

CASIO
CORPORATE REPORT
2008

CASIO

編集方針

カシオは、1999年から「環境報告書」の発行を開始し、2004年には社会的・経済的側面の情報を加え「環境経営報告書」とし、2005年には「CSR報告書」と改め、カシオの社会的責任を明確にすべく、報告内容の充実化を図ってきました。

2006年からは、事業内容・主要製品などを掲載した「会社案内」と統合し、「コーポレートレポート」と改め、発行を開始しています。

2008年版では、より多くのステークホルダー*の皆様に読んでいただけるよう、カシオのCSR活動の要点を絞り込み、わかりやすさ・読みやすさを追求した冊子版と当該活動の詳細な事例・データを記載したWeb版の二部構成としました。

また、CSRハイライトでは、カシオの特徴ある取り組みに焦点を当

て、「世界の学生の数学力向上のために関数電卓を活用する先生を支援」「温暖化係数0の「クリーンガス」F₂ガスへの挑戦と世界初の成功」の2つの事例を取り上げています。

その他、カシオにとって開示すべき事項で優先度の高いものやステークホルダーの関心が高い事項を掲載するよう努めました。

カシオのCSRの取り組みに対し、皆様方から貴重なご意見を頂戴し、今後の活動とレポートづくりに活かしていきたいと考えますので、Webサイト上にご用意していますアンケートにご意見、ご感想、ご希望などをお寄せください。

>>>web コーポレートレポートアンケート URL:
<http://www.casio.co.jp/csr/eng/>

*ステークホルダー：お客様、取引先、投資家、株主、従業員、地域住民、NGO、NPO、マスコミ、金融機関、研究者、行政などを指します。

報告範囲

●対象期間

2007年度(2007年4月1日から2008年3月31日)を中心として、一部、2008年度の情報も含んでいます。

●発行時期

発行日2008年6月

(前回報告書発行 2007年6月 次回発行予定 2009年6月)

●対象組織

カシオ計算機(株)にのみ適用されるものと、カシオグループも含まれているものがあります。個別の対象範囲を定義しているものにつ

いては、当該箇所に明示しています。

本レポートで、「カシオ」と記述している場合はカシオグループを、「カシオ計算機」と記述している場合はカシオ計算機(株)単体を意味します。なお、環境会計、環境負荷データの集計・記載範囲は、以下のグループ会社一覧に示すとおりです。

●参考にしたガイドライン

環境省「環境報告書ガイドライン(2007年度版)」

GRI(Global Reporting Initiative)「サステナビリティ・リポーティング・ガイドライン2006」

国内グループ会社

■デバイス事業

本レポートで使用する会社名	事業所数
カシオ計算機(八王子技術センター)	1
甲府カシオ	2
高知カシオ	1
カシオマイクロニクス	3

■エレクトロニクス機器事業

本レポートで使用する会社名	事業所数
カシオ計算機(本社・羽村技術センター等)	4
カシオ電子工業	1
山形カシオ	2
カシオテクノ	1
カシオ日立モバイルコミュニケーションズ	2
カシオソフト	1
カシオ情報機器	1
カシオアイネットソリューション	1
カシオサポートシステム	1
カシオビジネスサービス	3
カシオ情報サービス	1
カシオマーケティング	1
カシオコミュニケーションブレインズ	1
カシオエンターテイメント	1
セイコー電子	1
カシオフィールドマーケティング	1
CXDネクスト	1

海外グループ会社

■エレクトロニクス機器事業

本レポートで使用する会社名	正式会社名	事業所数
台湾カシオ	Casio Taiwan Co., Ltd.	1
香港カシオ	Casio Computer (Hong Kong) Ltd.	2
カシオ電子科技中山	Casio Electronic Technology (Zhongshan) Co., Ltd.	1
カシオ電子シンセン	Casio Electronics (Shenzhen) Co., Ltd.	1
カシオ上海貿易	Casio (Shanghai) Co., Ltd.	1
カシオタイ	Casio (Thailand) Co., Ltd.	1
カシオシンガポール	Casio Singapore Pte., Ltd.	1
カシオインドネシア	PT. Casio Electronics Indonesia	1
カシオインドネシア	Casio India Co., Pvt. Ltd.	1
カシオアメリカ	Casio America, Inc.	1
カシオカナダ	Casio Canada Ltd.	1
カシオラテンアメリカ	Casio Latin America, Inc.	1
カシオヨーロッパ	Casio Europe GmbH	1
カシオUK	Casio Electronics Co., Ltd.	1
カシオフランス	Casio France S.A.	1
カシオ広州商貿	Casio (Guangzhou) Co., Ltd.	1
カシオ電子設計中心広州	Casio Electronics Design Center (G.Z.) Co., Ltd.	1
カシオソフト上海	Casio Soft (Shanghai) Co., Ltd.	1
カシオベネルクス	Casio Benelux B.V.	1
カシオスカンジナビア	Casio Scandinavia AS	1
カシオスペイン	Casio Espana, S.L.	1
広州カシオ技術	Guangzhou Casio Techno Co., Ltd.	1

将来に関する予測、計画について

本レポートに掲載されているカシオ計算機(株)とカシオグループの将来の予測や計画に関する記述は現時点で入手された情報に基づき判断したものであり潜在的なリスクや不確実性が含まれ、事業活動の結果が、これらの予測とは異なることがあります。

■ カシオ企業情報総合 Web サイト



カシオの企業情報全般を掲載しています。製品・サービス情報、その他各種 Web による情報掲載へはこちらからアクセス可能です。

>>> web <http://www.casio.co.jp>

■ CASIO CORPORATE REPORT 2008 冊子版



本冊子は会社案内とともに、企業の社会的責任として開示が望まれる情報を掲載しています。

■ CASIO CORPORATE REPORT 2008 詳細版 (PDFのみ)



カシオの会社案内とともに、企業の社会的責任として開示が望まれる情報を中心に、本冊子に掲載の項目をより詳細に報告しています。

>>> web <http://www.casio.co.jp/csr/env/report/2008.html>

■ CASIO CORPORATE REPORT 2008 参考資料集 (PDFのみ)



コーポレートレポートに関連するデータや参考資料を掲載しています。

>>> web http://www.casio.co.jp/csr/env/report/2008_data.html

■ サイト別データ集 2007年度 (PDFのみ)

サイト別の環境パフォーマンスデータを掲載しています。

>>> web <http://www.casio.co.jp/csr/env/site2007>

■ 投資家の皆様へ Web サイト



経済的側面の詳細について開示しています。「決算発表資料」(四半期ごと)、「アニュアルレポート」(年1回。英文のみ)、「事業報告書」(半期ごと)などを公開しています。

>>> web <http://www.casio.co.jp/ir/>

Index

会社概要／グローバルネットワーク	3
トップコミットメント	5
経営理念とカシオの CSR	6
経営における重点課題	7

カシオグループの事業概要

・ コンシューマ部門	9
・ 時計部門	12
・ MNS 部門	13
・ 情報機器部門	14
・ デバイス・その他部門	14

次世代製品を創る研究開発

・ デジタルカメラの新しい価値を創造する EX-F1 の開発	15
・ 身近な光で情報を送る「可視光通信」の可能性	16

独創性と信頼を守るための知的財産保護活動 16

CSR ハイライト

・ 世界の学生の数学力向上のために 関数電卓を活用する先生を支援	17
・ 温暖化係数0の「クリーンガス」 F ₂ ガスへの挑戦と世界初の成功	17

カシオのマネジメント

・ コーポレート・ガバナンス	22
・ コンプライアンス&リスクマネジメント	23

お客様とカシオ

・ 顧客満足と品質保証	25
・ 製品の安定供給	29

お取引先とカシオ

・ 良きパートナーシップの構築	30
-----------------	----

従業員とカシオ

・ 雇用機会の創出	31
・ 人材の登用と活用	32
・ 働きやすい職場環境の提供	33
・ 労働安全衛生と健康管理の取り組み	34

社会とカシオ

・ 社会貢献活動	35
----------	----

地球環境への取り組み

・ 環境経営ビジョン	39
・ 環境マネジメント	40
・ 環境行動目標と実績報告	41
・ 事業活動のマテリアルバランス	42
・ 環境会計	43
・ 地球温暖化防止の取り組み	45
・ 資源の有効活用	47
・ グリーン商品づくり	49
・ 環境コミュニケーション	52

第三者意見 53

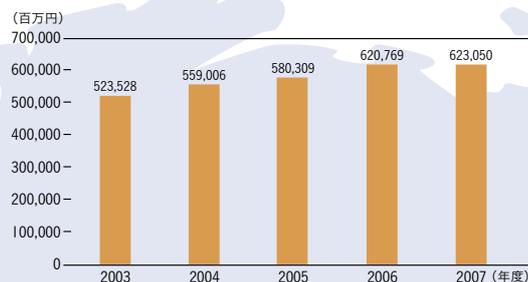
カシオの歴史 54

会社概要 (2008年3月末現在/2008年3月期)



〒151-8543 渋谷区本町1-6-2
 設立：1957年6月1日
 社長：樫尾 和雄
 社員数：3,162人（連結：13,202人）
 資本金：48,592百万円
 売上高：623,050百万円
 営業利益：37,753百万円
 当期純利益：12,188百万円

売上高の推移



国際見本市「BASEL WORLD 2008」での
カシオブース



Europe

欧州全体を統括する現地法人「カシオヨーロッパ」(ドイツ)のもと、イギリス、フランス、ノルウェー、スペイン、オランダの各国にグループ会社を置き、多様な欧州各国の文化に密着した活動を行っています。近年は、ヨーロッパ市場におけるデジタルカメラのシェアアップに取り組む、順調な成果をあげています。また、ロシアにも事務所を設置し、活動を進めています。

電子辞書生産ライン



Asia

全世界へ出荷する商品の8割は、中国、タイ、インドネシアなどのアジア地域で生産しています。富裕層の拡大による活発な消費が続く中国市場に対しては、上海、広州に販売会社を置き、現地の市場に迅速な営業活動を展開しています。同じく成長中の大市場をもつインドにおいても、販売会社を置き300超の代理店を通じて全国をカバーしています。また、近年、経済的影響力を増す中近東では、ドバイに事務所を置いて活動を展開しています。

グループ拠点一覧

Japan

Casio Computer Co., Ltd.

Asia

1. Casio Taiwan Co., Ltd.
2. Casio Electronics (Shenzhen) Co., Ltd.
3. Casio Computer (Hong Kong) Ltd.
4. Casio (Guangzhou) Co., Ltd.
5. Casio Electronic Technology (Zhongshan) Co., Ltd.
6. Casio (Shanghai) Co., Ltd.
7. Casio India Co., Pvt. Ltd.
8. Casio Singapore Pte., Ltd.
9. Casio (Thailand) Co., Ltd.

North America / South America

1. Casio Canada Ltd.
2. Casio America, Inc.
3. Casio Latin America, Inc.
4. Casio Mexico Marketing, S. de R. L. de C.V.

Europe

1. Casio Electronics Co., Ltd.
2. Casio Europe GmbH
3. Casio France S.A.
4. Casio Benelux B.V.
5. Casio Scandinavia AS
6. Casio Espana, S.L.

Voice from the world

■「カシオヨーロッパ」新商業地区に移転

ドイツに拠点を置く「カシオヨーロッパ」は、2009年の1月よりノーダシュテットの商業地区ノードポートに移転します。これまで分散していたオフィス・物流・サービス拠点を統合することで効率化を実現。



カシオヨーロッパ新社屋着工

強化された新拠点で欧州本部としての一層の強化を図ります。建物の面する通りは「Casio Platz (カシオストリート)」と名付けられる予定です。

Global network

カシオグループは、世界に広がるネットワークで、皆様に満足と感動をお届けします。

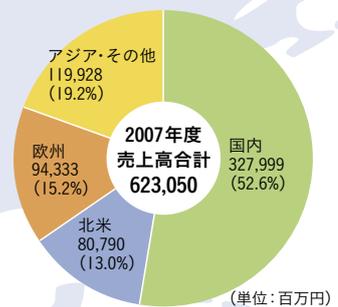
羽村技術センター



Japan

本社は東京都・渋谷区に位置しています。研究開発は主に同・羽村市と八王子市の技術センターで担当し、携帯電話のみ、同・東大和市にある日立製作所との合併会社「カシオ日立モバイルコミュニケーションズ」で開発を行っています。また、先端的な技術を要する製品の製造や加工は、東京都・青梅市、山形県・東根市、山梨県・中央市、高知県・南国市のグループ会社で行っています。

地域別売上高(構成比)



North America / South America

米国には1970年に現地法人を設立し、広大な国土をカバーする販売網とサービス網の構築に努めてきました。現在は、販売会社「カシオアメリカ」「カシオカナダ」で北米エリアを担当しています。また、成長著しい南米向け地域に向けて積極的な展開を図るため、近年「カシオラテンアメリカ」「カシオメキシコ」を設立しました。

CES2008でのカシオのブース



■ インドの音楽振興と技術発展に貢献

インドではカシオが電子楽器の代名詞となっているほど、多くの方に製品をお使いいただいています。国内に2,000校ほどある技術系大学で使われている関数電卓の約90%がカシオ製であり、インドITの発展に微力ながら貢献しています。また、



カシオ製品専門のコンセプトショップの開設など、一層きめ細かい販売とサービスを展開しています。

カシオインド コンシューマ営業部
アカシ・サブラ

■ 中国で電波時計「OCEANUS」が好評

標準時刻を載せた電波の送信が始まった中国で、電波時計の普及を図るため「OCEANUS」を発売しました。中国では、テクノロジーを駆使した先端的な製品が人気で、「OCEANUS」の高級感と先進性を前面に打ち出した訴求を行い、非常に好評をいただいています。



カシオ(広州) 商貿有限公司
営業本部
林 俊紅

■ 毎年の「CES」で高い認知度を獲得

国際コンシューマ・エレクトロニクス・ショー (CES) は、毎年、米国・ラスベガスにて開かれる家電製品の展示会で、カシオは毎年出展を続けています。新製品の発表や環境への取り組みの展示、プレスカンファレンスなどを通じて、現地での企業活動を多くの方に認知いただいています。



カシオアメリカ
マーケティング・コミュニケーション部門
ジョン・ギャレット

トップコミットメント

「0→1」(無から有を生む)を原点とし、 創業以来不変の理念である 「創造 貢献」をモットーに、 カシオは社会とともに進化し続けます



カシオはお陰さまで2007年6月に、創立50周年を迎えることができました。

1957年に世界初の小型純電気式計算機「I4-A」を発明して以来、「0→1」(無から有を生む)を開発の原点とし、多くのステークホルダーの皆様を支えられて、数多くの画期的な製品を開発してきました。

カシオにとって大きな転機となったのは、1972年に「カシオミニ」を開発したことです。この製品は1機種で600万台も売れた大ヒット商品となりました。これによって、パーソナル電卓市場という新しいマーケットが誕生するとともに、ICチップの需要を大量に生み出したことで、日本の半導体産業が飛躍的に発展することにつながりました。

このように、世の中に新しい価値を提供する独創的な製品は、新たな需要を創造するばかりではなく、新たな文化を生み出し、さらに関連する産業にまで大きな影響を及ぼすことを、カシオは身をもって体現しました。

カシオの経営理念は「創造 貢献」です。「創造」とは「普遍性のある必要を創造すること」であり、「誰にとっても必要でありながら、まだ世の中になかったものを新たに生み出す」ということです。一般の消費者の方は、必要な製品について、はっきりしたイメージをもっているわけではありません。モノづくりに携わる私たちが、具体的な製品として形に表して初めて「こういう製品が欲しかった!」と言われるのです。

カシオのこれまでの50年は、こうした製品を開発することによって、経営理念の実現に努めてきた歴史であるといっても過言ではありません。

現在のカシオの事業は、デジタルカメラや携帯電話など、競争は激しいが市場規模が大きな事業と、時計や電子辞書や楽器など、市場規模が安定して落ち着いている事業に大別できます。カシオでは前者を発展事業と位置

付け、独創的な製品開発により、新たな需要を創造することで、シェアと安定的な利益の確保に努めています。また、後者を基盤事業と位置付け、新たな価値を提供することで、継続的に高収益を確保することを最重要な課題として取り組んでいます。

カシオは創立51年目以降を第二創業期と位置付け、磐石の経営基盤を継続しつつ、新しいカシオへ移行を進めていきます。

まず、将来のカシオの継続的な成長のためには、新たな事業の柱となるテーマの開発が重要です。このために開発体制を強化し、価値のあるテーマの開発を推進していきます。また、各事業責任者が経営責任を全うするとともに、事業の選択と集中も含め、それぞれの事業経営体制の強化を図ります。さらには、利益・責任・挑戦といった経営の大原則を備えた若手の人材を積極的に登用し、経営を委ねていきます。

