷（部品）をおこなっています。

③ 物流ルート見直し

従来は中国で生産し香港経由で出荷するルートを、中国より直接出荷するルートに変更しました。

④ 海上輸送

長距離輸送時に海上輸送（大阪→北海道）を利用しています。

⑤ 物流パートナー

京セラミタの物流パートナーによる省エネ車両（ハイブリッド車、デジタルタコメーター）での市内配送をおこなっています。

グリーン販売

→ グリーン販売

Green Sales

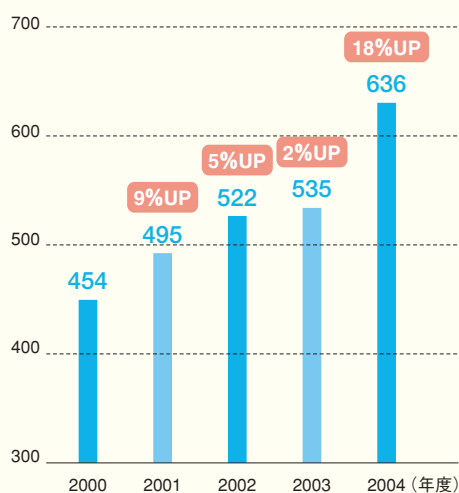
地球環境に優しいエコシスコンセプトの商品を、多くのお客様に使用していただくことにより、継続的に環境負荷低減へ貢献しています。このエコシスコンセプトが受け入れられ、年々販売台数が増加しています。また、米国の調査機関 (BERTL※) においても、エコシスコンセプト

に基づく商品の信頼性、生産性の高さを評価されました。

ドイツのプリンタテストの専門誌「Druckerchannel」誌が実施したプリンタ耐久テストにおいてもFS-3830Nが第一位を獲得しています。

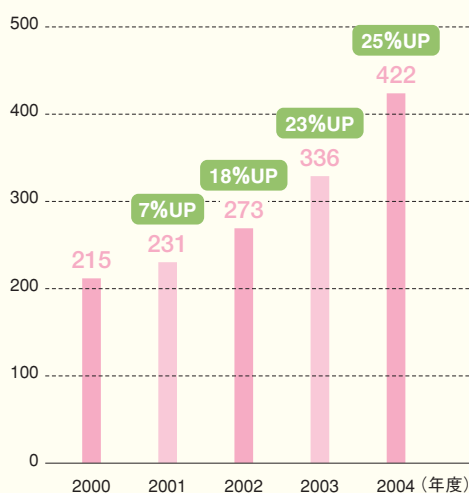
●販売台数実績推移 (プリンタ)

(単位:千台)



●販売台数実績推移 (複合機)

(単位:千台)



「モノクロ信頼性 プラチナ賞」



「生産性 金賞」



「Druckerchannel誌 耐久性1位」

※ BERTL

国際的な独立評価機関として権威のあるアメリカの調査会社であり、デジタル画像機器の調査をおこなっています。

リサイクル

→ リサイクル

Recycle

京セラミタの資源循環システムについてご紹介します。

生産・販売・サービス活動をおこなう企業が、使用済みになった製品を回収し、再使用できる物は再使用し、再使用できない物は徹底的に再資源化をおこない、地球環境に負担を与えないことが、それらを生産し、販売した事業者の責務と考えます。

京セラミタは、それらの使用済み製品の回収に努め、リユース、リサイクルを推進すると共に、ここで得られたデータを活用してより環境に優しい製品を生み出すべく努力しています。

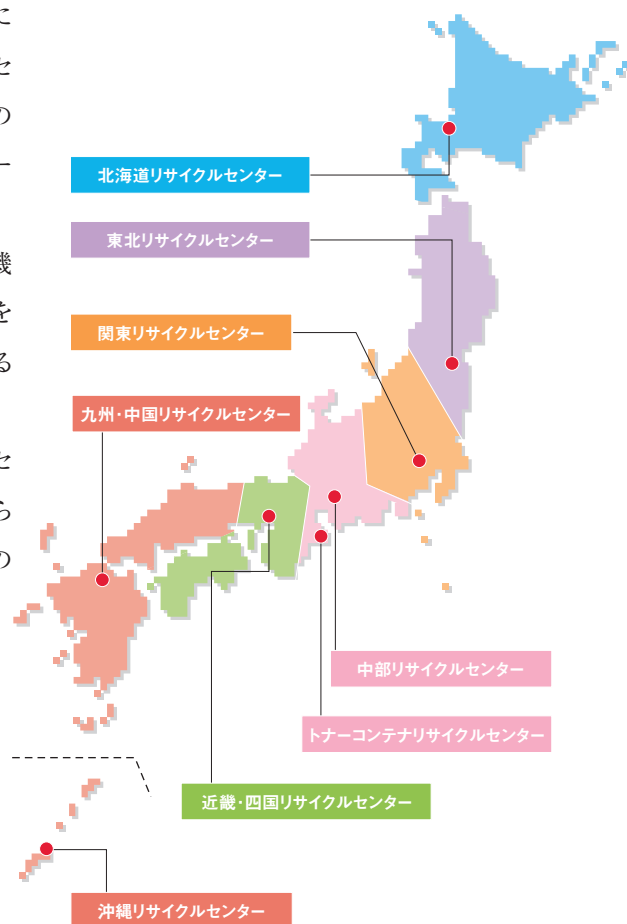
使用済み製品の回収システム

お客様で使用済みの製品・消耗品は、始めに当社の回収センターに集められます。回収センターではその機械の生産履歴、お客様での使用状況などが調査された後、リサイクルセンターに搬送されます。

リサイクルセンターでは、それらの使用済み機器から、再使用できる機械・部品・トナー容器を選別回収して、再び商品として生まれ変わるために、当社の生産工場に送り返されます。

さらに、京セラミタと国内販売会社である京セラミタジャパンは、2004年12月に環境大臣からの広域再生認定※を受け、2005年度よりそのサービスを開始する予定です。