こうしてカシオは、新たな50年においても新しい文化創造の担い手として、社会に役立ち、人々に喜びと感動を与えられる企業であり続けます。

一方、一連の事業活動のあらゆる側面において、かけがえのない地球環境への配慮を怠らず、ますます重要性を増してきた環境問題に積極的に取り組み、持続可能な地球社会の形成に貢献していきます。

さらには、ステークホルダーの皆様とのコミュニケーションを通じて、社会からの期待や要請を敏感に感じ取り、これに的確に応え、真に社会から必要とされる企業を目指します。

代表取締役社長

梶尾和雄

経営理念とカシオのCSR

カシオは、1957年の創業以来、「創造 貢献」を不変の経営理念としてきました。そして、この経営理念を従業員が常に意識して実践するために、「カシオで仕事を進める全ての人の誓い」として、以下のとおり「カシオ創造憲章 行動指針」を定めています。

カシオ創造憲章 行動指針 -カシオで仕事を進める全ての人の誓い-

第1章 私たちは、独創性を大切に、普遍性のある必要を創造*します。

1. 全てに対し、“普遍性のある必要”を追究する
2. 全てに対し、“あるべき姿”を描く
3. 全てに対し、“挑戦する意志”を貫く

第2章 私たちは、社会に役立ち、人々に喜びと感動を提供します。

1. 人々に、“無限の感動”を提供する
2. 人々と、“豊かな生活”をわかちあう
3. 人々と、“尊敬と信頼”の絆を育む

第3章 私たちは、プロフェッショナルとして、常に誠実で責任ある言動を貫きます。

1. 全ての言動に対し、“規則・法律に基づき”責任ある態度を貫く
2. 各々の役割に対し、“結果・成果”の責任を執る
3. 全ての仕事に対し、“毎日改善”に努める

※普遍性のある必要を創造

誰にとっても必要でありながら、まだ世の中になかったものを、新たに生み出すこと。これは製品開発のみならず、すべての業務においてカシオが追求すべきものです。

この第1章では、誰にとっても必要でありながら、まだ世の中になかったものを新たに生み出すという“普遍性のある必要”を創造することや、将来の最良の姿を思い描き、既存概念にとらわれずにこれを実現すること、さらに高い志と妥協することなく挑戦する姿勢について触れています。

また、第2章では常にお客様の視点で物事を考え、お客様の期待を超えた製品やサービスを提供すること、また、かけがえの無い地球資源と環境に配慮し、環境負荷低減に努めること、さらに「ギブ・アンド・テイク」の精神に立ち、関係する方々とお互いの立場を理解尊重し、ともに発展するという、カシオの事業にかかわるあらゆるステークホルダーへの責任を述べています。

さらに第3章では、規則・法律を順守し、誠意をもって事業活動を推進すること、自らの行動に責任をもち、経験を次の仕事に活かすこと、常に全体最適の視点から改善を心掛けるという、コンプライアンスの姿勢と従業員としての責任ある姿勢について述べています。

一方、CSRとは、企業を取り巻くステークホルダーに対し、経済・環境・社会面のあらゆる側面からの責任を果たすことであるといわれています。こう考えると、「カシオ創造憲章 行動指針」には、元々CSRの思想が内包されていることがわかります。

すなわち、カシオの従業員が日常の業務の中で「カシオ創造憲章 行動指針」を実践することは、同時にCSRを実践していることになるわけです。言い換えれば、“カシオのCSRとは、従業員が「カシオ創造憲章 行動指針」を実践し、事業活動を通じて経営理念を実現することである”と位置付けることができます。

この「カシオ創造憲章 行動指針」については、役員および部門長は毎年署名して誓約しています。また、全従業員もこれを記載したカードに署名の上、常時携帯しています。

その他、「CASIO Style」と題して、社内 Web サイト上に経営理念にちなんだ創業者の考え方などを連載して、意識の高揚を図っています。

経営における 重点課題

カシオグループは、経営理念の「創造 貢献」のもと、ゼロから1を生む独創的な発想と先進的な技術をもって、社会への貢献を実践することにより、企業としての成長を図り、企業価値を高めることを経営の使命と考えています。

独創的製品の創造

世の中にまだなくても、誰が必要としているものが、世の中には無尽蔵にあります。カシオは、そのような未発見の「普遍的な必要性」を、商品企画力と技術力の両輪で実現させます。

これによって仕事や日常生活を便利に変え、新しい文化を創造します。ゼロから1を生み出すことで、より多くの人々を豊かにすることが、メーカーとして果たすべき役割と考えています。

常識にとらわれない発想

カシオの商品開発では、常に「独創的であるか」を重視します。他社のものまねをすることなく、オリジナルな発想で考えなければ、本当にお客様に喜ばれる商品とはできないと考えます。カシオの商品開発は「既成概念ゼロ」。従来の常識にとらわれず、使う人の立場に立って考えることで、本当に価値ある製品を考えます。

高水準の技術力

優れた商品企画であっても、技術がなければ製品にすることはできません。カシオは、豊かなデジタル技術によって、斬新な機能と高い性能を備え、なおかつ小型軽量・低消費電力で使いやすい製品を実現させ、生活のパートナーとして皆様にお届けしています。

具体的な事例(デジタルカメラ)

商品企画力	技術力	製品	社会貢献
撮ってすぐ見られる ↓ 液晶ディスプレイ搭載 デジタルカメラ	画像処理 / 表示技術 省電力技術 小型薄型化技術	 QV-10	デジタルカメラ文化の 誕生
いつでもどこでも撮れる ↓ ウェアラブルカードカメラ	高密度実装技術 マルチチップ基板 高速処理 LSI	 EXILIM	画像コミュニケーション の日常生活への定着
目で見えない動きが 撮れる ↓ 超高速撮影カメラ	高速画像処理技術	 EX-F1	デジタル独自の機能へ 進化

社会的責任の遂行

企業はさまざまなステークホルダーに対する責任を負っています。CSR とは、まさにこの責任を果たしていくことに他なりません。

カシオでは主なステークホルダーごとに、次のような責任を意識して事業を遂行しています。

(1) お客様に対する責任

前述のとおり、独創的な製品を創造し、社会に提供していくことはカシオの使命です。そのために、商品企画力を磨き、さまざまな要素技術を常に進化させています。

そして、開発した製品が、お客様に喜ばれ安心してご利用いただけるよう、製品の安定供給に努めるとともに、製品品質とサービス品質の向上に努めています。

(2) お取引先に対する責任

グローバルに展開するサプライチェーンにおいて、お取引先とともに社会的責任を遂行すべく、資材調達方針を共有し、良きパートナーシップの構築に努めています。

(3) 株主・投資家に対する責任

安定した成長を持続するために効率的な経営を推進し、株主利益の拡大を図るとともに、株主・投資家への公正かつ迅速な情報開示に努めています。

(4) 従業員に対する責任

一人ひとりの人権を尊重し、雇用機会の継続的な拡大を図るとともに、公平公正な人材登用による健全な企業風土の醸成に努めています。また、心身ともに健康でかつ安全に働ける就労環境の整備に努めています。

(5) 社会に対する責任

カシオのノウハウや経営資源を活かした特徴ある社会貢献活動を行い、広く社会に対する責任を果たすことに努めています。

そして、従業員がこうした責任を果たす拠り所として、「カシオ創造憲章 行動指針」を制定し周知するとともに、さまざまなマネジメントの仕組みを構築しています。

効率的な経営

継続的に安定した成長を続けるために、効率的な経営は欠かせません。カシオは、株主の皆様からお預かりした資本や工場などの設備、従業員の労働力などの資源から効率的に利益を生み出し、社会に還元していきます。

高収益性の確立

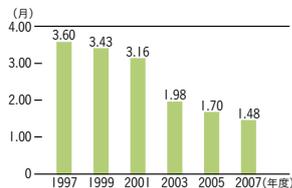
事業環境や経済情勢などの変化を吸収し、会社が安定的に成長を続けるためには、高水準の利益率を保つことが必要です。カシオは電子辞書、電波ソーラー時計などの事業で安定的に2桁台の利益率を確保しており、全社売上の約85%を占めるエレクトロニクス機器事業では、8.8%の営業利益率を達成しています。(2007年度実績)

今後も高付加価値の製品を生み出すための開発力強化、在庫の低減、経費の最適化などに継続的に取り組み、収益力の向上を図ります。

財務体質の強化

会社を経営していく上で、負債(借金)を減らし、事業の強化などに柔軟に資本を投入できるよう、自己資本比率およびD/Eレシオの改善を経営課題として継続的に進めています。

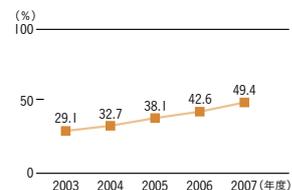
在庫回転月数の推移



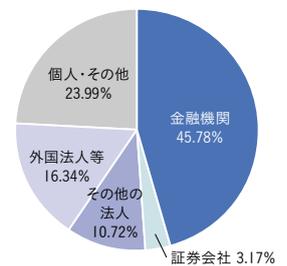
1株あたり配当金の推移



自己資本比率の推移

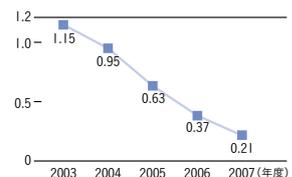


株主構成の比率



(2008年3月31日現在)

D/Eレシオの推移



地球環境への取り組み

カシオは、省エネ・省資源の商品開発を一貫して行ってきました。地球温暖化による環境危機が現実となる中で、カシオは「モノづくり」を通じて、環境負荷の低減と、人と地球にやさしい取り組みを推進しています。

(1) 環境関連法規制の世界規模での順守活動

有害化学物質の使用禁止および含有量規制(各国版 RoHS)や電機電子機器の廃棄・リサイクル法(欧州 WEEE 等)のグローバルな規制を順守して、開発・設計・製造・販売のすべてのプロセスにおいてグリーン商品(環境適合設計)活動を展開しています。さらに、REACH 規則「欧州化学品規制」に対応した管理の仕組み「新化学物質管理データベースシステム」の構築や EuP 指令(エネルギー使用製品指令)などの要求条件を満たす設計の検討など、「人と地球にやさしいグリーン商品」の取り組みを推進しています。

(2) 地球温暖化を抑制する温室効果ガスの代替ガス開発

温暖化係数が CO₂換算で1万倍のクリーニングガス NF₃を、2005年3月までに全面的に COF₂に切り替えました。さらに京都議定書で指定された温室効果ガス SF₆について代替ガスの開発に取り組み、F₂ガス転換への技術的な目途をつけることができました。この環境技術開発により CO₂換算排出量をゼロにし、半導体や液晶産業などの CO₂削減に貢献します。

(3) オフィスにおける先端的省エネ活動

八王子技術センターは、環境配慮設計がされた研究開発棟です。「省エネ検討会」による「毎日改善」活動により、設計性能を最大限に引き出す成果をあげています。「気象データによる予測制御」を付加したエネルギー管理システムで空調等を運転し、日常データをきめ細かく分析・管理し、省エネのアイデアや改善の効果を検証し整理して、さらなる効率運転に反映しています。その結果、東京都の「地球温暖化対策計画書制度」の中間報告において最高ランクの AAA 評価を受けました。

デジタル技術を駆使した 需要創造型製品を グローバル市場に供給しています。

カシオグループは、カシオ計算機と連結子会社49社および持分法適用会社3社(2008年3月現在)によって構成され、「エレクトロニクス機器事業」と「デバイスその他事業」を展開しています。「エレクトロニクス機器事業」は、コンシューマ、時計、MNS(モバイル・ネットワーク・ソリューション)、情報機器の4部門、「デバイスその他事業」は、デバイス、その他の2部門により構成され、それぞれが開発・生産から販売・サービスにわたる事業活動を推進しています。

CASIO GROUP
Business Overview

コンシューマ部門

もっと便利に、 もっと楽しく。

毎日の生活を便利に楽しくするため、カシオは幅広い製品を送り出しています。

業務用や教育用などの幅広い用途に対応する電卓、初心者でも簡単に演奏をマスターできる電子楽器。カメラの代名詞となったデジタルカメラや電子辞書についても、業界をリードする新製品を絶えず開発しています。

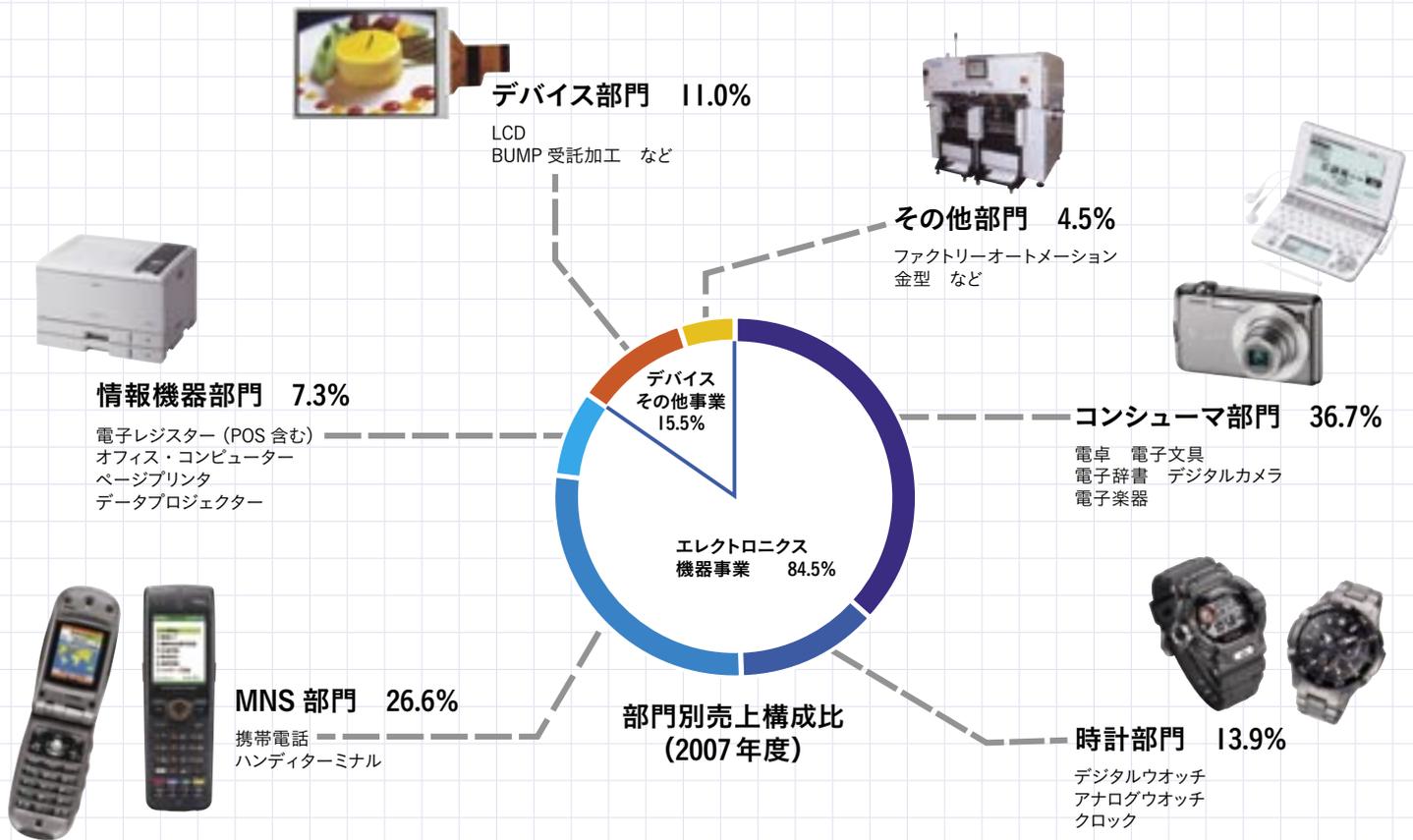
デジタルカメラ

“EXILIM CARD” EX-S10

世界最小・最薄*の有効画素数1,010万画素モデル。厚さ15.0mm(最薄部13.8mm)の薄型ボディに、高精細 CCDと高コントラスト比・広視野角・高輝度の“高性能クリア液晶”を搭載しました。顔認識機能に加えて、笑顔の瞬間やブレが止まった瞬間を自動で撮影する“ブレ検出オートシャッター”など、カメラ本来の機能も進化させています。

※有効1,000万画素クラスのデジタルカメラとして。
2008年1月29日現在、カシオ調べ。





電子辞書 "EX-word" XD-SP6600

手書きパネルに加えて、メインパネルでも漢字を手書き入力できる、電子辞書初の“ツインタッチパネル”を装備しました。最新版の国語辞典「広辞苑 第六版」をはじめ、合計100種類の多彩なコンテンツを収録。英単語約10万語・日本語約1万語など、ネイティブ発音機能も充実した電子辞書です。

タッチパネルを使って さまざまな機能を提案

私たちが重要視していることは、ユーザーのニーズをしっかりと吸収した上で、技術開発と独創的企画を行い、オリジナリティのある商品を創造していくことです。

電子辞書に関しては、ユーザーの知る、聞く、学ぶといったニーズにより、今年のモデルは、より優れた操作性と学習機能の強化を目指し、ツインタッチパネル式を採用しました。

メイン画面にもタッチパネルを搭載することで、手書き認識はより便利に、また、タッチパネルを使ったさまざまな機能も提案しています。その大きな特徴は、1. 複雑な漢字はメインパネルで大きく手書きできる、2. 書いて覚える学習帳として使える、3. 地図を直接タッチする「地図から検索」など。これらは、デバイス技術、手書き認識技術、そして、コンテンツの新たな開発をすることで実現しています。

開発本部
コンシューマ統轄部
成木 由紀夫



コンシューマ部門

もっと便利に、
もっと楽しく。

世界累計販売台数10億台以上

カシオは1965年に世界初のメモリー付き電卓「001」を発売。以来、世界初のパーソナル電卓「カシオミニ」(1972年)など、デジタル技術を駆使した斬新な電卓を開発し続け、計算の利便性を世界中の方々に提供してきました。2006年12月には、累計販売台数10億台を達成。カシオの電卓はこれからも、たゆまぬ進化を続けていきます。

電卓

“NEO STYLE” JF-V200

キーのタッチや追従性など当社電卓の定評ある操作性はそのままに、質感と配色にこだわり、上品な落ち着きを感じさせる5色をラインアップしたデザイン電卓です。操作キーとパネルを同色系でまとめ、キートップには繊細で美しい書体をあしらうなど細部まで気を配り、知的な大人が愛着を感じるアイテムに仕上げました。



電子ピアノ

“Privia” PX-720

スタイリッシュなデザインや確かな弾き心地の鍵盤タッチはそのままに、グランドピアノの自然な響きを追求した「トリプルエレメント AIF 音源」を採用。また、最大同時発音数128音など、演奏の表現力を高めました。さらに、鍵盤の領域を2分割することで同時に2人が同じ音域で演奏できるデュエット機能や、操作パネルのボタンをロックして誤った操作を防ぐパネルロック機能など、使い勝手に優れた新機能を搭載しています。

自信と誇りをもって
仕事を楽しんでいます

中国で楽器の営業を担当しています。1996年、現在のカシオ上海の前身であるカシオ珠海に入社以来、今年で12年になりました。カシオの楽器事業は日本や欧米では量販店での販売が中心と聞いていますが、中国では「子供の情操教育」を目的とした楽器専門の流通が中心となっています。

カシオは世界で楽器事業を展開してきたノウハウを活かし、中国の現状に沿った、かつ斬新な営業政策を打ち出しています。中国の生活と文化に密着したその政策は、お客様にも多大なご支持をいただいています。「楽器は楽しいもの」「中国に文化貢献しているという自信をもって」という言葉を信じて日々頑張ってきた甲斐もあり、実績も順調で、大変充実した毎日を過ごしています。

カシオ上海
電子楽器事業部
張 軍



時計部門

世界最先進の「ソーラー電波」。

時刻標準電波を受信して、正確な時を刻むソーラー電波時計。カシオは世界で初めて、日本2局・米・英・独・中の6局で使えるソーラー電波時計を開発しました。2008年3月現在、標準電波を送信しているすべての地域で使える、グローバル対応モデルです。ソーラー電波時計の世界シェア No.1※をもつカシオが、時計の究極の姿をさらに進化させました。

※2008年3月現在カシオ調べ



“G-SHOCK” GW-9200

極限のシーンを想定し、機能性を徹底的に追求するシリーズ“Master of G”から、高度/気圧/温度を計測可能な2種類のセンサーを搭載した“ライズマン”が登場。ソーラー電波化を実現し、計測機能のソーラー駆動に加えて、世界で初めて*日本2局・米・英・独・中の6局の標準電波に対応し、電波受信領域の拡大を実現しました。

※2008年3月現在、カシオ調べ。



“OCEANUS” OCW-P500

高度な機能性とヨーロッパ由来の洗練されたスポーティデザインを合わせつつ、フルメタルケースのソーラー電波ウォッチ“OCEANUS”。“OCEANUS CACHALOT”は、世界5局（日本2局・米・英・独）の標準電波受信機能を搭載した上、海のイメージにちなみ、20気圧防水性能とヨットレースで役立つ減算式タイマーを装備し、立体的で迫力のあるデザインを採用しました。

イタリア・ミラノのショップ 「Boutique Lorenz」から

世界でも最も有名といえるミラノのファッションエリアにある当店は、イタリアでもユニークな、楽しめるショップです。G-SHOCKは色や形だけでなく、機能性やタフネスという点でも現在のファッショントレンドにマッチし、お客様に高く評価されていると感じます。ピンテージのテイストを好むおしゃれな人たちにもかなり人気があります。やはり若者やスポーティな人たちが中心ですが、上品なスーツを着たビジネスマンが腕に付けている姿も見られますよ。



デビッド・ジオラさん(左)
ジャンルッカ・コラツツアさん(右)

多局対応と使い勝手を両立する ソーラー電波モジュール

好評をいただいている電波時計を、同様のインフラのある海外でもそのまま使えるよう、ソーラー電波モジュールのグローバル対応を推進しています。既に対応済みの世界5局に加え、2007年から電波の送信が始まった中国でも利用できるよう、高感度・高信頼性の新受信システム「マルチバンド6」を開発しました。

対応する周波数ごとに必要だった水晶フィルタを、半導体化することで不要にした、多局対応の検波ICを搭載しています。「マルチバンド6」モジュールでは、従来に比べ部品点数も削減して小型化を実現し、消費電力の低減をさらに進めたことで、ソーラー電波時計のデザイン性、使い勝手をさらに向上させています。



開発本部 時計統轄部
落合 史章

MNS 部門

好きな時に、 どんなところでも。

時間や場所を問わず、ビジネスや生活に快適な環境を提供するのがカシオの「モバイル・ネットワークソリューション(MNS)」。

コンパクトなボディに先進的機能を載せた携帯電話、そして多様なビジネスニーズに応えるモバイル端末を核としたソリューションの提供により、モバイル社会の実現に貢献しています。



携帯電話 G'zOne TYPE-S

カシオ日立モバイルコミュニケーションズが、米国ベライゾンワイヤレスに供給する携帯電話。防水・耐衝撃性能を備えながらハンズフリーマイクなどに便利な Bluetooth® 機能を搭載。アンテナとプロテクターを一体にしたスポーティなフォルムと小振りでスタイリッシュなデザインで、男女を問わず幅広いユーザーから人気を集めています。

ハンディターミナル DT-X7

発注や棚卸などの業務における使いやすさを徹底的に追求し、持ちやすく操作しやすいユニバーサルデザインを採用したハンディターミナル。視認性に優れた半透過型カラー液晶の採用をはじめ、業務の効率化をサポートする多彩な機能を搭載。無線 LAN 上で音声通話を実現する VoIP パッケージも使用可能です。



携帯電話 W61CA

「IPX5/IPX7 相当の防水性能」「5.1 メガカメラ」「ワンセグ」を融合させ、洗練されたフォルムで本体をデザイン。バスルームなどの水回りでのテレビ視聴や雨の中での高画質カメラ撮影などが可能で、アクティブなワンセグ視聴スタイルとフォトスタイルを両立した携帯電話です。走行距離や経過時間、消費カロリーが表示される「au Smart Sports Run & Walk」にも対応しています。

お客様の目線に応える コミュニケーションツール

今や携帯電話は単なる電話ではなく、インターネットマシンでもあり、カメラ、ミュージックプレイヤー、ワンセグテレビ、電子辞書としても使われる、コンシューマ情報機器の代表的な製品です。また写真や電話帳、メールアドレスといった大切な個人情報も詰まっており、日常生活で手放すことのできないパートナーになっています。

W61CA では、音楽、ワンセグ、5 メガカメラなどの機能をすべて網羅し、さらに防水機能を備えたことで、お風呂やスポーツなどのシーンでも安心して使える製品に仕上げました。時と場所を問わずに便利な機能が使える、カシオの技術の結晶です。これを使ったお客様が、他のカシオ製品も買いたくなっていただけたら最高ですね。



カシオ日立モバイル
コミュニケーションズ
石田 伸二郎

情報機器部門

効率を高める、 確かな信頼性。

カシオ独自のハードウェアをベースに、企業に向けた独創的なソリューションを提供しています。多彩なドキュメントのカラー化を実現するページプリンタ、さまざまなサービスを可能にする電子レジスター、データプロジェクターなど、各業務に精通したプロフェッショナルの方々から高い評価と信頼を得ています。



ネットレジ TE-2500

インターネットに直結することで「株式会社 CXD ネット」が提供する、各種サービスが利用できる電子レジスターです。ネットレジの売上データを Web 上や携帯電話で確認できる「売上集計管理サービス」に加えて、「電子決済端末 (写真右)との連動で「電子決済サービス」も利用できます。

ページプリンタ "SPEEDIA" N3600

環境への配慮を高めた、オフィス向けの高速カラーページプリンタです。印刷で消費する電力に相当する CO₂ 排出分を相殺する「カーボンオフセット」付きのトナーに対応。さらに、IC カードや携帯電話を使った認証印刷など、セキュリティ機能も充実しています。



データプロジェクター XJ-SC215

携帯性に優れた B5 サイズボディに、広角 2 倍ズームレンズ、PC レスでのプレゼンテーション機能などを備えた、最薄部 32mm (厚さ 43mm) の「スーパースリムプロジェクター」です。高演色光源ユニットの搭載などにより、リアルな色再現性を実現しています。



手軽にネットサービスを実現する 「ネットレジ」

カシオは電子レジスター市場で 40% のシェアをもっていますが、市場は成熟期に入っています。そこで、電子決済サービスや売上集計管理サービスなど『新しい価値を創造する』ために、インターネット接続できる「ネットレジ」を開発。電子決済のノウハウや顧客管理のノウハウをもった株式会社 NTT ドコモ様と、昨年 7 月に共同で新会社「株式会社 CXD ネット」を設立し、小売、飲食の中小企業やチェーン店に安価なサービスを共同で利用いただける情報センターを用意しました。社名にはクレジットとデータサービスの新しいプラットフォームを提供するという意味と、カシオとドコモの新しい事業の創造という意味をもたせています。加盟企業の皆様からは安価でかつ高品質なサービスに高い支持をいただいています。今後は、ネットレジの認知度を高めるとともに、中小企業のプラットフォームを目指し、新しいサービス開発に努めていきます。

CXD ネット
社長 尾平 泰一



デバイス・その他部門

最先端を支える力。

最先端の製品は、電子部品の進化に支えられています。人と機器のインターフェイスとして欠かせない液晶パネルでは、携帯機器向けなどの中小型に特化した事業を展開しており、TN、STN から TFT まで、幅広いラインアップを揃えています。

TFT 液晶ディスプレイ

カシオ独自の高精細技術 HAST (Hyper Amorphous Silicon TFT) を活かし、携帯電話・デジタルカメラ用に開発した「Buenview 液晶」は、コントラスト比を 1 : 1,000 以上に高めながら色変化の少ない広視野角を実現。また、ハンディターミナルなどに最適な省電力の透過型液晶として、バックライト点灯時の高画質に加え、屋外でバックライトなしでも高い視認性を実現する新技術を開発しました。



次世代製品を創る研究開発

独創性を大切にしながら、社会に役立ち、人々に感動と喜びを与えたい。

カシオは、世の中の少し先にあるニーズを形にする技術、さらにその先を見据えた研究開発に取り組んでいます。

デジタルカメラの新しい価値を創造するEX-F1の開発

カシオはデジタルカメラ「EXILIM」の新製品として、「EXILIM PRO EX-F1」を発売しました。決定的瞬間を逃さない秒間60枚の超高速連写、目で見えない世界をとらえる最大1,200fpsのハイスピードムービー撮影と、これまでになかったまったく新しいジャンルを創造する次世代デジタルカメラです。

目でとらえられない動きを撮る

高速 CMOS センサーとカシオ独自の LSI 技術により、スポーツなどの速い動きを容易にとらえ、運動会のゴールインなどの二度とない決定的な瞬間も、失敗なく記録に残すことができます。

「ハイスピードムービー撮影では、風船が割れて破片が裂けていく様子など、目でとらえることができなかった動きを動画に保存することができます。撮影速度を途中で変化させ、部分的にスローモーションにするといったドラマチックで楽しい撮影も可能です。機能も使いやすくてこそ、といった考えがあるので、操作性にも気を使いました。」(野嶋)

「私のお勧めは、最大1,920×1,080ピクセルのフルHDサイズで記録できる高画質動画ですね。本体にHDMI出力を備えているので、フルハイビジョンテレビに直接つないで、静止画や動画を楽しむことができます。」(小野田)

部門横断プロジェクトによる開発

前例のないコンシューマ向け超高速撮影カメラの開発にあたり、デジタルカメラの開発部門と先端技術の開発部門が組織を超えて集結、共同で開発にあたりました。

「まったく新しいジャンルのカメラということもあり、潜在的なニーズをよりの確につかむ必要がありました。まず試作機を公開して、反響を見ながら用途と機能を絞り込んでいき、ここから新たな機能も生まれました。その結果、完成度をさらに高め、カシオのデジタルカメラの技術力・開発力の粋を結集した商品ができたと思います。」(野嶋)



EX-F1

デジタルならではの新たな分野を拓きたい

「EX-F1は、単なる銀塩カメラの代わりではなく、デジタルにしかできないまったく新しい用途を提供するカメラだと考えています。カメラを「記憶する」「記録する」から、「分析する」「観察する」といった使い方へ拡大し、本質的な楽しみ方を変える可能性も持っています。高価な機材を何時間かけて設置しなければ撮れなかった超高速撮影が、いつでも誰にでもできるようになることで、高価な機材が必要だった業界への普及や、今まで利用されていなかった分野への広がりも予想されます。これからも、デジタルならではの特徴を出したカメラを開発し、新しい「デジタルの視点」を、世の中に提供していきたいですね。」(小野田)

開発本部 QV統轄部

左：野嶋 磨

右：小野田 孝

身近な光で情報を送る「可視光通信」の可能性

可視光通信とは、目に見える光（可視光）を使って通信を行う技術です。人体や電子機器に影響せず、エネルギー効率の良い通信ということで、既に国内外で標準化しようという動きも始まっています。

将来、照明などの光源はほとんどLED^{※1}やEL^{※2}に変わるといわれていますが、これらは通常の電球とは異なり、人の目でとらえられない高速度で点滅させることができるため、屋内外の照明、交通信号、広告用電光掲示、ディスプレイ、

可視光 通信イメージ画像



インジケータなど、あらゆる明かりをそのままデジタルデータの通信手段にできます。

カシオでは、この可視光通信技術の中でもさらに最先端をいく「イメージセンサ通信」という独自の技術を開発・提案しています。受信デバイスとしてカメラを使うことにより、例えば風景にカメラを向けるだけで、画面の中の建物や商品の名前をガイド付きで複数同時に表示するなど、可視光通信の「見える」という特徴を最大限に活かすことができます。

この技術は、推進団体「可視光通信コンソーシアム」でも重要技術のひとつとされており、多くのメーカーや官公庁と共同で、信号機や灯台など社会インフラへの実用化検討と実証実験などに取り組んでいます。

※1 Light Emitting Diode: 発光ダイオード
※2 Electro-Luminescence: 電界発光



研究開発センター 事業開発部
飯塚 宣男

独創性と信頼を守るための知的財産保護活動

カシオは発明などの創造活動を通じて独創的な技術や商品を世に生み出し続けています。こうした背景からカシオは、技術や発明といった知的財産が、企業の重要な経営資源のひとつであると認識し、第三者の知的財産を尊重しながら、カシオ独自の知的財産活動によって事業を守り、自社と社会の健全な発展を目指しています。

お客様に信頼された「CASIO」ブランドの価値の保護と維持にも努めています。ブランドイメージを損なう模倣品などの不正製造者からブランドを守ることも知的財産活動の重要な役割のひとつです。

世界中でお使いいただいている、カシオ製品ブランドやデザインは商標・意匠登録し、これらの知的財産に基づいて、模倣品の製造流通業者に対しては、毅然とした対応をとっています。

また、模倣品対策専任者を本社・知的財産センターと中国上海にも配置して、各国関係当局に直接出向いて対策協力要請や真贋判定の説明会、法制度・運用の改善を日本政府や他企業と連携をとりながら積極的に推進しています。

さまざまなステークホルダーと連携をとりながら総合的な模倣品対策を進めています

カシオ上海・知識産権部では、中国における模倣品の製造元を追及するとともに、模倣品を国外に出さないように、税関での水際取り締まりに重点を置いて対策を進めています。また、本社・知的財産センターとも連携をとり、流通国で発見された模倣品から、中国の製造流通元を探し出し、追及もしています。