京セラミタのリサイクルセンター拠点



広域再生認定証

※ 広域再生認定

広域再生認定とは、廃棄物処理法において廃棄物のリサイクルを促進する観点で定められた特例制度であり、製品の製造や販売する者が申請し、環境大臣の認定を受けることによって、自社の使用済み製品を有償で回収・リサイクルすることができます。

使用済み製品のリサイクル

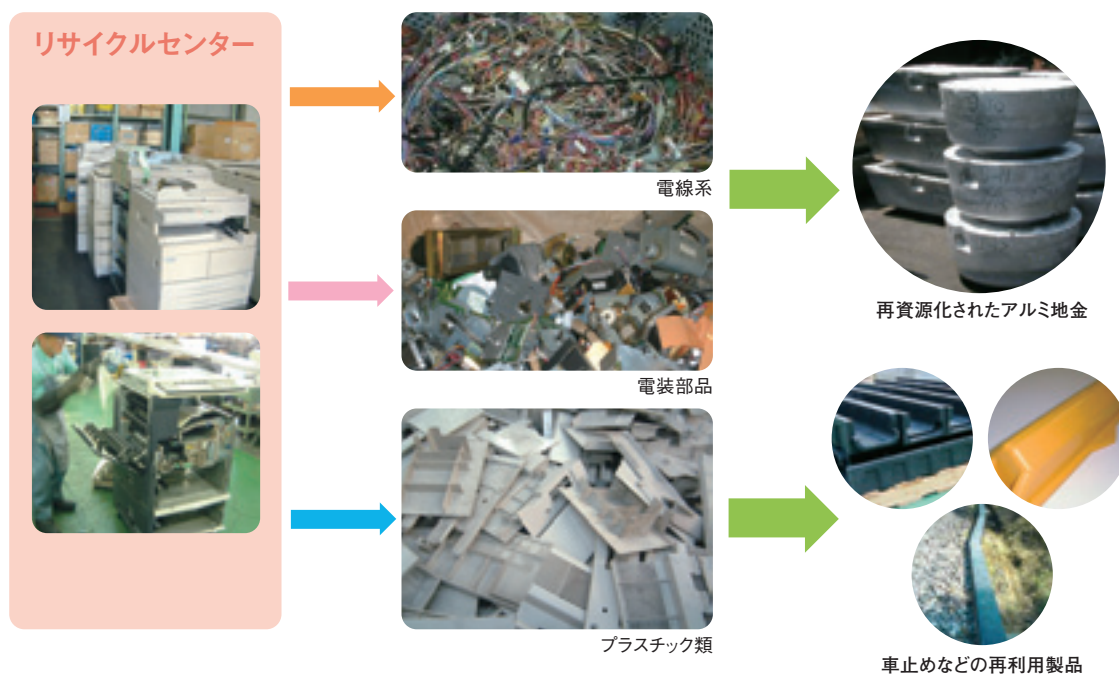
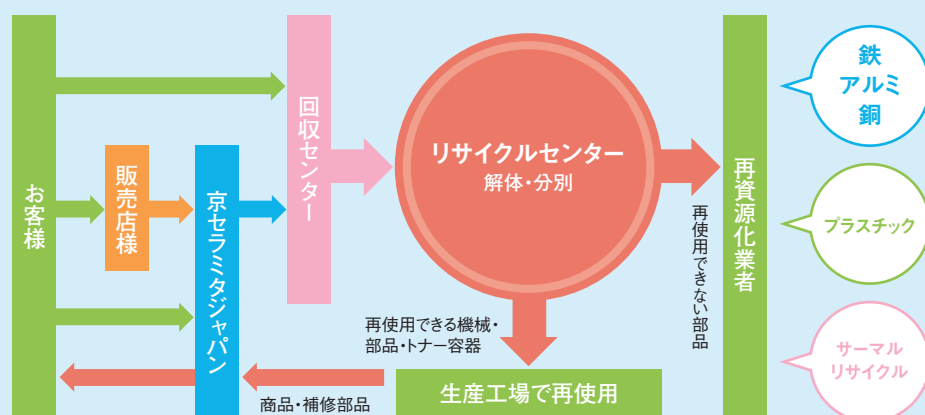
回収された使用済みの製品・消耗品から再使用できる物を回収した後、手作業で丹念に分解されて素材別に分別、再資源化されます。当社で再使用できない場合でも、できるだけ原材料としての再利用を優先しています。

鉄・アルミ・銅などの金属類は勿論の事、プラス

チック等も車止めや電線埋設用保護管などとして再利用されています。

分解時に得られた貴重なノウハウやデータは、京セラミタの環境配慮設計基準にまとめられて、次の新製品に活かされます。

●使用済み製品のリサイクルフロー



リサイクル

部品のリユース

京セラミタでは、回収した複合機から再使用可能な部品を回収して、補修部品として供給する事業にも取り組んでいます。

回収した機械を細かくチェックして再使用できる部品を選定し、取り外した部品を清掃した後、厳重な検査をおこない、合格品を市場に供給しています。

回収機から再使用された部品 (2004年度)

樹脂部品	60
プリント基板	827
電装部品	129
その他部品	91
合計	1,107 (個)

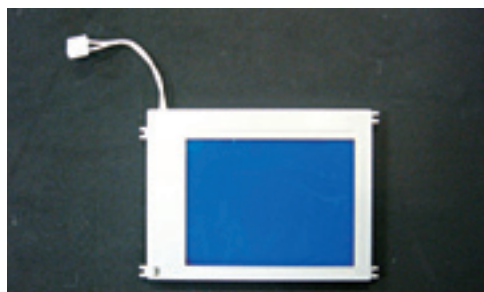
再使用された部品



プリント基板



プリント基板



電装部品



その他部品

複合機のデータセキュリティについて

京セラミタは、回収した複合機から情報の漏洩を防止するため、解体時に取り外されたハードディスクドライブは確実に破壊して再使用で

きないように処分しています。お客様からの要望があれば、廃棄解体の証明書も発行しています。



ハードディスクの破壊



取り出して破壊された磁気ディスク

トナーコンテナのリサイクル

京セラミタは、1998年からトナーコンテナの回収とリユースに積極的に取り組んできました。2004年にはトナーコンテナのリユース専門ラインを、トナーコンテナリサイクルセンターに新設しました。