近年は模倣品業者も追及を逃れるために、その手口が巧妙化し、少量生産、即日出荷、または類似商標を使用したりするようになってきました。そのため、対策はより困難な状況です。当局に対しては、取り締まり強化を要請する働き掛けに注力するとともに、他社・日本政府とも連携をとりながら総合的な対策を進めています。

こうした対策を通じて、中国当局も「CASIO」ブランド保護について配慮し、全面的なバックアップをもらえるようになってきたと思います。

カシオ上海 知識産権部
王 文萍



CASIO's CSR in Details

CSR 活動 詳細

持続可能な社会に向けて

カシオは、次の50年も「創造 貢献」の企業として
存続していくことを使命と考えています。

前半では、企業理念、これからのカシオの目指すビジョン
商品や技術開発を通じてカシオをご紹介させていただきました。
後半では、カシオの CSR マネジメント体制やお客様、お取引先、
従業員、地域社会、また、地球環境に対する
カシオの姿勢と取り組みをご紹介いたします。

ハイライト1

世界の学生の数学力向上のために 関数電卓を活用する先生を支援



社 会

次世代を担う学生たちのために、世界の教育現場における関数電卓の効果的な活用をサポートしています。

カシオの企業理念「創造 貢献」は、カシオ関数電卓の独創的な機能を教育の場で活用している先生方をサポートすることで、実践されています。

ハイライト2

温暖化係数^{ゼロ}の「クリーンガス」 F₂ガスへの挑戦と世界初の成功



環 境

地球温暖化の抑止のため、2010年度のCO₂以外の温室効果ガスの排出量を、2000年度と同等レベル以下に削減することを目標としています。2008年、カシオは、温室効果ガス「SF₆」の代替ガスとしてF₂ガスを応用した、TFTパネルの製造プロセスの開発に世界で初めて成功しました。

関数電卓で 世界の数学教育に 学びの楽しさを



学生たちの数学力の向上や、彼らが「なぜ」を探求する楽しさを知る機会提供のために、カシオは世界の教育現場における関数電卓の効果的な活用を支援しています。

カシオは1985年に世界で初めてグラフ描画機能を備えた関数電卓を発売。2004年には、分数や $\sqrt{\quad}$ などの数式が教科書と同じように表示できる「数学自然表示」を実現するなど、その使いやすさを進化させてきました。

「なぜ」と「気づき」を応援する関数電卓

世界で初めてカシオが製品化したグラフ関数電卓は、オーストラリア、シンガポール、北米、ドイツなど、海外の教育現場に顕著に浸透しています。

開発部門でリーダーとしてこの取り組みに携わる佐藤智昭は、その背景を「海外には、地域の事情もあり、新しい教育メソッドを積極的に取り入れる先生方や、授業や入試に電卓を持ち込むことが一般化している学校事情がある」と説明します。

「数学にはまず問題提起があり、こう考えればこう解けるというストーリーがあります。カシオの関数電卓はそのストーリーどおりに使えるよう開発されていて、なぜそうなるのかという“気づき”の思考プロセスを重視する教育方針に合致する部分が多いと思います。グラフを黒板に書く手間は関数電卓に任せて、“なぜ”というグラフの意味を考えることに費やす授業時間を確保しています」（佐藤）

教育現場の声を製品開発にフィードバック

関数電卓を通じた教育現場へのサポートとして、ワールドワイドな「舞台」となっているのは、先生同士の「Teacher Network」や、カシオが1998年に立ち上げたサポートサイト「CASIO WEW (Worldwide Education Website)」などです。

「Teacher Network」は、学習の場における関数電卓の有効性に賛同する先生同士が構築したネットワーク。各地域で活躍されている数学教師の方々が、他の地域での成功事例やノウハウを共有することを目的としています。

「参加した方々が、関数電卓の使い方や教育現場での利



関数電卓を使った教育用テキスト



開発本部
コンシューマ統轄部
佐藤 智昭

カシオ関数電卓の普及と教育現場へのサポートに取り組む。そこで得られた声に応え、製品の機能をより使いやすくするための開発に携わっている。

用の仕方などを一般の先生方にレクチャーするなど、ユーザーの裾野を広げるワークショップ活動にもご協力いただいています」(佐藤)

一方、「CASIO WEW」は、商品の情報をはじめ関数電卓の使い方を説明するビデオクリップや、教室で使えるデータのダウンロードサービス、質問コーナーなどを用意したサポートサイトです。立ち上げ以来、世界中の数学教育関係者の方が訪れ、15,000名を超えるユーザーにご利用いただいています。

「さまざまなコミュニケーションの中から生まれた先生方の声は、カシオに届き製品開発に活かされています。例えば海外の教室は自然光だけの薄暗い所も多く、『学生たちの目を守ってほしい』というご要望から、バックライト機能付きの教育用関数電卓を発売しました。その他、式と図形が連動して変化する機能や、生徒の関数電卓の画面をプロジェクターで表示をさせるための機能開発なども、教育現場のニーズから生まれたものです」(佐藤)

地域での先生同士のコミュニケーションが基盤

多くの取り組みが先生たちの自発的な参加によって支えられているため、活動内容は国の事情に応じ、柔軟に行われています。数学先進国として知られるシンガポールでは、小・中・高校の先生方が綿密なコミュニケーションをとる他、2009年に予定される小学校卒業テストでの一般関数電卓解禁に備えたワークショップ活動を活発に推進。国土の広い

北米では、インターネットを用いたトレーニングシステムを提案しています。また、ドイツでは州によってカリキュラムが異なるため、州ごとに数学学会やフェアが開催され、きめ細やかなサポートが行われています。

「国によっては答えの表現方法などが異なり、世界的に評価されている機能が、一部の国では“使いにくい”とご指摘を受けることもあります。そういう場合はその国向けに新たな製品を開発したり、使い方をアドバイスしたりします。個人的にも、数学を通じてさまざまな国の習慣や考え方に肌で触れられることは大きな楽しみです」(佐藤)

昨今、数学力の低下や理系離れが叫ばれている日本においても、「問題解決過程を重視し、テクノロジーを活用しようという機運が高まっている」と佐藤は指摘します。例えば、東京学芸大学附属国際中等教育学校では、グラフ関数電卓を多くの単元で活用する中学1年生向けの教科書を作成。これにカシオのfx-9860Gが採用されました。また、全国の普通高校や工業高校でも、関数電卓を授業の中で利用する学校が徐々に増加しています。

カシオでは、日本数学教育学会の全国研究大会でカシオグラフ関数電卓を用いた公開実験授業をサポートするなど、日本国内においても教育支援活動を強化しています。

「世界中から思わぬご意見をいただくこともありますが、この仕事では苦勞も楽しみです。次の世代にも数学を楽しんでいただきたい。そのためにも世界の教育レベルを上げるサポートを、今後も行っていきたいと思います」(佐藤)



用途に合わせたさまざまな関数電卓



Global Teachers Meeting (2007年、東京)



07年度のハイライト 2

ゼロ 温暖化係数0の F₂ガスへの挑戦

● SF₆ガスの削減対策とスケジュール

削減対策	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年
代替ガス	試作 レベル評価	製品 レベル評価	方式決定 - 削減効果 - プロセス 適合性 - ランニン グコスト	設備発注 ・設置	2000年 排出量 以下達成 7,278トン -CO ₂ /年
SF ₆ 除害					
SF ₆ リサイクル	設備調査				

地球温暖化の抑止に貢献するため、カシオは2010年度のCO₂以外の温室効果ガスの排出量を、2000年度と同等レベル以下にまで削減することを目標としています。その達成に向けた切り札として、カシオが2004年から取り組んできたのが、新たな製造プロセスの開発です。

2008年、八王子技術センターは、温室効果ガス「SF₆」の代替として「F₂ガス」を応用したTFTパネル製造におけるドライエッチング工程の開発に、世界で初めて成功しました。F₂ガスは温暖化係数がゼロの、地球温暖化対策に大きな効果が期待されるガスです。

八王子技術センターでは現在、TFTパネルの生産拠点である高知カシオにおける実証試験フェーズへ向けたさらなる取り組みが進んでいます。

✦ TFTパネルの製造プロセスの劇的な革新

京都議定書が「温室効果ガス」として規制対象に定めたガスには、広く認知されているCO₂をはじめ6つのガスがあり、同じ排出量でも地球環境の影響度はそれぞれ異なりま

す。その中でもSF₆ガスは、温暖化係数が23,900、つまり同じ排出量のCO₂の23,900倍という極めて大きな影響をもつ温室効果ガスです。

SF₆ガスはTFTパネルの製造において、薄膜トランジスタの材料となるシリコンを超微細なパターンへと加工する、ドライエッチングの工程で利用されています。真空状態の中にSF₆ガスを充填し、そこに高周波の電気エネルギーを放電するとプラズマが発生します。そのプラズマを用い、ガラス基板上のシリコン膜を精密に形状加工するというのが、ドライエッチングの基本的な仕組みです。

ドライエッチングで必要とするSF₆ガスの使用量は微少であり、カシオのSF₆ガスの年間購入量は2トン弱です。しかし、その温暖化係数の高さにより、SF₆ガスはデバイス事業で排出する温暖化ガスの約20%をも占めます。SF₆ガスの排出量削減は、カシオのみならず、TFTパネル業界全体にとって重要なテーマとなっていました。

SF₆ガス削減の選択肢としては、SF₆ガスの排出を低減する除害設備を生産設備に導入する方法が、現在の業界では主流です。カシオが多勢に汲みせず、F₂ガスに着目した



デバイス事業部
登坂 久雄

TFT 液晶パネル製造のドライエッチング工程において、SF₆ガスの代替ガスとしてF₂を使ったプロセス開発の担当技術者。その試作に世界で初めて成功。



デバイス事業部
中島 靖

代替ガスを利用したプロセス開発のマネジメント責任者。登坂の上司として、技術的な側面から研究実験の進捗状況を見守り、サポート。



デバイス事業部
森 久敏

生産部門とのスムーズな連携の中で、F₂ガスを利用した新しいプロセスの事業化のための方針づくりに、中島と共に携わる。

大きな理由は、「F₂ガスの温暖化係数がゼロであること」だと、製造プロセスの試作実験を担当した、デバイス事業部の登坂久雄は説明しています。

「F₂ガスを利用した製造プロセスが実現すれば、将来的に TFT パネルの生産量がいくら増えたとしても、この工程に関する温暖化係数の理論値はゼロのまま。ゼロに何をかけてもゼロなわけです。カシオらしさという意味でも、一人の技術者としても、誰も挑戦したことのない課題解決に取り組むことに大きなやりがいを感じました」（登坂）

環境への配慮と製品品質の維持を両立

F₂ガスは、デジタルデバイスのメーカーではほとんど使われていないガスです。実験に着手するにあたり、特に懸念されたのは、「F₂ガスは反応性が高く、取り扱いが難しい」という“通説”でした。また、ドライエッチングでは、F₂ガスは他のガスと合わせて用いられるため、それらと混合した場合の安全性の検証もゼロからデータを採取する必要がありました。

「慎重に実験を重ねた中でわかったことは、TFT 液晶製造で従来から使用されているシラン、アンモニア、塩素レベルの注意を払えば、F₂ガスを十分に管理できるということでした」（登坂）

デバイス事業部の中島靖は、「ただ F₂ガスが使えるだけでなく、従来の SF₆ガスと同等の性能を F₂ガスで実現することに苦労があった」と登坂の研究を振り返ります。

「製造プロセスというのはお客様の目に触れにくい部分です。それでも良いものをつくる努力と平行して、環境面にも

新しい技術提案がある製品を送り出すことは、製品で社会に貢献するカシオの使命だと考えています」（中島）

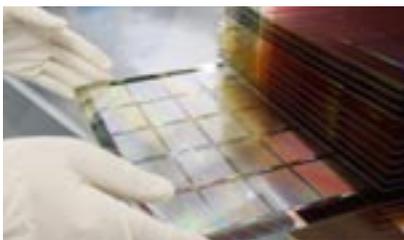
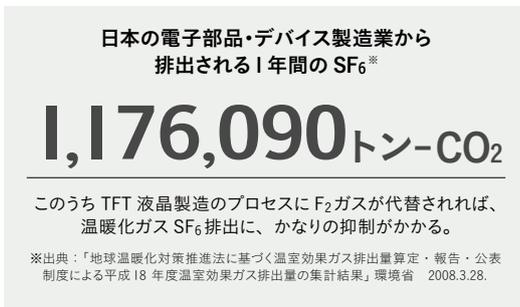
長年の研究を経て、2008 年、F₂ガスを使った製造プロセスの開発研究は、実際の工場での運用を想定した安全面と、TFT パネルの生産性や品質に直結する性能面の両面から、試作段階における目標を達成。今後について、デバイス事業部の森久敏は、「2010年の目標達成に向けて、どういう形で工場に技術を供給するか。関係部門と意見交換しながら、ここ1年でシステム構築の方針を固めていく」と述べています。

独自技術で目指す地球規模の環境貢献

TFT パネルの製造プロセスに F₂ガスを応用した実験の成功例は、今回のカシオが世界初。ドライエッチング工程における代替ガスの可能性を大きく拓きました。環境技術開発の恩恵は、一社にとどまるものではありません。

「TFT メーカー全社が用いる SF₆ガスの量は、カシオ1社の10倍の規模に上り、世界中のメーカーの合計は、さらにその10倍に達します。SF₆代替技術の開発は、カシオのみならず業界全体に対し地球温暖化への影響を大きく減らす可能性を提案するものです」（登坂）

誰も試みたことなかった、「温暖化係数ゼロ」への挑戦から生まれた環境技術を、社会のために、地球のために。持続的な社会に向けたカシオの思いは、技術への情熱に支えられた新しい形となって、これからも社会に貢献します。



加工途中の液晶板。エッチング加工によって表面が均質化されていくと、表面の虹色の部分がなくなる。



ドライエッチング設備。左端に見えるのが F₂ガスを管理し、中央部へガスを供給する設備。



顕微鏡による、F₂ガスを使用したドライエッチング工程を経た液晶板表面の品質検査。

コーポレート・ガバナンス

CASIO now!

カシオのコーポレート・ガバナンス

経営目標を確実に達成して競争力を強化し、企業価値を継続的に高めていくためには、迅速な意思決定や適切な業務執行とともに、経営の健全性と透明性を高める経営監視機能の強化が極めて重要と認識しています。カシオでは、コーポレート・ガバナンスの充実に向け、さまざまな取り組みを実施しています。

「内部統制報告制度」は財務報告業務の見直しから。



経理部
高野 晋

金融商品取引法により「内部統制報告制度」が義務付けられましたが、単に法律に合わせて体制を整備するのではなく、カシオの財務報告にかかわるさまざまな業務が、正しく効率的に行われるように仕組みを見直すという観点から取り組みました。従って、この過程において定められた基準や文書類も、真に実務に役立ち、業務の改善につながるよう推進しています。

● コーポレート・ガバナンス体制

1999年6月、経営の監督と執行機能を明確にする執行役員制度を導入しました。執行役員会には執行役員と取締役および監査役が出席して、業務上の重要事項について審議し、全社的な調整や対策が実施できる仕組みになっています。

取締役会では、経営の意思決定を合理的かつ迅速に行うことを目指しています。取締役および監査役の出席のもと、経営の重要案件を審議・決定しています。また、取締役の経営責任を明確にし、経営環境の変化に迅速に対応するため、2007年6月に取締役の任期を2年から1年に変更いたしました。

監査役会は、監査役会で定めた監査方針に従い、取締役会および執行役員会への出席のほか、取締役などからの聴取や報告、重要事項の決議書類の閲覧などを通して、厳正な監査を実施しています。

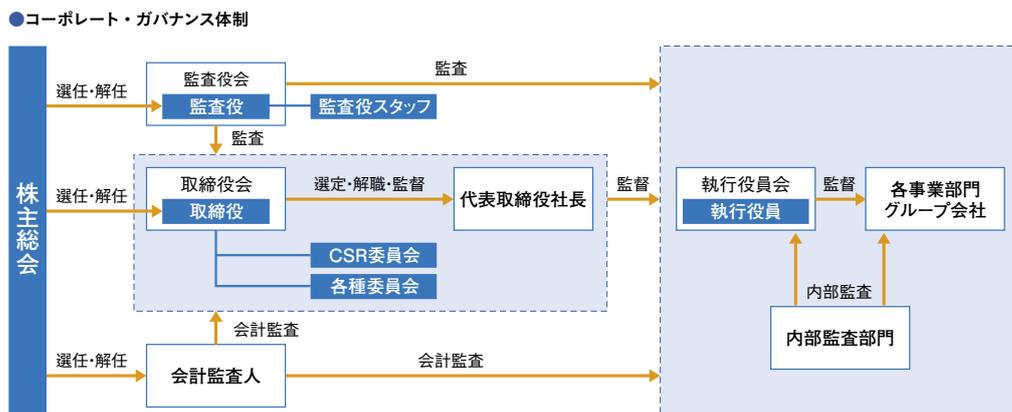
内部監査部門では、組織の運営状況を法令および組織職掌基準などの社内基準に基づいて監査し、評価や改善指導を行っています。

● 内部統制システムの整備

カシオは、2009年3月期決算より金融商品取引法により義務づけられる「内部統制報告制度」に対して、財務報告の適正性・信頼性の確保を目的に、経理部門・情報システム部門・CSR推進室・内部監査部門を中心とした体制を構築し、推進しています。

具体的には、グループ統一のガイドラインに基づき、まず全社レベルでコンプライアンスやリスクマネジメントを主体に実施状況を再点検しました。次に、決算・財務報告プロセス、主要部門・グループ会社の重要な業務プロセスについて、それぞれの責任者・業務プロセス管理者・担当者と本社部門一体で、文書化を実施しました。さらに、財務報告の適正性・信頼性という観点から、業務内容・フローの点検を行い、業務手続き上のリスクとそれに対するコントロールを明確化しました。

また、内部監査部門を中心とした評価チームにより、それぞれの業務手続きが、文書化内容どおり適切に行われ、コントロールが充分機能しているかについて実地点検・評価を行い、都度業務改善活動を進めています。



取締役10名、監査役4名（うち社外監査役2名）（2008年3月31日現在）

コンプライアンス & リスクマネジメント

コンプライアンス & リスクマネジメントの考え方

CSRを推進する上で、コンプライアンスはその基礎を成すものです。カシオでは「カシオ創造憲章 行動指針」、「倫理行動規範」を基盤として、全従業員の行動を規制するとともに、コンプライアンスにフォーカスしたリスクマネジメントを推進し、仕組みの面からも強化を図っています。

また、公益通報ホットラインを設け、内部通報に対しても的確に対応できる体制を整えており、これらが三位一体となってコンプライアンスの徹底に取り組んでいます。

コンプライアンス無くして
CSRはあり得ません。



CSR推進室
小林 誠

企業が法令や社会的規範を順守することは当然ですが、現実にはさまざまな問題が起こっていることは、過去のたくさんの企業不祥事が物語っています。まずはコンプライアンスありきとして、地味ではありますが、確実に足元を固めておくことが重要と考えています。

● コンプライアンス & リスクマネジメント

カシオのリスクマネジメントは、CSR委員会の下部組織としてリスク管理委員会を設置し、その下でリスク管理活動の主体となるリスク管理主管部門と事務局が一体となって推進しています。また、リスク管理委員会の活動全般をモニタリングする内部監査部門も設置しています。

年度始めには、リスク管理主管部門を主体としてリスクの棚卸を行うとともに、「発生可能性」・「影響度」などを指標とした分析と評価を実施し、リスクの可視化を図っています。2007年度は、特にコンプライアンスにかかわるリスクに焦点を当て、法令違反や不祥事を抑制することとし、実施する対策の優先順位を設定しました。また、個々のリスク対策の進捗管理・成果の確認を行う一方で、リスク管理委員会を定期的に開催し、リスク対策についての議論を重ね、活動の浸透を図りました。

年度の終盤では、リスク対策のパフォーマンスの評価とシステムの有効性評価を実施するとともに、内部監査部門による監査を行いました。

これにより課題を抽出するとともに、次年度の活動に反映し、システムの継続的な改善に結びつけています。

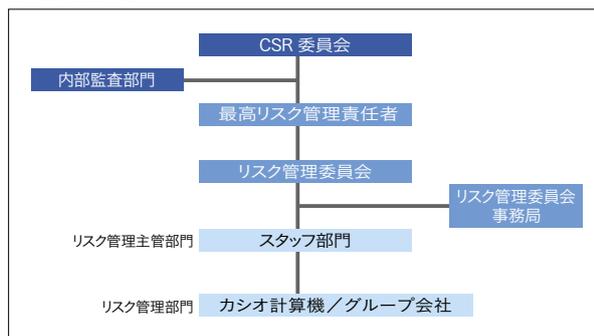
● 緊急事態への対応

企業を取り巻く環境にはさまざまなリスクが内在しており、これらの顕在化への柔軟な対応は、企業経営において重要な要素です。特に緊急事態では、人命が最優先であり、迅速かつ確かな初期対応が重要と考えています。カシオでは、このような不測の事態に会社組織として対応していくため、役員・従業員とその家族の安全確保、企業資産の保全、および事業活動の継続を主眼とした「危機管理マニュアル」を制定し運用しています。

事業環境変化に対しては逐次アップデートを行い、合わせて具体的な取り組みも行っています。取り組みの事例としては、従業員参加の避難訓練、防災支援ツールの開発および社内配布、反社会的勢力の排除に向けた体制の構築などがあげられます。

また、カシオ計算機の主要事業拠点において、地域代表や行政（役所・警察・消防）と連携し、定期的に災害情報交換や地域防災との協力体制のあり方についての審議を重ねて、地域防災訓練活動参画や災害備蓄などの具体的施策に反映しています。

● リスク管理体制



高知カシオ地震防災システム

高知カシオでは、一般に先駆けて「リアルタイム地震防災システム」を導入しています。このシステムは、大きな地震に対し、事前に警報を発する機能を備えています。危険な作業は事前に中止するなど、従業員や工場設備の安全確保に大きな効果が期待できます。



情報セキュリティ

カシオは、お客様をはじめ、企業活動に関連するステークホルダーの方々よりお預かりする情報の保護を、重要な社会的責務として認識し、情報セキュリティの保護に努めてきました。



特に、個人情報保護法の全面施行を踏まえ、「個人情報保護体制」を構築するとともに、個人情報を安全・適正に取り扱う体制づくりの一環として、プライバシーマーク^{※1}の認証取得活動を推進し、カシオ計算機は、2005年12月にプライバシーマークの認定を受けました。

プライバシーマークの取得後は、全従業員・役員への教育、情報システムへのアクセス管理・ログ管理、個人情報お取り扱い先との契約、内部監査などを適切に実行しています。また、2006年5月のJIS Q15001の改定に伴い、2007年4月より、各種規程の改訂、委託先監督の強化などに取り組み、2008年3月11日付けで、更新認定を受けました。

さらに2007年度は、個人情報以外にも重要な情報資産の管理を担う情報システム部門にて、情報セキュリティを確保していく体制づくりの一環として、ISMS^{※2} (ISO 27001) の

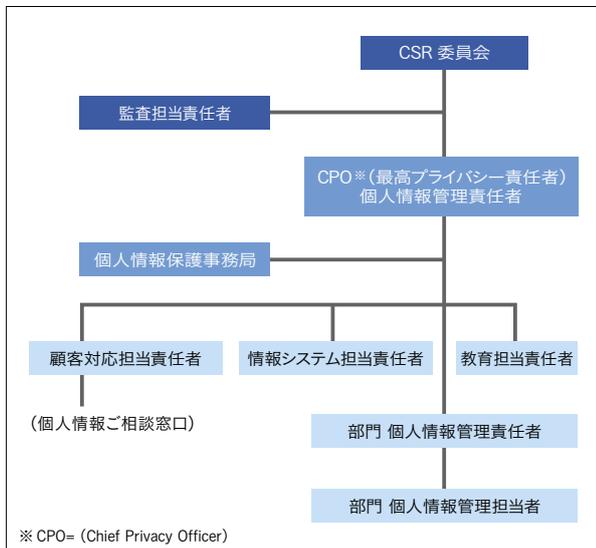


認証取得活動を行い、2008年2月28日付けで認証を受けました。今後も総合的なセキュリティ対策を実施し、お客様の信頼にお応えしていきます。

※1 個人情報の取り扱いについて適切な保護措置を講ずる体制を整備している事業者等を認定し、その旨を表すマーク。財団法人日本情報処理開発協会が評価・認定してプライバシーマークを付与し、その使用を許諾する。

※2 企業や組織が自身の情報セキュリティを確保・維持するため、ルール（セキュリティポリシー）に基づいたセキュリティレベルの設定やリスクアセスメントの実施などを継続的に運用する枠組みのこと。2006年10月に世界標準として規格化（ISO 27001）。

●個人情報保護体制

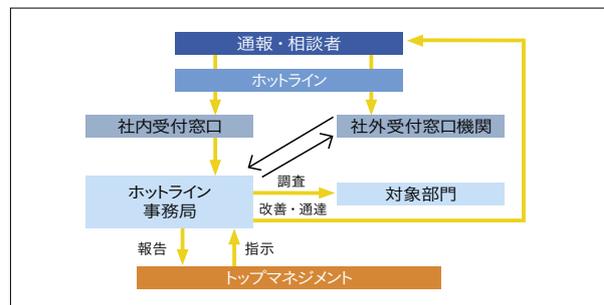


公益通報ホットライン

カシオでは、コンプライアンスを担保する仕組みのひとつとして、2006年4月より「公益通報ホットライン」を設置しています。

このホットラインは、カシオグループの事業活動に携わるすべての方を対象とし、社内のみならず、社外にも第三者の組織が運営する専用窓口を設け、中立公正な運営を行っています。2007年度は27件の公益通報がありました。内容的には社内の身近なテーマが多く寄せられましたが、すべての通報を真摯に受け止め、これらの背景を踏まえ、真の原因を追究し、確実な課題の解決に努めています。

●公益通報ホットラインの設置



下請法遵守委員会の活動

カシオは、グループ会社を含めた「下請法遵守委員会」を設置し、常に下請法に基づいた適正な取引を行うよう努めています。

2007年度は、主要な部門・グループ会社ごとに自主監査を行い、発注から支払いまでの一連の取引について、保存書面を検査しながら順守の状況をワークシートに記入し、問題発見の精緻化を図りました。また、下請取引にかかわる全従業員を対象に、e-ラーニングを導入した下請法の順守教育を実施し、教育の効率化と確実な知識の定着を実施しました。

一方、順法のための最新情報についても、公正取引委員会などが主催する講習会の積極的な利用や、官公庁のWebサイトの閲覧などを通して取得し、グループ内で共有を図っています。



下請法に関する情報の共有化を推進

顧客満足と品質保証

CASIO now!

5ゲン主義で品質向上
に取り組んでいます。



開発本部 技術部
相見 猛

我々は常にお客様の視点に立った新商品を創り出し、すべての業務に5ゲン（現場・現物・現実・原理・原則）主義で取り組んでいます。お客様からのご要望とご指摘に誠実迅速に対応し、「信頼と安心」を得られるよう「毎日改善」しています。

カシオの品質に対する考え方

カシオでは、お客様に感動を生む商品開発と社会貢献を常に目指しています。そのようにして生まれた商品への「お客様の満足」に欠かせないのが品質やアフターサービスです。革新的な新製品の開発とは異なり決して華やかな分野ではありませんが、お客様の信頼と安心を守るため「誠実」を基本として推進しています。

品質理念

お客様に感動され、喜ばれる商品品質・サービス品質を創り上げ、社員一人一人が品質を全ての業務の基本とする『品質絶対』の意識に基づき強い品質体制を創り上げます。この事により企業の発展と社会への貢献に寄与すると共にお客様の『信頼と安心』を築き上げます。

品質経営方針

- お客様に感動され、喜ばれる商品とサービスを提供し、高い信頼と安心を得る事により、良い企業イメージを造り出します。
- お客様からのご要望・ご相談に誠実迅速に対応し、お客様の大切な声を商品とサービスに活かします。
- 全ての業務プロセスに於いて、5ゲン（現場・現物・現実・原理・原則）主義に基づいて行動し、業務の基本を守ります。
- 品質保証活動を信頼できるデータで定量的に把握、分析し、継続的な改善に繋がります。また、問題の共有化と未然防止、再発防止ができる品質情報体制を造り上げます。



品質保証体制

カシオでは、下図の品質保証体制のもと、品質向上活動の徹底を図っています。

品質の最高機関である「全社品質高揚委員会」は、年に2回開催しています。各事業の責任者と生産系・サービス関連会社の品質責任者を集め、品質の全社方針や重点課題に対する施策を決議します。その決議は各事業部門内に伝達され、各事業部門における具体的な品質保証活動に反映されます。

また、エレクトロニクス機器事業においては、営業本部内の「CS 統轄部」と開発本部内の「技術部」が連携し、品質とサービスのさらなる向上を目指して活動しています。

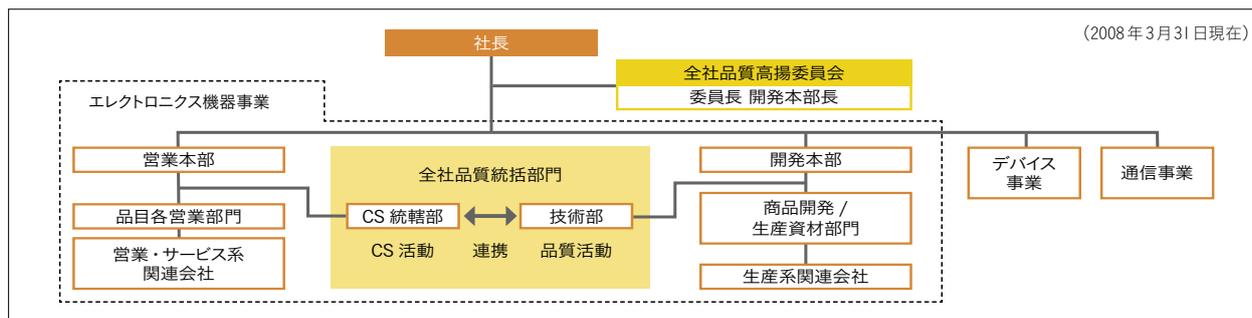
品質マネジメントシステム

カシオでは、商品の企画段階から、設計、評価、購買、生産、販売、サービス、廃棄までの製品プロセスチェーンで常にPDCAを実施し、品質の向上を図っています。

新製品出荷開始決裁システム

新製品の出荷開始にあたり、各開発工程の品質責任者と事業統轄責任者が各工程を確認します。その後、開発本部長・技術部長の客観的なチェックを踏まえ、新製品の出荷を決裁する仕組みです。

品質保証体制



>>> 資料 ・ P ② 「ISO 9001 認証取得一覧」

市場トラブル対応処理システム

市場で事故や品質不具合などが発生した場合に備え、あらかじめ、その内容やレベルに応じた情報ルートを構築しています。関係者に遅滞のない情報伝達を行い、迅速で確かな対応措置や情報の共有化を図ります。なお、再発防止が確実に実行されるよう、一連の活動は社内システムでモニターでき、「見える化」を基本とした確実な対応を促進しています。

品質情報支援システム

市場や生産の状況を信頼できるデータで定量的に分析して品質関係者に提供するとともに、法規制や社内規格・規則を周知するため、社内ネットワークを活用して品質 Web を運用し、品質活動を支援しています。

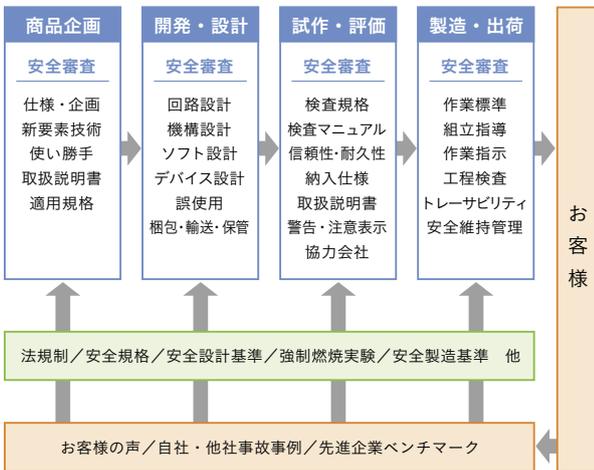
カシオの製品安全体制

お客様に安心してご利用いただける製品を提供するためには、その安全性に万全を期すことが重要です。

カシオは、下図のように商品企画、開発・設計、試作・評価、製造・出荷などの工程ごとに製品の安全性を確保し高める安全性審査の実施や、未然防止や再発防止に努めています。

2007年5月14日には改正消費生活用製品安全法が施行され、同法の精神と主旨に則り、次項の製品安全体制の強化を実施しています。

● 製品安全体制



【2007年度 品質保証活動の状況】

①お客様の安全確保への取り組み

2007年5月の改正消費生活用製品安全法施行を契機に「製品安全に関する基本方針」を取締役会で定め、自主行動計画を策定し、社内体制の再構築や安全設計基準の見直しなどに取り組みました。

②市場品質向上への取り組み

品質状況の「見える化」をより推し進め、商品や販売地域ごとに、さまざまな品質情報を関係者皆が共有化し、改善に向けた活動に全力を傾注して、お客様へのご迷惑を減らす努力を積み重ねています。

③品質損失低減活動の実践

品質改善がそのまま損失改善につながるため、市場品質や工程品質の改善、そしてそのベースとなる設計品質や部品品質の改善などに努めてきました。また、発生した問題に関して改善を図るとともに再発防止を徹底しました。