リサイクルセンターでは使用済みトナーコンテナを、再使用できる物とできない物に分別し、再使用できる物はトナーコンテナリサイクルセンター

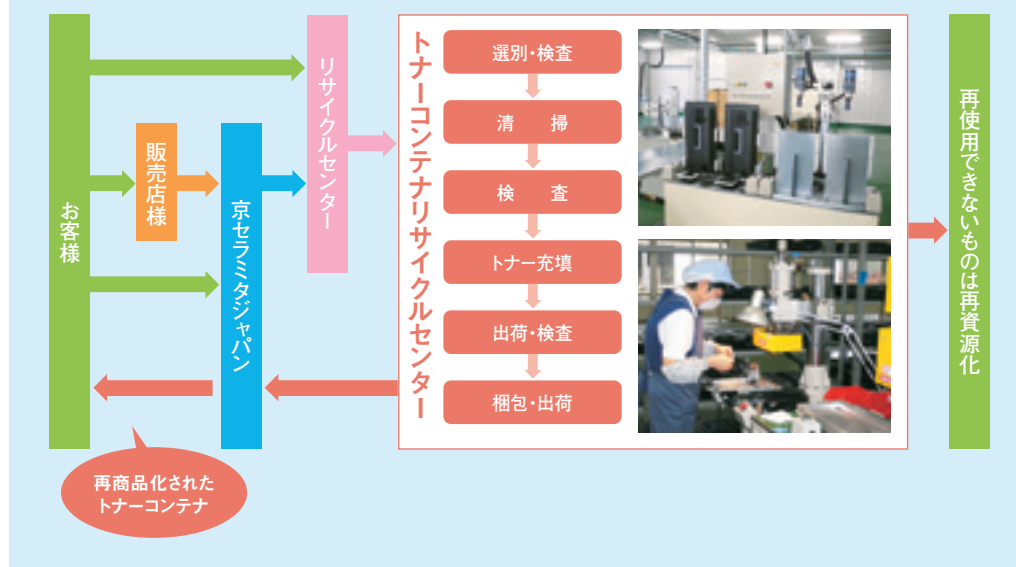
に搬送し再商品化します。

再使用できない物も、マテリアルリサイクル、サーマルリサイクルをあわせてほぼ100%再資源化をおこなっています。

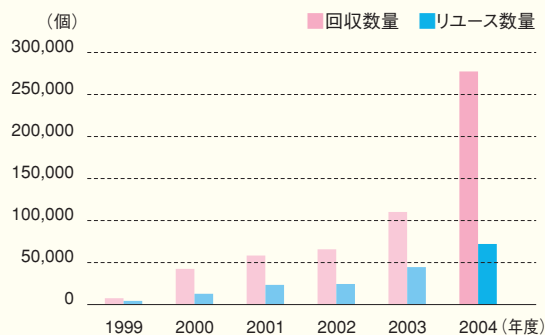
2004年度は9種類、72,228個のコンテナを再利用しました。

それによりプラスチックの新規材料の投入を26.7ton抑制することができました。

●トナーコンテナのリサイクルフロー



●トナーコンテナリユース数量実績



RM機設計者からのメッセージ

京セラミタリサイクルへの取り組み

資源循環への取り組みから生まれたRM機は、グレードアップした新製品。

宮田 私たちが提供しております複写機は、資源有効利用促進法において、「リユース配慮設計特定再利用促進製品」というものに指定されています。「製品を設計して世の中に出すときから次のリサイクルのことを考えて設計をしない」ということになっているんです。また、空になったトナーコンテナを集めてきて、洗浄して、またトナーを詰めて提供したり、ということですね。そういう現状からも、複写機業界は、環境対応の面で、もっとも先進的な取り組みをしている業界と言えるでしょう。

また自社で販売（生産）した商品は、他社メーカーによって回収された場合でも、生産した会社に戻る仕組みを



宮田 広俊

持っていますね。生産会社に戻すのは、機械を熟知した会社でないとは高度なリサイクル（リユース）ができませんからです。

それに自社機を専門にリサイクルすると高いリサイクル率（如何に埋め立てに回る物を少なくするか）を得られることも重要です。当社も99.9%以上（質量比）のリサイクル率を誇っていますが、こうした動きの中で、使用済みになって帰ってきた複写機の、汚れや傷、使えないパーツを取り替えて、中古ではなく、新たな製品として再生させたのが先日リリースされました、KM-6230RMです。

藤澤 設計側から言わせていただければ、リユースではあるけれども、お客様には、それをいかに意識せずに使っていただけるかが大きなポイントでした。たとえば他メーカーでは外装も洗浄して使うというものも出ていますが、今回は外装部材も環境に優しいノンハロゲンの樹脂を新たに採用していますし、改良を加えて機能的なグレードアップは確実にしていることは、ぜひお伝えしたいですね。

宮田 とはいえ、やはり一度お客様のところで使われていた機械ですから、同じ性能の機械でもお客様が、ど

のように使っていらしたかによって、使える箇所と使えない箇所が違いますよね。この機械の奥の奥までチェックして使用可否を見極めていくというのが、実は非常に大変な作業なんです。今回も検査体制の整備に、かなり多くの時間をかけました。

また、各部材の清掃方法も多種多様で、たとえば油やトナーの汚れには、ドライアイス洗浄、たばこの煙などの変色にはメラミンスポンジ、電子基板などには除電エアー等、それぞれに異なる訳です。もちろん人の手によって拭き



藤澤 修二

取る部分も少なくありません。このような背景の中、リマニュファクチャリングマシンが生まれたのです。

現在、国などが積極的に推進するグリーン購入法や、ISO14001取得企業・団体の増加によって各企業に対して、具体的な環境への取り組みが求められるようになっています。販売代理店様でもそういう意識の高い、官公庁、企業向けに、この機械をぜひアピールいただければと思っております。

また、幅広いお客様に対しご紹介いただけるよう今後は、中・低速モデルのニーズにも対応できるよう、ラインナップを充実させていこうと思っております。

●リマニュファクチャリング（RM）複合機の生産

京セラミタでは複合機のリマニュファクチャリングに取り組んでいます。

RM複合機とは、お客様で使用済みの複合機を回収し、廃棄処理するのではなく、当社独自の方法で機械の品質状況を細かく検査して合格した機械を、分解・洗浄した後、生産ラインに投入して、消耗した部品はすべて取り替え、新品と同様の品質を保証した製品として生産した複合機です。

RM機セールス担当者からのメッセージ

RM機は、資源循環型社会に適合した商品。

グリーン購入法適合製品として期待

他社からは、既にリマニュファクチャリング機やリコンディショニング機が発売されている中、京セラミタからもリマニュファクチャリング機がリリースされ、販売の幅が広がるのではないかと考えています。新品機と比較して、まだ未知数なところはあるのですが、納入したお客様は、1ヶ月に5万枚から10万枚というとても大量使用をされるお客様ということで、今後の稼働条件など注意していきたいと思っています。

経済産業省様が今回のお客様だったのですが、グリーン購入法適合というのがやはり大前提であり、それに適合した商品のなかで、かつリーズナブルなものを採用しますという判断基準がありましたので、今回としましては、私どもが最もそれに近かったという評価をいただいたと考えております。そういったことも

含め、リサイクルされている京セラミタのRM機に対して、理解を示していただけたのではないのでしょうか。

また、経済産業省様の案件が多々ある中で、今までなかなかお取引きいただけなかったということもたくさんあるんですね。そういったところに当社としてなかったこのRM機でアプローチできるのではないかと、このような期待みたいなものができたのかなと感じております。

ラインナップ充実への期待

経済産業省様へご提案させていただいたものとしては、かなりお客様のピントにあったものだと思っておりますが、開発陣には今後もKM-6230RM以外にもさらに後続としてラインナップの充実をぜひ図ってほしいと思います。同時にRM機の場合ですと、お客様へのコスト訴求力もかなり秘めていると思いますので、シェアアップを目指すためにも、コスト面も含めあらゆる面から検討していきたいと思っております。



藤山 慎介

そのためには外観をどうするか、という問題もあると思います。今回の製品は、外装も新品だったのですが、綺麗にクリーニングして外装は古いものを使用し低価格にしたほうが、お客様に受け入れていただけるのか、なども今後検討していかなければいけない

いでしょうね。経済産業省様の基準に関して言いますと、やはり大量使用されることが多いので、一にも二にも信頼性というところが求められると思います。外観の新しい古いの問題も出てくると思いますけど、やはり月間何万枚ですとか、そういった使用にも耐えられるものであれば充分受け入れられると考えておりますので、外観うんぬんというよりも、私は信頼性といいますか、機器のヘビーな使用に耐えられる設計が大切ではないかと、少なくとも経済産業省様についてはそうではないかと考えております。

まずはラインナップの充実というところとですね、それから今後の開発機に関して、環境面の訴求力プラス信頼性という形になれば、お客様に対してかなりのセールスポイントになってくるんじゃないかと考えております。



KM-6230RM

●リユース率

質 量 比	81.8%
部品点数比	78.7%



再生機搬送用専用コンテナ



環境教育・訓練・内部監査

→ 環境教育・訓練・内部監査

Environmental Education,
Training & Internal Audit

環境保全活動を効果的に推進するには、従業員一人ひとりの意識・行動を変えていくことが必要です。このため、社員への「環境教育」、「緊急事態訓練」をおこない、その結果を「内部監査」により確認して、継続的な改善を図っています。

1 環境教育

環境教育を受けた社員のコメントを一部ご紹介します。

「昨年6月に環境教育を受けさせていただきました。その教育を受けてからは、新聞やテレビで報じられる環境に関する記事が今まで以上に目に入るようになりました。それらの環境問題は各国・各企業、また各家庭・各個人に至るまで全員が目的・知識を持って進めないとかなかなかできないことだと感じています。そういう意味でも少なからず教育を受けてきた我々が、社内ですべてに環境保護に対する取り組みや内容をより分かりやすく関心を持っていただけるように工夫していく必要があると感じています。そのためにも自分自身が環境問題についてより理解をしていき、それを分かりやすく説明できるようにする努力が必要だと思います。」

また、次のようなコメントもあります。いずれも環境教育の効果を感じさせるものです。



「整理整頓が下手で、物のあまりない時代に育った私は捨てるという行為が非常に苦手でした。今の時代は、捨てないと整理整頓ができない時代になってしまっていますが、その行為に対する考え方は、人によってかなりの差があります。環境管理という考え方を行動におこすためには、その差をうめなければということの思うようになりました。『知ってもらおう。意識をもってもらおう』ところから始めなければと考えております。そのために自分が何をしなければいけないか、回りの人に問いかけながら日々の行動に反映していきたいと思っています。」

環境教育受講者数（2004年度）

種 類	区 分	本社事業所 (人数)	枚方 (人数)	玉城 (人数)	用賀事業所 (人数)	京セラミタジャパン (人数)	ダイケン (人数)
階層別教育	新入社員教育	142	65	240	11	275	11
	班責任者教育	24	0	0	0	23	0
職能別教育	事業所／ブロック長教育	0	0	0	1	0	0
	事業所／ブロック環境管理責任者教育	0	0	0	1	0	0
	事業所／ブロック環境担当部門担当者教育	0	0	0	1	0	0
	部門責任者教育	0	0	2	0	4	0
	環境推進リーダー教育	1	1	0	2	8	0
	環境推進員教育	21	0	3	3	83	0
特定環境 業務教育	特定環境業務従事者教育	225	90	49	5	842	24
	入構業者教育	14	0	0	0	0	0
資格取得 教育	内部環境監査教育	7	5	6	0	6	0
	主任内部環境監査教育	0	2	1	0	0	0
	合 計	434	163	301	24	1,241	35