製品安全体制の強化

お客様の安全と安心を確保して、カシオ製品への信頼に応えるために、2007年9月5日に「製品安全に関する基本方針」を定めました。

そして、社長から全従業員に対して基本方針への理解とその徹底を求めるメッセージが社内 Web に掲載されました。

また、製品安全に対するカシオの責任と姿勢を明確にして、カシオ製品をお使いのお客様に安心して使い続けていただけるよう基本方針をカシオの Web サイトに公表しました。

製品安全に関する基本方針（項目のみ抜粋）

1. 法令の順守
2. 自主行動計画の確立と維持
3. 安全基準の確立と維持による製品安全の確保
4. 製品事故情報等の収集と開示
5. 重大製品事故の報告
6. 製品回収等の実施
7. 誤使用等回避の施策

この基本方針に基づき実際に行うべき行動を明確にする「製品安全に関する自主行動計画」を策定しました。それには、製品事故の情報収集と適切な報告・開示、必要に応じた回収等の事故対応、安全管理などに関して実施すべき行動、手順が決められており、製品安全に関する体制を再構築するものです。

以下は、2007年度の具体的な製品安全の活動内容です。

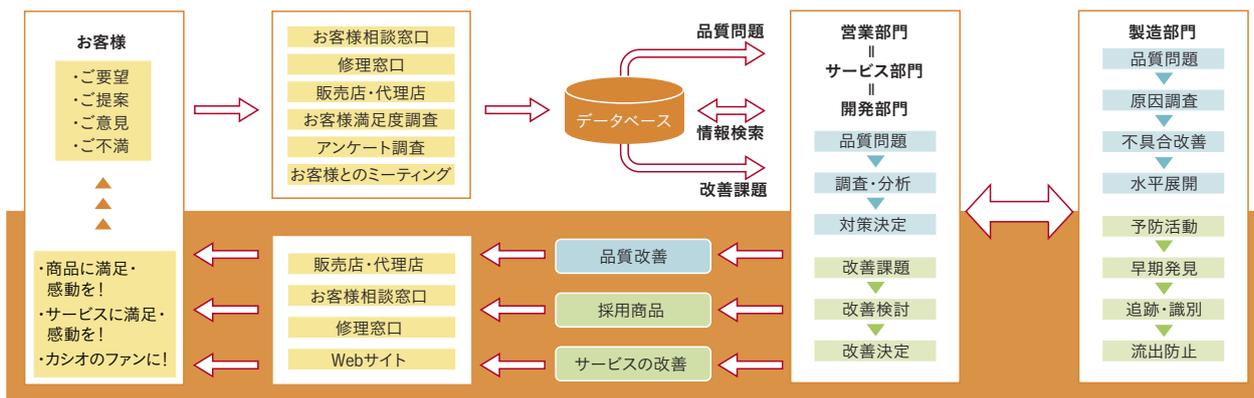
(1) 製品事故発生時の被害拡大防止と再発防止

事故情報の着実・迅速な収集、伝達体制およびお客様や所管官庁への告知、事故への迅速・適切な対応、そして原因究明と再発防止等の対応体制の再構築を行いました。

(2) 製品事故の発生予防、再発防止への取り組み

安全設計基準や安全製造基準の見直し、改訂を行い、実際に製品の強制燃焼実験をして、安全性の再確認を行いました。

【お客様の声を製品・サービスに活かすフロー図】



お客様相談センターの活動

カシオは、お客様に信頼いただき、ライフパートナーとして末永くお付き合いいただくため、お客様とのコミュニケーションを大切にしています。お客様のご意見やご要望、ご質問などを受け付けるコミュニケーションの窓口となるのが「お客様相談センター」です。お客様相談センターでは、お客様一人ひとりのお話をじっくりとお聞きした上で、

- ご購入前のお客様に、自信をもってカシオ製品をご紹介します
- ご購入後のお客様からの「ご質問 / お困りごと」に誠意をもって取り組む
- 気配りあるコミュニケーションによりお客様の信頼を獲得する

という3つの使命を常に心掛け、実践するよう努めています。このためには、ご相談担当者の教育が大切であり、一人ひとりのスキルチェックを定期的に行い改善を図るとともに、カシオ製品の便利な機能を徹底的にマスターすべく、全員が常に製品研究に励んでいます。



お客様相談センター

また、営業部門やサービス部門、商品開発部門に対して、お客様とのコミュニケーションの重要性や誠意をもった対応の重要性について定期的に講習を行い、ノウハウの共有に取り組んでいます。

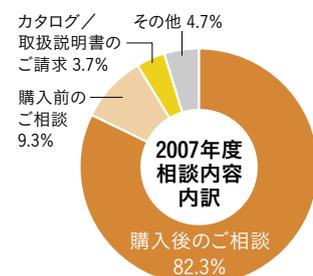
お客様相談センターの中には、海外対応を行う「海外お客様相談室」もあります。こちらでは、海外各地の現地販売会社にあるお客様相談窓口などと連携をとり、海外のカシオ製品ユーザーとも良好な信頼関係が築けるよう努力しています。例えば、国内で行っているスキルチェック手法を紹介し、現地においてもチェックを行うなど、さまざまな改善活

動を行っています。

お客様からいただいた声をきちんと社内関連部署にフィードバックしていくことも、お客様相談センターの重要な使命です。お客様の声を無駄にすることなく、広く社内で活用するために国内のみならず、世界の「お客様の声」を社内 Web へ掲載することで、製品・サービスの改善につなげています。

今後も質の高い「ご相談対応」が日々行えるよう常にレベルアップを図るとともに、全社のお客様対応の改善・強化に向け努力していきます。

相談内容内訳



お客様の声を反映するお客様満足度調査活動

カシオは、商品についてお客様満足度調査を定期的に行い、商品の機能、性能、デザインや使い勝手などを商品ごとに調査し、お客様の声を真摯に受け止めるとともに、お客様のご期待に応え、よりご満足いただける商品開発に努めています。カシオファンを増やすとともに世代を超えてカシオファンになっていただけることが願いです。

時計の改善事例

どこに行っても電波時計で正確な時刻を知りたい!

高機能時計は良いけど、分厚いのは困る!

GW-9200

OCEANUS OCW-S1000

PRO TREK PRW-I300

世界6局の標準電波すべてに対応
【日本2局・米・英・独・中】

OCEANUS・PRO TREK
薄型化の徹底追求

サポート情報の提供

お客様に製品を安心してご使用いただくため、カシオ Web サイト上の「製品サポート」において、世界各地域向け Web サイトを構築し、操作や修理に関する情報をわかりやすくご案内しています。また、よくあるご質問の掲載やソフトウェアのダウンロードの提供により、Web サイトをご覧になったお客様が、その場で問題解決できるよう努めています。

>>> web 「製品サポート」 Web サイト
<http://casio.jp/support/>

修理サービス

修理対応を担うサービス部門では、「信頼できる技術」「迅速な対応」「適正な料金」の3つの柱でお客様満足度向上に取り組んでいます。

信頼できる技術

お客様の信頼に応え、ご満足いただけるサービス品質を実現するため、技術研修や社内競技会を通じて修理技術・商品知識・窓口対応の各スキル向上に努めています。2007年度においては、時計修理品質のより一層の向上を目的に、修理ラインを拡充しました。



サービス技術コンテスト

迅速な対応

一刻も早くお客様のもとへ修理完了品をご返却できるよう、修理時間の短縮に向けて、部品調達・修理体制・修理技術の業務改善に取り組んでいます。日本国内では電機メーカーでトップクラスの修理時間を維持しており、海外においても日本での水準を目標に修理時間の短縮に取り組んでいます。



グローバルサービス責任者会議

適正な料金

修理方法の改善を通じてコストを抑え、納得いただける料金の実現により、お客様の修理料金負担軽減に努めています。

ユニバーサルデザイン活動

使いやすさへの取り組み

カシオは、現在の社会環境において製品の小型化や高性能化に加え、電子機器に不慣れな方や、IT が苦手な方でも快適にご使用いただける「使いやすさ」を両立させ、お客様の暮らしの中で、ほんとうに役立つ商品やサービスを提供していくことが重要なテーマだと考えています。カシオでは「使いやすさの品質向上」をユニバーサルデザイン活動の目的と定め、ISO 13407 のプロセスに則った人間中心設計による製品開発に取り組んでおり、製品本体はもとより、パッケージ、取扱説明書の改善に展開しています。



独自の UD 活動シンボルマーク

お客様の視点に立って

人間中心設計の推進にあたっては、実際に商品をご利用いただくお客様に直接ご評価いただき、その結果を製品開発に反映していくことが必須項目です。カシオでは、開発に携わる担当者自らがお客様の声を聞き、お客様の視点に立った製品開発を行うことを最重要課題としています。ユーザーテストでの評価や、お客様相談センターに寄せられるご意見をもとに「使いやすさ」の改善を行っています。

ユニバーサルデザイン活動による品質改善の事例

2007年度においては、物流や小売の現場で広くご利用いただいているバーコードスキャナー一体型ハンディターミナルについて、使いやすさの改善を実施しました。

DT-X7 の開発では、流通現場で働く女性の使い勝手を重視し「持ちやすさ」「スキャニングのしやすさ」「キー入力のしやすさ」をコンセプトに、使いやすさの改善に取り組みました。従来の業務用端末のイメージを払拭するスタイリッシュな外観を心掛け、店頭接客時のイメージ向上にも配慮しました。

また、千葉工業大学との共同評価実験で人間工学的観点から DT-X7 の使いやすさが実証されました。



DT-X7

製品の安定供給

CASIO now!

製品の安定供給の考え方

カシオは、確かな品質の製品を生産し安定的に供給することが必達事項と考えています。このために、生産現場でのつくり込み品質の向上を図るとともに、製品安定供給の方針として、生産リードタイムの短縮と計画実行精度の向上、部材供給企業との協力関係の構築、生産活動におけるリスク対応、生産分業体制の構築を掲げ、さまざまな活動により生産体制の強化に取り組んでいます。

製品の安定供給に
グローバルに
取り組んでいます。



開発本部 生産資材統轄部
西川 徹

お客様に喜ばれる製品をより早く、安定的にお届けし続けるということが私たちの責務です。昨今、国際情勢はますます早く変化しており、各種のリスクの発生が想定されています。一方、お客様ニーズは多様化し、より柔軟なお客様対応が求められています。このような事業環境に対応し、最適な安定供給を実現するため、さまざまな活動を続けています。

製品安定供給の方針

- ① IT を駆使したサプライチェーン（部材調達～生産～物流～販売～サービス）の合理化による生産リードタイムの短縮と計画実行精度の向上
- ② 安定した材料調達の為に必要な部材供給各協力企業との良好な協力関係構築
- ③ 生産活動における様々なリスク要因への備えとしての2拠点分散生産体制とグループ工場の複数品目対応化によるリスク対応への柔軟性の維持
- ④ 商品別に地域特性（市場近接性、技術力、部材調達環境、人件費、物流費、為替リスク）に応じた最適な生産分業の体制の構築

製品の生産体制強化の実績と計画

2007年度は、韓国カシオを閉鎖し2006年度より開始したカシオ電子科技中山での電子腕時計の生産を拡大しました。これにより東アジア地域では5工場が4工場に体制集約されました。また同時に工場運営の標準化もできつつあります。

今後はさらに工場管理機能の効率化と一工場あたりの事業規模の適正化を推し進め、生産性の向上と工場運営の標準化によるリスク対処のスピードアップを目指していきます。また、中国生産のコスト上昇に対し、ASEANを含めた東アジア全体でのコスト上昇を吸収する体制の強化に取り組めます。

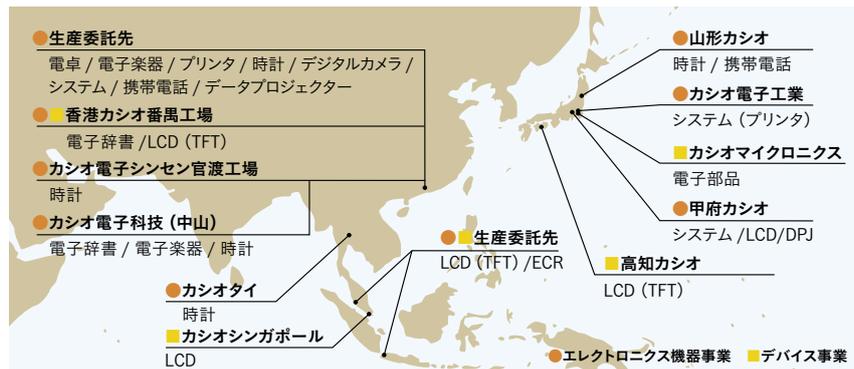
一方、モノづくりの現場における変革については、サプライチェーンコントロールの強化、生産技術と商品設計の機能連携の強化により、低労務費に依存した大量生産型の現場から、市場の動きに機敏に追随しながら、品質や効率を落とす事なく生産品種の切り替えを素早く行える、コンパクトでフレキシブルな生産にも取り組んでいきます。

これらの活動により、国や地域を問わずさまざまなリスクに対処可能な生産現場を実現し、お客様に安心と満足のいく製品を安定してお届けしていきます。

生産品質の強化への取り組み

商品を高品質・適正価格でお客様へお届けするため、生産現場でのつくり込み品質の向上を重視しています。不良品を「つくれない」「後工程へ流せない」生産現場を基本思想とし、日々の生産改善活動を行っています。その活動結果は、「生産改善事例集」として世界中の各製造現場に紹介され、改善ノウハウの共有化による作業品質の向上に役立っています。

品目別製品供給体制



華南地域の生産ライン

良きパートナーシップの構築

カシオが取り組む CSR 調達

カシオは、公正で公平な取引のもと、法令順守、人権・労働・安全・健康への配慮、環境保全、情報セキュリティ等の社会的責任をサプライチェーンを通じて遂行するために「資材調達方針」を制定し、お取引先のご理解・ご賛同によるパートナーシップ体制の構築により CSR 調達水準のさらなる向上に取り組んでいます。

CASIO now!

カシオの CSR 調達に賛同しています。



株式会社
西武コーポレーション
代表取締役社長
野島 健司 様

株式会社西武コーポレーションは、カシオの資材調達方針に賛同し、サプライチェーンにおける CSR 遂行度の向上に積極的に参加しています。要望されている CSR 遂行項目のすべてに対応し、その維持に努めています。

資材調達方針 (抜粋)

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. 公正で公平な取引 | 5. お取引先の選定と取引継続の方針 |
| 2. 法令・社会規範の遵守 | 6. あるべき価格と品質の確保 |
| 3. 環境保全への配慮 | 7. 私的な関係の禁止 |
| 4. お取引先とのパートナーシップの強化 | |

>>> 資料 ・ P③「資材調達方針」

お取引先とともに遂行する社会的責任

カシオは、資材調達方針をお取引先とともに遂行するため、その指針となる「お取引先さまへのお願い」を制定しています。日本および海外のお取引先すべてにご賛同をいただき、社会的責任を果たしていきます。

また、定期的なモニタリングの仕組みを導入したことで、サプライチェーンでの取り組みをさらに向上させていきます。

お取引先さまへのお願い (抜粋)

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. 法令・社会規範の遵守 | 6. 優れた技術開発力 |
| 2. 環境保全への配慮 | 7. あるべき価格と品質の確保 |
| 3. 適正な情報保護 | 8. 安定供給の確保 |
| 4. 他者の知的財産の尊重 | 9. 電子商取引への対応 |
| 5. 健全で安定した会社経営 | 10. 私的な関係の禁止 |

>>> 資料 ・ P④「お取引先さまへのお願い」

遂行指針の共有

2007年度、中国およびタイ国において資材調達方針説明会を開催しました。多くのお取引先にご参加いただき、遂行指針のご理解をいただくことができました。同時に遂行成績が総合的に優良なお取引先に対する表彰も実施しました。ま

た、より多くのステークホルダーにご理解いただけるよう、資材調達方針を Web サイトでも公開しています。



中国における方針説明会



表彰式

遂行管理の徹底

2007年度は、(社) 電子情報技術産業協会 (JEITA) 版「サプライチェーン CSR 推進ガイドブック」に準拠した「お取引先 CSR 調達確認表」により、カシオグループのお取引先 308社での遂行状況の確認を初めて実施しました。カシオ要望水準が遂行され問題のないことを確認するとともに、改善要望などをフィードバックすることでサプライチェーンにおける社会的責任遂行の向上を目指しています。

2008年度は対象お取引先を拡大し、サプライチェーンを含めた CSR 遂行水準のさらなる向上にあたります。

また、カシオグループで構成する「下請法遵守委員会」のもと、関連業務者を対象にした下請法順守の定期研修では 2,600名が Web 研修に合格するとともに定期内部監査を行い、業務遂行における下請法順守の確認と徹底を図りました。

2008年度も公的機関の主催する講習会へ積極的に参加して最新情報を把握し、継続的な下請法順守を遂行していきます。

雇用機会の創出

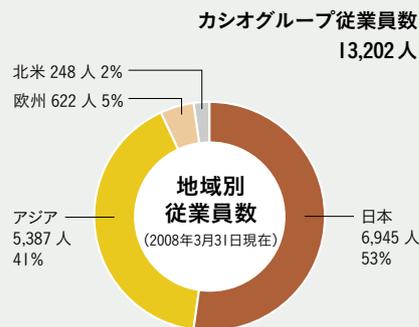
CASIO now!

カシオの考える人材採用

私たちは、基本的人権を尊重し、不当な差別を行いません。また、雇用の機会均等に努めるとともに、児童労働・強制労働は一切行わず、これを認めません。個人の多様性や人格、個性を尊重します。（「カシオグループ倫理行動規範」（2008年改定）より抜粋）

これはカシオの人材採用における最も重要な価値判断基準のひとつであり、今後もこの考え方のもと、雇用機会を可能な限り継続的に創出し続けるよう努めていきます。

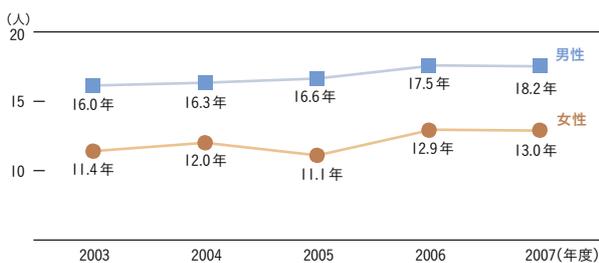
●従業員のグローバル構成比率



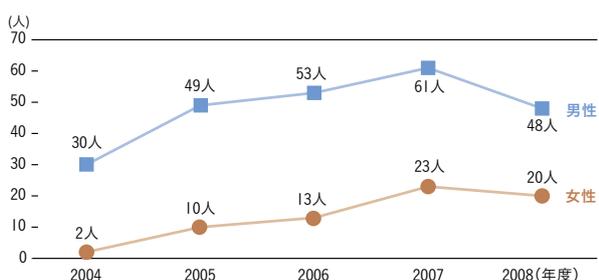
● 人材採用の取り組み

カシオグループでは「カシオ倫理行動規範」に基づき、一人ひとりの人権・人格を尊重し、性別・信条・宗教・人種・社会的身分や障害などにかかわらず、働く意欲のある方を受け入れています。また、日本経団連の倫理憲章に賛同し、就職活動時期の著しい早期化による学業への影響を最小限にとどめ、開催曜日や時間帯などを多様化し、多くの学生への機会提供に努めています。2007年度も、通常の会社説明会以外に、学生がより仕事への理解を深めるためのセミナーや多数の従業員との懇談などを設け、学生のニーズに応えた積極的な活動を展開しました。このような活動が、新卒者の入社後5年以内の離職率が2%（単体）という結果につながっています。

●平均勤続年数（単体）



●定期採用数（単体）



● 障害のある方の雇用の推進

強い意志をもって、果敢に挑戦し続ける方と一緒に、夢を実現したい。カシオは、障害の有無にかかわらず、チャレンジ精神にあふれ、創造性を発揮して働きたいという意欲ある方を積極的に採用しています。現在、カシオ計算機で勤務中の障害のある方は64名（全従業員の1.7%／2008年4月現在）ですが、2009年中に法定雇用率達成に向け、障害者雇用計画を策定し、活動を展開しています。2007年度はハローワーク主催の面接会の他、Webサイトを利用した採用活動、障害のある方向けの会社説明会などを積極的に展開しました。また、社内環境の整備も順次進めており、各事業所において障害者用トイレの設置や、車両通勤の実施など、“誰もが働きやすい職場環境づくり”を推進しています。今後は入社後のフォロー体制構築や、全グループの法定雇用率達成に力を入れていきます。

>>> web 「身障者採用情報」Web サイト
<http://www.casio.co.jp/saiyou/career2/policy.html>

● 高齢者雇用の推進

カシオでは、2001年から「カシオ・シニアスタッフ・プログラム（CSP）」を、2006年度からは「シニア社員制度」を国内の全グループ会社で導入しています。いずれも、定年退職される従業員に対する就業機会の提供と、蓄積したスキル・ノウハウのグループ内有効活用を目的としています。定年後も就業意欲をもつ方が、従業員時代に培ったスキル・ノウハウを活かして、カシオグループの中でご活躍いただくものです。この2つの制度を活用された方は、グループ全体で2007年度は92名です。今後も同制度を活用し雇用機会の拡大を図っていきます。

人材の登用と活用

カシオにおける人材の登用と活用

カシオの人事制度は、「公平／公正」で、かつ経営理念の「創造 貢献」を実現するため、周辺環境の変化により、常により良いあり方を求めて見直しを行っています。

学歴や年齢、勤続年数などにとらわれず、仕事を通じて発揮した能力に応じて処遇する「能力主義」、与えられた役割における成果によって格付け、処遇する「役割／成果主義」を基本方針に、従業員の成長・活性化と会社の成長を、最高の状態で両立することを目的としています。

新入社員研修



カシオの定期新入社員は全社で2週間ほど、その後、技術系は2カ月半ほど、基礎的な研修を受けます。これを通じて、カシオ計算機の経営理念と社会人としての基礎を学びます。

人事制度体系

カシオの人事制度体系は「格付制度」「評価制度」「処遇制度」という3つの制度から成り立っています。

「格付制度」は人事制度のベースとなるもので、一般社員には職務遂行能力の伸長に応じて昇格を行う「資格制度」が、幹部社員には役割・成果に応じた等級格付を行う「専門職制度」が、それぞれ適用されます。格付を上げる際は、研修や面接などにより、十分な育成機会としています。

「評価制度」は、目標管理による目標達成度評価、職種別の仕事ぶり評価、部門への貢献度評価の3つの観点から5段階の相対評価を行い、処遇に反映させます。また、上司との面談による納得性の高い評価に努めています。

「処遇制度」は、「能力主義に基づく競争力のある給与」を方針に、資格別範囲給を適用しています。昇給は評価・給与水準別にバランスの取れた配分を行い、賞与については評価に基づくメリハリのある配分を行っています。

人材開発体系

カシオの人材開発は「挑戦意志にあふれる創造的人材の育成」と「早期の専門分野確立によるプロ化」を目的として、さまざまな制度を整備しています。

カシオの考える「プロ人材」とは、「当社の企業文化を継承する戦略的ゼネラリスト」「当社の固有技術を継承するスペシャリスト」という2つの側面があります。そして、このような人材を育てるため、「人は仕事を通じて成長する」「成長の源泉は自らの意欲」という理念のもと、常に新しい能力が要求される環境を用意し、自己の意志と努力で乗り越えさせることで、成長・スキルアップを支援しています。

このため、カシオの人材開発体系は、OJT、すなわち実務を通じたスキルアップを重視しています。また、Off-JTとして提供するさまざまな研修制度は、理論の体系的な習得など、補完的な位置付けにあります。

>>> 資料 P⑤「人材開発体系における各制度の説明」

人材開発体系図

		OJT		Off-JT				表彰制度
		現職プロ化施策	適性配置施策	選抜型研修	階層別研修	スキル選択型	その他	
統轄部長・主席	4等級							
部門長・副主席	3等級			部門長キャリアアップ研修	マネジャー 多面評価制度			
所属長・主管	2等級			所属長キャリアアップ研修				
副主管	1等級				新任マネジャー研修			
主事補		仕事ぶり評価	キャリアアロードマップ	主事補キャリアアップ研修		スキル選択型研修	先端技術セミナー・語学研修・通信教育	テクノパワー・社長賞
統括職		育成考課制度	キャリアチャレンジ Advanced	主事補受験者研修			技術系販売派遣制度	特許表彰制度
企画職		OJT-MAP	人材公募制度		キャリア開発研修		各部門職能別研修	
上級職					フォロー研修			
初級職		新人指導主任			新入社員研修			

働きやすい職場環境の提供

CASIO now!

ワークライフバランスへの取り組み

カシオはすべての従業員が仕事上の責任を果たしつつ能力を十分発揮できる、働きやすい職場環境づくりに努め、多様なライフスタイルやライフステージに応じた希望を実現できるよう支援しています。

その一環として、従業員の年間労働時間短縮に努めるとともに、育児や介護など家庭の事情や女性の就業にも配慮した支援制度の充実に取り組んでいます。また、カシオ計算機では、働き方の見直しと生産性向上を目的とした『毎日改善「時間外ゼロ運動」』を実施しています。

カシオ計算機
男性育児休業取得者
(第一号)



デバイス事業部
水迫 亮太

子育ての生活リズムをつかむ必要を感じ、育児休業を取得しました。育児はこれまでとまったく違う生活リズムで新鮮でした。ただ家事は非常に大変で、会社にいる方が楽と思うことがあると同時に、妻の大変さを痛感しました。「育児休業＝1年間」とイメージしがちですが、妻の入院期間を目的に1週間という短期での取得も可能です。

● 休暇制度

カシオは従業員の年間労働時間短縮に向けて、有給休暇を積極的に取得できる環境・風土づくりを推進しています。

2007年の有給休暇取得率は59.8%（有休取得日数：10.4日、半休取得回数：5.0回）でした（カシオ計算機単体実績）。

また、失効する年次有給休暇の一部を積み立てることで、私傷病や家族の看護など、万一就業できない事態への備えとする「積立休暇制度」を実施しています。さらには勤続年数10年以上の従業員を対象として、10年ごとに5日間のリフレッシュ休暇を支給しています。

● 育児休業・介護休業

就業規則に則り、1歳未満の子供を養育する従業員を対象とした「育児休業規程」を1996年に制定しました。以降、法制や環境の変化に応じて改定を行っています。また、要介護状態にある家族を介護する従業員に対しても、同様に「介護休業規程」を定めています。こちらも1999年の制定以降、逐次改定を行っています。カシオ計算機では出産を機に育児休業を取得する女性従業員は、ここ3年間（2005年度～）で8割を超えています。また、休業だけでなく働き方の見直しの観点から勤務時間の短縮措置なども合わせて実施しています。

● 次世代育成支援専門委員会活動報告

カシオは従来から、従業員全員が働きやすく能力を十分に発揮できる環境をつくることによって、育児休業、介護休業など各種の休暇制度を整備してきました。

2005年4月からの「次世代育成支援対策推進法」施行を踏まえ、仕事と家庭の両立をより一層支援できるよう取り組んでいます。次世代育成支援専門委員会を中心に有給休暇

の取得推進、育児・介護休業の制度向上、従業員の意見を反映した来期行動計画の策定などを推進しています。

山形カシオでは、山形県第一号「次世代育成支援認定マーク」を取得し、高知カシオでは、高知県次世代育成支援企業として認定されました。

● 労使間のコミュニケーション

経営層と労働組合との定期的なコミュニケーションを通じて、従業員の経営参画の意識向上と、労使の緊密な意思疎通を図っています。

労使間コミュニケーションの中心となるのが、年2回開催される「労連労使会議」です。ここでは、カシオグループ全体を対象とした労使の意見交換が行われます。この他にも、「中央労使懇談会」や「事業労使懇談会」、「営業支部労使懇談会」など、さまざまな規模・範囲で緊密なコミュニケーションがとられています。

カシオタイ「労使関係」と「福利厚生」で受賞

2007年9月、カシオタイは、タイ国労働省労働者保護福祉局が主催する「Good corporation in Labour Relations and Welfare Prize」を受賞しました。同賞は、労働法の順守・労働組合や従業員との良好な関係・福利厚生状況をもとに、書類審査・工場監査を経て決定されます。

カシオタイでは、労使一体となった取り組みが評価され2年連続で受賞の運びとなりました。



授賞式の様子

労働安全衛生と健康管理の取り組み

CASIO now!

「メタボ撃退大作戦」
休日の歩き方を工夫して
1日2万歩の目標を達成



カシオ情報サービス
辻田 章雄

チャレンジ目標は「1日2万歩」のウォーキング。「撃退」への成果は、体重が11kg減。腹囲は97cmから81.5cmと、15.5cmも細くなりました。この間、ゆるくなったベルトを切り、「戦利品」として保管しています。

カシオの取り組みへの考え方

カシオは、労働安全衛生法をはじめとする各種法律や就業規則に基づき、「従業員の健康保持・増進」と「労働災害の防止・再発防止」の実現を図るため、すべての従業員が安心して働ける職場環境づくりをグループ全体で推進しています。海外グループ会社においても、当該国の法規制を順守して、同様に対策を行っています。

労働安全衛生活動

カシオは、「安全衛生委員会」を各地区に設置し、産業医・衛生管理者・労使双方の委員により、職場環境に応じた従業員の「心と身体の健康保持・労働安全確保」に向けた施策を推進しています。

委員会活動などについても社内 Web 上で従業員に公開しており、労働安全衛生に関する啓蒙活動にも取り組んでいます。

従業員の健康増進

カシオは、従業員の健康管理にとどまらず健康増進を推進することで各従業員のモチベーションを向上させ生産性アップを目指しています。

全従業員を対象とした定期健康診断では、法定を上回る検診項目基準を設定しています。従業員の健康保持、習慣病予防のための項目を追加して推進しています。

また、健康の保持・増進と生活習慣病予防を目的に「ウォーキングキャンペーン」を9月から11月にかけて各地で実施し、従業員の家族も含めて健康増進の機会を提供しています。

健康保険組合の協力のもと各種保健指導の充実も図っており、平成20年度の特設保健指導に先駆け、カシオ計算機の2拠点において数百名の従業員を対象に「メタボ撃退大作戦」を実施しています。

社員食堂においては、運営を委託している各社様のご協力により、カロリー・栄養バランスを考慮した「ヘルシーメニュー」を随時提供しています。また同時に、健康応援フェア（ウェルネスフェア）も開催しています。

各事業所の従業員・医療スタッフ・食堂運営各社様のメンバーが集まる「食堂会議」においては、各地区の状況や

取り組みを報告・共有しています。これにより従業員の健康を配慮した食事の提供を実現します。

メンタルヘルスケアについて

従業員のメンタル面の健康をサポートするため、メンタルヘルスに関する研修体系の整備などを進めてきました。まず、管理職を対象とした「マネジャー向け研修」「e-ラーニング研修」を開催し、「心の健康」への意識向上を図っています。診療所や外部相談窓口「心と身体のホットライン」では相談を受け付け、社内カウンセリングにも対応しています。

労働災害の防止

カシオは、「労働災害ゼロ」の実現に向けて、各職場で無事故・無災害を目指した安全活動を展開しています。

各事業所・グループ会社においても消防訓練・防災訓練や普通救急救命講習などを実施し、緊急の事態に備えています。AED（自動体外式助細動器）などの配備にも積極的に取り組んでいます。

カシオ計算機の労働災害の状況

	労働災害度率※1 (製造業の平均数値)	労働災害強度率※2 (製造業の平均数値)
2005年度	0.60 (1.01)	0.002 (0.090)
2006年度	1.11 (1.02)	0.027 (0.110)
2007年度	0.33 (1.09)	0.004 (0.100)

※1 100万延実労働時間あたりの労働災害による死傷者数で、災害発生の頻度を表す。(労働災害による死傷者数 ÷ 延実労働時間数) × 1,000,000

※2 1,000延実労働時間あたりの労働損失日数で、災害の重さの程度を表す。(延労働損失日数 ÷ 延実労働時間数 [労働者数分]) × 1,000

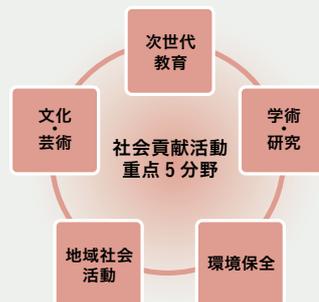
※ここでいう労働災害とは、労働者が業務遂行中に業務に起因して受けた負傷または疾病（休業1日以上）および死亡をいう。

社会貢献活動

カシオの考える社会貢献活動

カシオは、右図のとおり、社会貢献活動の重点分野を設定しており、カシオ独自のノウハウや経営資源、並びに、従業員個人が保有するさまざまな知識や経験を有効に活かして、カシオらしい社会貢献を果たしていきたいと考えています。

そして、「カシオ創造憲章 行動指針」に基づき、あらゆるステークホルダーとのコミュニケーションを通じて、良き企業市民としてカシオに何ができるかを見極めながら、自主的な社会貢献活動を設定し、責任を果たしていくことで信頼いただける企業を目指します。



次世代教育

独自の教育プログラムの実践等により、次世代を担う子供たちに対する責任を果たしていきます。

八王子技術センターにて小学生見学受け入れ

2007年8月よりカシオ計算機八王子技術センターでは、小学生向けの教育プログラムを開発し、小学生の受け入れ教育、並びに出前授業を始めました。

このプログラムは、2004年より甲府カシオで実施している「1万人の工場見学」をベースに、改良を加えたものであり、北海道の3校の他、都内17校の生徒さんたちに学習の機会を提供しました。