2 訓練

万一事故が発生した場合においても、環境への悪影響を最小限にとどめるため、「緊急事態に対する対処」を「マニュアル」に定め、定期的に緊急事態を想定した訓練を実施しています。



危険物倉庫内にて有機溶剤の積み替え作業中に漏洩した場合を想定し、溶剤の回収並びに土壤汚染防止をおこなう緊急事態訓練



有機溶剤の運搬作業中に漏洩した場合を想定し、溶剤の回収並びに土壤汚染防止をおこなう緊急事態訓練

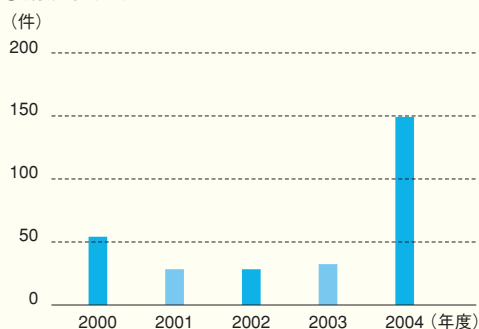
3 内部監査

「環境教育」や「緊急事態訓練」が正しくマニュアルに従っておこなわれているかを「内部監査」により検証し、不適切な事例には観察事項として指摘し、是正をおこなっています。

観察事項とは、ISO14001規格には適合して

いるが、さらに改善できる点を挙げる事項です。なお、観察事項件数が2004年度に大きく増加した原因は、京セラミタジャパン全営業所を、ISO14001認証範囲に統合し、内部監査範囲を拡大したためです。

●観察事項件数



社会貢献

→ 清掃活動

Cleanup Activities

京セラミタの工場・事業所では、地域に根付く企業を目指し、ボランティアによる近隣の清掃活動を、定期的に行っています。

◎ 本社（大阪）

大阪市では国際都市にふさわしい清潔で美しいまちづくりを進めるため、大阪市「ポイ捨て防止条例」にのっとり、毎年11月に大阪市一斉清掃活動「クリーンおおさか」を実施しています。本社事業所では、今年も社員約100名が参加し、近隣公園や舗道の清掃活動を実施しました。



◎ 玉城工場（三重）

工場が所在する玉城町の田丸城址全域の清掃活動を、休日の午前中に労働組合と共同で実施しました。



◎ 枚方工場（大阪）

2004年より大阪府主催の「アドプト・ロード・プログラム」および「アドプト・リバー・プログラム」に参画し、工場からJR藤阪駅前までの道路、工場沿い穂谷川左岸遊歩道の清掃活動を継続しています。



◎ 用賀事業所（東京）

東京都世田谷区にある砦（きぬた）公園は、391,262平方メートルの広さにもおよび、総合運動公園と世田谷美術館を有し、東京都のお花見の名所としても知られています。4月の花見シーズンに2回この公園の清掃活動をおこない、来園者の方にも非常に喜ばれました。



◎ 京セラミタジャパン

東京都中央区主催の「クリーンデー」に毎年参加し、本社日本橋ビル近くの名橋で知られた「お江戸日本橋」を清掃しました。同様に全国の販売事業所にも、事業所周辺での清掃活動を実施しています。



◎ ダイケン（兵庫）

事業所周辺の道路、側溝、植え込みの清掃活動を全従業員参加で実施しました。



◎ 京セラミタ 忍ヶ丘寮（大阪）

寮生35名により、休日に忍ヶ丘神社からJR忍ヶ丘駅まで二手に分かれて、主には空缶類・落ち葉・タバコの吸殻などのゴミを収拾しました。自治会長様からは「お休みにも関わらず、大勢の寮生に清掃いただき大変感謝しています」とのお言葉をいただきました。



◎ 京セラミタ オーストラリア

4年前からオーストラリアにて開催されている“ビジネススクリーンアップデー”のオフィシャルサポーターとして貢献しています。ビジネススクリーンアップデーとは、企業の参加を対象とした環境保護および安全性を改善する活動です。今年には全オーストラリアから290社が参加し、国立公園、ビーチ、川、未開地に捨てられたゴミを、全国の292箇所（道：91、川：38、その他：163）から350ton収集しています。その中において、京セラミタオーストラリアの社員はご近所の方と一緒に、ブラッシュファームパークで大量のゴミを収集しました。3年連続同じ場所においてクリーンアップをおこなった結果、生息の危険にさらされていた植物と動物の回復がみられました。



--> 地域交流

Local Activities

京セラミタは、近隣行事へ積極的に参加し、地域交流に努めています。

◎玉城工場 京セラミタ社会環境報告会の開催



10月19日(火)、京セラミタ玉城工場において、「京セラミタ社会環境報告会」を開催しました。これは、地域の代表者・お取引先・行政関係者の方々をお招きして、京セラミタの経済、社会、環境への取り組みを説明し、ご意見を聞くことによって今後の取り組みの向上を図ることが目的です。当日は雨天の中、地元区長、玉城町商工会長、玉城町議会議長、玉城町長、助役、伊勢労働基準監督署関係者、三重県議会議員並びに三重県環境森林部、農水商工部、更には地元お取引先会社代表者様等々、39名もの方々にご参加いただきました。

工場見学では「エコシスプリンタ」の生産ラインやショールーム等を見学いただきましたが、参加者からは、「オンリートナー方式のメカニズムや生産性を向上させるためにどのような工夫をしているのか」などの質問が出されていました。最後に玉城町長様から「御社の社は『敬天愛人』(天を敬い、人を愛し、仕事を愛し、会社を愛し、国を愛する心)は、まさに住民サービスの向上をめざす行政にもつながるものです。ISO14001を早期に取得され、環境経営に取り組む姿勢は素晴らしいと思います。」とのお言葉をいただきました。また、玉城町では、玉城町桜まつりが毎年開催されています。玉城工場は、この玉城町桜まつりに、企画・準備段階から参画し、町民の皆様とのふれあいを大切にしています。また、工場を知っていただくために学校関係や地元の関係者の方の工場見学を積極的に受け入れています。



◎枚方工場 第20回大阪府都市緑化フェアへの参加

大阪府主催による「第20回大阪府都市緑化フェア(11月、藤阪駅近郊の府営山田池公園・南地区)」に参加し、京セラミタブースを出展しました。

ブース名は「あなたと緑をプリントしよう」とし、ブース来場者に花壇の前で写真撮影し、カレンダーにプリントして、来場記念として提供いたしました。当日は、好天に恵まれ、総来場者数(2日間計)は約13,000人、京セラミタブース総来場者数(2日間計)は798組、プリント総枚数(2日間計)は約1,700枚となり、緑化フェアに来場された地域住民の皆様方からは、多くの感謝の言葉をいただきました。



◎京セラミタ ドイツ

デュッセルドルフ旧市街地にあるドイツセラミック博物館(デュッセルドルフ)において、展示スペースを設けていただき、エコシスプリンタやハイテクセラミックスの展示をおこなっています。

文化事業との協賛により、地域住民やそこに訪れる学生やお客様とのコミュニケーションを図っています。



社会貢献

→ 社外表彰

Awards



◎京セラミタ株式会社
おおさか環境賞奨励賞受賞

1997年に創設された「おおさか環境賞」は、他の模範となる豊かな環境づくりに向けた活動に対し、顕著な功績のあった個人・団体または事業者を、豊かな環境づくり大阪府民会議が顕彰するもので、京セラミタ株式会社は2004年度「おおさか環境賞 奨励賞」を受賞しました。これは長寿命技術をベースに交換部材が少なく、リサイクルもしやすい環境配慮型商品の開発に取り組んでいることが認められ受賞となりました。



◎枚方工場
「環境改善表彰制度」優秀賞受賞

環境対策に効果的な改善策を実施する事業所を表彰する「環境改善表彰制度」を北大阪商工会議所が主催しており、枚方工場は「優秀賞」を受賞しました。「エコシスコンセプト」に沿った生産活動をしている点はもちろんのこと、ドラム事業部における「新規排ガス処理システムの導入による産業廃棄物削減」や「ドライアイス洗浄機等の導入によるリユース活動」などの点が認められ受賞となりました。



◎玉城工場

玉城町社会福祉協議会創設20周年に当たり、玉城工場の多年の貢献が認められ表彰状をいただきました。



◎京セラミタ イギリス (KMUK)

KMUKは2004年11月から12月にかけて、英国ロンドン郊外のレディング市内にオフィスを構える会社や組織が、京セラミタのプリンタもしくは複合機を購入した場合、一台毎に木を無料で植樹するという活動をおこないました。また、グリーンカードカスタマープログラムという環境意識の高い顧客ネットワークプログラムを構築しており、上記植樹活動を含め、環境に対して責任を負うビジネス慣行を推進してきたことで、その活動が認められ「レディングの誇り」賞を受賞いたしました。「レディングの誇り」賞はKMUKのオフィスがあるレディング市の住民やそこにオフィスを構える組織によってなされた功績をたたえるものです。



※1 United Way

United Wayとは、ボランティア活動を支援する米国内全国非営利民間団体である米国ユナイテッドウェイ (United Way of America) の地域ユナイテッドウェイの一つです。米国ユナイテッドウェイは効果的にボランティアの参加が得られるように組織されたネットワークを全米に持ち、年間35億ドルを集める全米最大の募金組織であり、各地域では募金と地域課題解決を主眼としており、ボランティア活動の促進をその活動の重要な要素としています。

※2 JAASC

JAASC (Japan America Association of South Carolina) とは、サウスカロライナ州における日系企業の増加に伴い、1998年に創設された非営利団体であり、会員は個人、日米の企業、日本領事や州知事を含む公共機関から構成され、土曜日本語補習授業校の運営および日米相互の理解を深めるための活動をしています。

→ 寄付・支援

Donations & Support

京セラミタグループは、「新潟県中越地震」、「歳末助け合い募金」、「スマトラ沖地震に伴う津波被害」への寄付／支援をおこないました。また、海外現地法人も積極的な活動をおこなっています。

◎京セラミタ タイランド

10年前から年に1度タイ赤十字社に全従業員の志を寄付するとともに、慈善団体への複写機寄贈を随時実施しています。

◎京セラミタ メキシコ

地元の教育活動への支援として、高校に1台、小学校へ5台、さらに、地域への支援として、キリスト教会へ1台、合計7台の複写機を寄贈しました。

◎京セラミタ サウスカロライナ工場

年に1度、社員に「United Way ※1」への寄付金を募り寄付しています。また、サウスカロライナ日米協会 (JAASC ※2) の活動に関してもサポートしています。この他、複数の企業と共同で次の支援をおこないました。

- ◎小学校や地元警察への複写機寄贈
- ◎地元中学校のワシントンへのEducation Field Trip (社会科見学) 旅費支援
- ◎ロボットコンテスト出場のためにヒルレスト高校にコンピューター部品を寄付

玉城工場

●大気関係

項 目	施設名	規制値	実測値		
			平均値	最大値	測定頻度
ばいじん (g/Nm ³)	非該当				
NO _x (ppm)	非該当				

●大気関係・排出総負荷量

(単位:ton)

項 目	排出総負荷量
NO _x SO _x	非該当 非該当

●環境パフォーマンス

項 目	量
電気(kwh) 燃料[LPG、A重油](kℓ)[原油換算] 水(m ³) 産業廃棄物排出量(kg) 排水(m ³)	17,734,561 11 27,823 1,215,330 8,290

●PRTR対象物質

(単位:ton)

項 目	取扱量	排出量		移動量	リサイクル量	除去処理量	消費量
		大気	水域	廃棄物			
トルエン	0.062	—	—	—	—	—	0.062
ハンダ	0.030	—	—	0.0026	—	—	0.027
ドデシルベンゼンスルホン酸	11.337	—	—	1.0446	—	—	10.293
五酸化アンチモン	0.785	—	—	0.0000	—	—	0.785



●事業所概要

事業所名 玉城工場
事業所所在地 三重県会郡玉城町野篠字
又兵衛704番地の19
生産品目 情報機器・サブライ製品の製造
敷地面積 31,198m²

枚方工場

●大気関係

項 目	施設名	規制値	実測値		
			平均値	最大値	測定頻度
ばいじん (g/Nm ³)	重油ボイラー3TON	0.15	0.0111	0.0140	2回/年
	重油ボイラー5TON	0.15	0.0046	0.0047	2回/年
	ガスボイラーNo1	0.05	0.0012	0.0022	2回/年
	ガスボイラーNo2	0.05	0.0011	0.0015	2回/年
NO _x (ppm)	重油ボイラー3TON	180	45.5	48	2回/年
	重油ボイラー5TON	180	87	96	2回/年
	ガスボイラーNo1	150	15	20	2回/年
	ガスボイラーNo2	150	7	10	2回/年

●大気関係・排出総負荷量

(単位:ton)

項 目	排出総負荷量
NO _x SO _x	10.57 —

●環境パフォーマンス

項 目	量
電気(kwh) 燃料[LPG、A重油](kℓ)[原油換算] 水(m ³) 産業廃棄物排出量(kg) 排水(m ³)	17,314,311 538 106,418 533,105 106,418

●PRTR対象物質

(単位:ton)

	取扱量	排出量		移動量	リサイクル量	除去処理量	消費量
		大気	水域	廃棄物			
モリブデンおよびその他化合物	0.0003	—	—	0.0003	0.0000	—	—
クロムおよび3価クロム化合物	0.0003	—	—	0.0002	0.0000	—	—
マンガンおよびその他化合物	0.0060	—	—	0.0059	0.0001	—	—
トルエン	0.0424	—	—	—	0.0424	—	—
ポリ(オキシエチレン)＝アルキルエーテル	0.0032	—	0.0032	—	—	—	—
ポリ(オキシエチレン)＝ノニルフェニルエーテル	0.0184	—	0.0184	—	—	—	—
鉛およびその他化合物	0.0044	—	—	0.0044	—	—	—

●水質関係

(単位:mg/ℓ)

項 目	規制値	実測値		
		平均値	最大値	測定頻度
水素イオン濃度(ph)	5.8～8.6	6.8	7.10	2回/月
生物化学的酸素要求量(BOD)	25.0	8.7	12.00	4回/年
化学的酸素要求量(COD)	25.0	18.7	29.00	4回/年
浮遊物質(SS)	90	8.6	17.00	4回/年
ノルマルヘキサン抽出物質(鉱油)	5	0.8	1.00	4回/年
ノルマルヘキサン抽出物質(動植物油脂)	30	0.8	1.00	4回/年
フェノール類含有量	1	—	—	—
銅含有量	1	—	—	—
亜鉛含有量	5	—	—	—
溶解性鉄含有量	10	—	—	—
溶解性マンガン含有量	10	—	—	—
大腸菌群数(個/ℓ)	3000	0	0.00	4回/年
窒素含有量	35	—	—	—
リン含有量	4	—	—	—

●水質関係・排出総負荷量

(単位:ton)

項 目	排出総負荷量
化学的酸素要求量(COD)	0.53
生物化学的酸素要求量(BOD)	0.56
窒素	0.63
リン	0.05



●事業所概要

事業所名 枚方工場
事業所所在地 枚方市津田北町1丁目38番12号
生産品目 情報機器・サブライ製品の製造
敷地面積 46,085m²

環境年表

環境に関する世の中の動き

1987	モントリオール議定書採択
1988	IPCC (気候温暖政府間パネル) 国連採択
1989	バーゼル条約採択 ノールトブレイク宣言 (CO ₂ 排出安定化68ヶ国合意) ヘルシンキ宣言採択
1990	ロンドン条約にて産業廃棄物の海洋投棄禁止決議
1992	バーゼル条約発効 地球サミット開催
1993	「持続可能な開発委員会」設立 EMAS制定 環境基本法公布 生物多様性条約発効
1994	気候変動枠組み条約発効 BS7750制定 砂漠防止条約採択
1995	容器包装リサイクル法公布
1996	ISO14000シリーズ制定
1997	京都議定書採択
1999	PRTR法制定
2000	グリーン購入法制定 資源有効利用促進法制定
2001	家電リサイクル法施行
2002	PCB特別措置法施行
2003	WEEE指令発効 RoHS指令発効 土壌汚染対策法施行 環境保全・環境教育推進法公布
2004	自動車リサイクル法改正

京セラミタグループの活動

1988	低オゾンOPC商品化
1989	フロン全廃
1990	トナー容器に材質表示実施
1992	複写機のブルーエンジェルマーク認証取得 ドイツ包装廃棄物規制DSDマーク実施
1993	製品の樹脂部材に材質表示実施
1995	国際エネルギースタープログラム対応実施
1996	玉城工場 ISO14001認証取得
1999	用賀事業所 ISO14001認証取得
2000	本社／枚方工場／(株)ダイケン／京セラミタ香港 ISO14001認証取得
2001	京セラミタ中国石龍工場／サウスカロライナ工場 ISO14001認証取得
2002	京セラミタジャパン本社 ISO14001認証取得
2003	京セラミタジャパン統括本部 ISO14001認証取得 グリーン委員会新設 環境報告書発行
2004	京セラミタジャパン全営業所 ISO14001認証取得 環境会計公表 環境経営本部新設

京セラミタは、より客観的な情報開示をおこなうため、社会・環境報告書に対して、第三者よりコメントを受けましたので、ステークホルダーの皆様提供いたします。



社会・環境報告書 2005 に対する第三者のコメント

京セラミタ株式会社 代表取締役社長 岡田哲夫 殿

PRICEWATERHOUSECOOPERS

2005 年 5 月 17 日

第三者コメントの目的は「社会・環境報告書 2005」（以下、「同報告書」という。）に記載された重要な社会面・環境面の取り組みとその記載内容に関して、特徴、成果、改善点、今後の方向性についてコメントすることを目的としています。コメントするために以下の手続きを実施しています。

1. 取締役 執行役員常務 環境経営本部長 田川芳博 様へのインタビュー
2. 枚方工場の視察
3. 同報告書の最終原稿の閲覧

1. 社会報告の充実

昨年の第三者コメントにおいて、社会的側面に関する取り組みの記載をご検討されるよう書かせていただきましたが、同報告書は、この社会面の記載を充実させており、CSR に関する情報開示へのニーズに応えたものといえます。特に貴社の場合、欧州にもユーザーが多く、EU 各国が財務報告書においても CSR 情報の開示を強化している中、社会的側面を強化した同報告書を発行した意義は大きいと思います。社会的側面については、定性情報が中心になりがちですが、今後は可能な限り定量的な情報を交えて記載することが望まれます。

2. ステークホルダーとの対話

貴社は 2004 年 10 月に玉城工場において、「京セラミタ社会環境報告会」を開催しました。この報告会では社会環境に関する報告と実際の生産ラインの見学を併せておこなったことにより、貴社のさまざまな取り組みに関する理解が深まり、また会社・工場として参考になる意見をいただくことができたと思います。CSR を推進するにあたっては、多様なステークホルダーとの対話を継続的におこない、それらの意見を積極的に会社経営に取り入れる用意があることを内外に示し、実際に取り入れていくことが重要です。このような取り組みはステークホルダーの潜在的なニーズをとらえることができ、企業環境の変化に対応する能力を高めることにつながります。今後も多様なステークホルダーとの対話がさらに促進されることを期待します。

3. 商品リサイクルへの取り組みの進展

貴社は再生型複合機 KM-6230RM の発売を開始しました。従来よりアモルファスシリコンドラムや正帯電層 OPC ドラム等によるロングライフテクノロジーによる環境負荷の低減を実現してきましたが、この新製品は使用済み製品の部品を積極的に活用したもので、循環型社会の実現へ新たな貢献をするものといえます。

また貴社は自社製品のリサイクルに関して広域再生認定を受けました。これより、貴社は産業廃棄物処理業の許可を得ることなく、使用済み貴社製品を全国で回収・再資源化することが可能になりました。その一方で、自社だけでなく、委託先を含めて適正処理を確保する責務を負い、廃棄物・リサイクル管理に関して今まで以上の取り組みが求められることとなります。

このように使用済み製品の回収とリユース、リサイクルの体制がさらに整備されたことは評価できます。今後は再生型複合機の拡販を通じて、環境性と経済性の両立を実現することが望まれます。

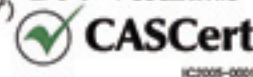
4. 枚方工場の取り組み

(1) 環境保全対策の着実な実行と社会貢献への取り組み
枚方工場では、VOC の回収・再生による廃酸水の削減や、玉城工場における取り組みをさらに発展させたトナー排水の削減などの環境保全対策に関して着実に成果を上げています。また 2004 年よりアドプト・プログラムに参加し、JR 藤阪駅周辺や穂谷川左岸の清掃を実施するなど、地域の社会貢献にも積極的に取り組んでいます。

(2) 爆発事故の再発防止策について

同報告書では、2003 年に発生したトナー生産工程の集塵機爆発事故の再発防止策を記載しています。事故そのものやその再発防止策に関する情報開示については、関心は高く、また企業の体質が反映されるところとも言われます。同報告書においてこのような記載がされたことは意義のあることと考えます。また同工場において、社会環境報告会の開催を予定していると伺いました。このような機会を通じて、取り組みに関してステークホルダーへ十分に理解をしていただき、意見を伺うことは大変意義のあることです。次回の報告書では、この報告会の成果に関する記載を期待します。

株式会社中央青山サステナビリティ認証機構
(中央青山監査法人グループ)



代表取締役社長

細野康弘

取締役副社長

井上壽枝

※このコメントは、報告書の記載情報の収集と報告に関するプロセスの有効性や信頼性を述べるものではありません。



京セラ ミタ株式会社

〒540-8585 大阪市中央区玉造1丁目2番28号
TEL 06-6764-3555 (大代表)

お問い合わせ先：環境経営本部
TEL 06-6764-3617 FAX 06-6764-3780



[編集・製版・刷版]

製作をCTP (Computer To Plate) 化し、製版工程でのポリエステル・アセテートフィルムの使用を全廃しました。これに伴いフィルム現像時のアルカリ性現像液・酸性定着液も不要となりました。

[印刷]

刷版現像時にアルカリ性現像液・酸性定着液が不要で、インキ転写時にイソプロピルアルコールなどを含む湿し水が不要な、水なし方式を採用しています。
用紙：表紙・本体ともに市場回収古紙配合率100%の用紙を使用しています。白色度は85%、表面塗工および特殊コーティングも施していません。
インキ：インキの石油系溶剤（従来一冊あたり約1.48g使用）を大豆油主体とした植物油系溶剤に100%置き換え、VOC（揮発性有機化合物）FREEとしました。またインキに鉛・水銀・カドニウム・六価クロムなどの重金属は使用していません。

[加工製本]

製本用接着剤は古紙再生時に分離除去が容易なポリウレタン系の接着剤を使用しています。また加工時の断裁によって発生する余白紙は古紙として再生紙の原料にしました。

本報告書はISO14001の認証を取得した会社、工場で生産した資材（用紙、インク、刷版、接着材）を使用し、印刷もISO14001の認証を取得した会社で実施しました。