プログラムの中心となるのは、「絆の力」「創る力」「心の成長」の3つの学びです。

「絆の力」とは、人間は一人では生きられないこと、お互いの思いやりが大切であることを、スタッフの体験談や会社の中での仕事の進め方を通じて学びます。

また「創る力」とは、人間は物事を創造する無限の力をもっていることを、カシオの歴史を通じて学びます。

さらに、電卓の組み立て学習では、実際に本物の電卓を組み立て、その電卓で計算をすることにより、実際の生活に役立つモノをつくる楽しさ、喜びを体験します。

「心の成長」では、自然と生命の素晴らしさに気づき、その大切さを学ぶ環境教育を行っています。

会場となる八王子技術センターは、カシ



八王子技術センターの見学（高効率型蓄熱槽）

オグループの中でも最先端の環境配慮型事業所であり、企業では具体的にどうやって環境負荷を減らしているか、実際の設備を見て体験します。



小平小学校出前授業 授業風景

そして、冷暖房の温度設定、マイバックの利用、使わない電気製品のコンセントを抜くなど、家庭でも環境のためにできることと、それがどの程度CO₂の削減に貢献するかを学びます。

受講した生徒さんの感想文をいただくと、皆さん様に、モノづくりの楽しさと、家庭でもできる環境活動に興味をもっていたいただいていることがわかります。

教育現場からの強い要請に応え、2007年度から八王子の技術センターを実施拠点とした出前授業を展開しています。生命の尊さを子供たちに伝えていくことは簡単なことではなく、さまざまな教材を使い、身体で感じる場を設定するとともに、具体的な数字を使った環境保護への取り組みなど、わかりやすい内容としています。今後は実施校を拡大し、多くの子供たちに生命への気づきを伝えていきます。

CSR推進室 若尾 久



● 「1万人の工場見学」～子供たちに生きる力を提供したい～

2004年からスタートした「1万人の工場見学」は、カシオの工場見学を通じて、子供たちに『家族の絆』『科学の力』『夢の実現』を【生きる力】に結びつける気づきをもっといただくことが目的です。

お父さん、お母さんが働く姿を目にすることで、家族の絆に気づき、社会全体がつながりを持ち、支え合っている事を学びます。製品の組み立て体験をすることで製品の構造と機能を理解し、科学の素晴らしさに目覚めます。そして、従業員の熱き語らいを通じて、諦めず一生懸命努力することで、必ず夢が実現できることに気づきます。カシオはこうした機会を提供し、将来の社会を担う人材の育成を支援しています。

2007年度、甲府カシオでは5校を受け入れ、教職員を含め213名の見学者をお迎えしました。また、東京で開催されたエコプロダクツ2007においても小学生を対象とした「電卓の組み立て体験」を実施し、3日間で約150名の子供たちが参加し活動を広げることができました。



電卓の組み立て体験

● 夏休み子供科学教室

カシオ労働組合八王子支部が所属する北八王子地区の労組組織ノースエイトは、2005年から「夏休み子供科学教室」を主催しています。子供の理科離れが心配される昨今、科学に興味をもつ機会をつくるのが目的です。

2007年7月28日、カシオ計算機八王子技術センターにて教室を開催し、カシオ労働組合の執行委員が、児童への指導の他、受付、警備などで運営に携わりました。

今回は、ノースエイト会員のお子様と八王子市立第八小学校の児童、計50名が参加し、金属板の長さで音の高低を出すアフリカの楽器「カリンバ」の製作を通じて、音の発生や音程が変わる仕組みなどを学びました。

音程を調整する工程で、子供たちは悪戦苦闘していましたが、完成させることができた時には、皆うれしそうでした。また、板の長さや音の高さとの関係などの説明には、興味深く耳を傾けていました。

今後も教室を主催し、子供たちの成長の一助となればと考えています。



子供科学教室の様子

● Kids' ISO 14000 ニューヨークプロジェクトへの支援

2007年9月、アメリカ・ニューヨークで Kids' ISO 14000 プログラム*が試行導入されました。マンハッタン、クイーンズ、ブロンクスの小学6年生約450名が、学校での講義の後、自宅で一週間電気や水道などの消費量をチェック。次の1週間でその家族が目標を決めて資源の削減にチャレンジしました。環境に無関心だった子供たちも、この活動をきっかけに、家族の中心として環境保護の重要性を理解することができ大きな成果をあげたようです。

2008年2月に行われた表彰セレモニーでは、エコインストラクターの資格を取得した初めての企業のCEOとしてカシオアメリカ寺田会長への証明書の贈呈もありました。

当初からスポンサーしているカシオアメリカとしては、今後も引き続き支援していきたいと考えています。



表彰セレモニー

※ ArTech (国際芸術技術協力機構) が開発した、環境を題材にして子供たち一人ひとりに「問題解決力、すなわち生きていく力」をつけ、未来に希望と革新をもって育っていく教育を目指した環境教育プログラム。

● 中国の大学に教育奨励基金を設立

中国はオリンピックの開催を含めた国際化の大きな広がりの中で、日本語を含む外国語能力をもった人材の育成が急務となっています。

カシオ上海は電子辞書の市場拡大を推進する上で、地元の教育者から多大な支援をいただいています。こうした支援に応え、かつ中国の外国語教育振興へ貢献するため、カシオ教育奨励基金を行っています。

2005年に北京大学、2006年には復旦大学および上海外国語大学、華東政法大学、そして、2007年には北京外国語大学、天津外国語学院に教育奨励基金を設立しました。また、各大学の学生への学費補助と教員の研究支援も合わせて行っています。

さらに、北京外国語大学との協力により、中国内の外国語高校主要17校への奨学金支給も2008年より開始します。なお、基金への拠出金総額は約600万人民币となります。



調印式

学術・研究

カシオ科学振興財団の活動を通じ、社会の発展に不可欠な最先端科学技術の開発を支援していきます。

カシオ科学振興財団の活動

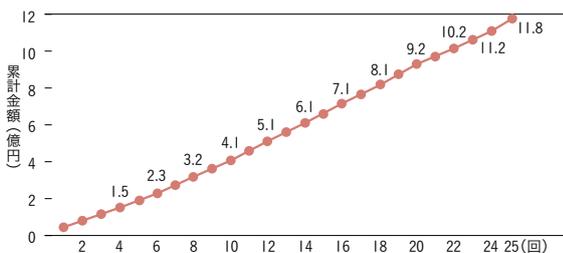
カシオ科学振興財団は1982年に、故・榎尾茂前会長と榎尾四兄弟によって設立されました。若手研究者による萌芽的な段階にある先駆的かつ独創的研究を助成することを主眼に、毎年40件程度の研究助成を行うとともに、海外派遣・研究会助成も年間各10件程度行っています。

2007年度は、49件の研究に対し、合計5,435万円の助成を行いました。助成を受けられたのは、名古屋大・伊藤先生、東京大・野崎先生、九州大・吉本先生などです。

2007年12月7日に第25回となる贈呈式を挙行し、助成金を贈呈しました。

第1回から第25回までの助成総件数は、929件、助成金の総額は、約11億7,600万円となります。

カシオ科学振興財団 研究助成金（累積）の推移



事務局の声

公益法人改革の年を迎え、助成財団を取り巻く環境は大きく変わりつつあります。

現在21分野で助成を実施している基本的なテーマの他に、特別テーマ設定を充実させて研究者のニーズに敏速に responding していきます。また、助成研究者による研究成果発表会を継続的に開催し、カシオ財団の助成テーマがどのように育っていくのかを広く皆様に理解していただくと考えています。

カシオ科学振興財団
事務局長
清水 知洋



助成研究者の声

社会科学では近年、データベースの整備・数理的解析手法の発展に伴いイノベーションが起きつつあります。しかし、社会科学的課題を工学的手法によって解決しようとする萌芽的な融合領域であるゆえ、研究意義がなかなか理解していただけません。このような萌芽的なテーマに対する支援を感謝するとともに、新しい社会科学に対する継続的支援を期待します。

東京大学 大学院情報学環
・学際情報学府 准教授
七丈 直弘 様



>>> web 「カシオ科学振興財団」Web サイト
<http://www.casio.co.jp/company/zaidan/>

環境保全

NPO や自然環境保護団体への協賛などにより、かけがえのない地球環境の保全に努めています。

「イルカ・クジラ・エコリサーチ・ネットワーク」支援

カシオは2007年、アイサーチ・ジャパン（以下 ICERC Japan）が中心となって行うプロジェクト「第7回イルカ・クジラ・エコリサーチ・ネットワーク」に参画し、G-SHOCK/Baby-G の協賛モデルを発売。パ



G-SHOCK「イルカ・クジラ・エコリサーチ・ネットワーク」

ンドや裏蓋などに「All As One(つながりの中で生きる)」のメッセージをプリントし、さらには ICERC Japan の活動を説明したリーフレットを付属しました。また、そのパッケージには、カシオの企業活動で利用した紙を含んだ再生紙を用いており、G-SHOCK には、廃棄電池を極力減らすことのできるタフソーラーを採用しています。そしてこのモデルの売り上げの一部を ICERC Japan に寄付しました。

市民対象の「環境講座」の実施

カシオ計算機八王子技術センターは、八王子市の「環境学習・リサイクル推進協議会」からの依頼を受け、市民対象講座「事務所ビルにおける省エネ設備」を2007年6月・11月に開催。ご参加いた



自然換気システムの見学

だいた市内企業、町会、市民の方々や市環境政策課の職員の方などに、省エネ設備、省エネへの取り組み等についてご説明の上、実際の省エネ設備を見学していただきました。受講者の皆様からは、従業員一人ひとりが環境保全の大切さを理解し、全員の協力のもと地道な活動を推進し成果を出していることを高く評価していただきました。

地域社会活動

社会の一員として、事業所周辺での活動を通じ、地域社会との共生を図っていきます。

● さくらんぼマラソン大会に協賛

2004年当時、山形カシオは、「企業活動だけでなく、地元・東根市への地域貢献を通じて地域により愛される企業になろう!」と考え、それを実現する活動として「さくらんぼマラソン大会」に協賛することになりました。



一斉にスタートしていく選手たち

最初は協賛企業の一社に過ぎませんでした。翌年、2005年の第4回大会からは、より積極的に大会に貢献するため、沿道ボランティアおよび選手としての参加を社内に呼びかけました。同時に応援団も組織し自社以外の参加者にも熱い声援を送りました。

この活動も今年で5年目を迎えますが、微力でも私たちが大会の一翼を担っていくことで、地域の方々との協力関係や信頼関係をより深く形成できると思います。

文化・芸術

文化施設や交響楽団への協賛等により、人々へ喜びと感動を提供するとともに、文化・芸術の継承を図っていきます。

● 宋慶齡基金会 キーボードコンテスト協賛

宋慶齡基金会は、孫文の妻、宋慶齡女史が、中国全土の恵まれない子供たちへの支援を目的に1982年に設立し、カシオは、この目的に賛同。当該基金会の主催する「全国少年児童キーボードコンテスト」第1回大会(1986年)より、20年余りにわたり継続して協賛しています。カシオはコンサートそのものの運営に携わっており、中国音楽文化に貢献する企業として政府関係機関からも多大な評価を受けています。また、胡錦濤国家主席が提唱する「科学発展観」の中で今後の中国の合理的発展に際する子供の情操教育の重要性を強調していますが、カシオの協賛するキーボードコンテストはまさにそれを具現化するひとつの施策である、と各方面より絶賛されています。



キーボードコンテスト

その他分野

重点5分野以外にも、良き企業市民として社会に貢献していきます。

● 「ピンク・リボン」キャンペーン協賛

アメリカでは、1980年頃から市民運動として乳がん予防のためのキャンペーンが盛んになってきており、シンボルの「ピンク・リボン」を用いてさまざまなキャンペーンが実施されています。



EXILIM EX-Z75 Pink Ribbon 特別パッケージ

カシオアメリカでは、本趣旨に賛同し、上記キャンペーンを支援するため、乳がん防止財団のNBCF (National Breast Cancer Foundation) と協力し、本体色がピンクのデジタルカメラ EX-Z75をベースにして、ケース、ストラップにピンク・リボンをあしらった「EXILIM EX-Z75 Pink Ribbon 特別パッケージ」を2007年10月に販売しました。そして、その収益金の一部をNBCFを通じて乳がん研究財団に寄付しました。

受賞・表彰

● 「ものづくり日本大賞」優秀賞を受賞

山形カシオは、「製造・生産プロセス部門」で、部品事業部の金型加工・射出成形工程をデジタルネットワーク化した図面レス生産システム構築が評価され、2007年8月に内閣総理大臣表彰制度である「第2回ものづくり日本大賞」の優秀賞を受賞しました。



ものづくり日本大賞表彰式

● 「関東経済産業局長賞」を受賞

カシオ計算機初台本社ビルは、建物内設備を省エネ型への切り替え、こまめな消灯やクール・ウォームビズ等のソフト・ハード両面の継続的な取り組みが評価され、2008年2月、経済産業省が主催する「平成19年度エネルギー管理優良工場等表彰」において関東経済産業局長賞を受賞しました。



表彰式の様子

>>> 資料 ・ P 6 「2007年度 その他の主な社会貢献活動」

環境経営ビジョン

カシオは「エネルギー問題」（資源枯渇問題）と「地球環境問題」（温暖化問題）という2つの深刻な問題解決に取り組んでいます。

環境経営の実践

カシオは創業以来一貫して省エネ・省資源の製品づくりをしてきました。省エネ・省資源の製品を2つのモデルを使って、「資源生産性」指標*で比較すると実に142倍の向上を実現してきた歴史があります。

この「製品づくり」は、調達・製造・販売・使用・廃棄・回収のプロセスにおいて、すべてのステークホルダーに対して、少なからず省エネ・省資源の環境経営に貢献してきたことを意味します。これらの成果はカシオの環境適合製品開発に継承され、今日売上高の77%がグリーン商品で構成されるまでになりました。

2008年は京都議定書の第1約束期間の初年度にあたります。カシオは温室効果ガスについて環境行動目標に掲げ、事業規模あたりの排出量削減に取り組んできました。2008年からは原単位削減から絶対量の削減目標を掲げ、取り組んでいきます。

カシオは、京都議定書の温室効果ガス SF₆（六フッ化硫黄）の代替ガス化（F₂ガス）の技術開発に成功しました。液晶や半導体産業界のCO₂削減に大きく貢献する成果です。

さらに、希少金属の枯渇問題に対しても経済産業省が企画した「希少金属代替材開発プロジェクト」に参加し、超希少金属「インジウム」の使用量を75%減らす液晶材料の技術開発（透明電極膜を酸化インジウムすずから酸化亜鉛に置き換え）に貢献しています。

カシオは環境関連法律の要求事項を満たすことは自明の事と実践しています。コンプライアンスの先にある、望まれていることを環境経営の中で推進していきます。

これからも「創造 貢献」の使命を行動に表し、形にして「エネルギー問題」や「地球環境問題」の解決にイニシアチブを発揮していきます。

代表取締役副社長
カシオ環境保全委員会 委員長

榎尾幸雄



カシオ環境憲章と環境基本方針

カシオ環境憲章

カシオは地球環境保全のためにカシオグループ全体の事業領域に亘り、企業の環境責任の重要性を認識し、広く国際社会という視点で世界の繁栄と人類の幸福のために貢献すべく基本方針を定め、具体的な施策を掲げ、実行に努める。

環境基本方針

1. 国内海外の環境関連法律、協定、規準を順守する。
2. 製品の開発、設計、製造、流通、修理サービス、回収・廃棄の各段階において環境への配慮を踏まえた自主的な「カシオ環境保全ルール」※を定める。カシオグループ全事業部門は責任を持って実行するとともに、その順守度を監視し継続的な改善をはかる。
3. 企業の社会的責任という立場でよき企業市民としてカシオグループ全員が地球環境保全の重要性を認識し、意識昂揚をはかる。
4. 本方針は、国内、海外のカシオグループ全事業部に適用する。

※「カシオ環境保全ルール」は「カシオ環境ボランティアプラン」に定める具体的な環境保全実施項目です。

カシオ環境ボランティアプラン

環境行動目標

※資源生産性＝価格÷製品重量
1957年：リレー式計算機 14-B 資源生産性 3.46円 g=485,000円 /140,000g
1983年：フィルムカード電卓 SL800 資源生産性 491円 g=5,900円 /12g

2008年度カシオグループ環境経営方針

環境経営方針 「環境経営先進企業カシオの基盤強化と確立」

- 1：環境法規制順守とリスク管理
- 2：環境経営度の向上
- 3：環境経営を通じた CSR 経営への貢献
- 4：人と環境に優しい商品開発



環境マネジメント

カシオは、年2回開催するグループ環境会議を軸に、環境経営を実践しています。環境会議で審議し承認された行動目標やボランタリープランは、グループ全体で、本業を通じて着実に推進されています。

推進体制

2007年度までのカシオの環境マネジメントシステムの構築件数は、国内外のグループ会社を含めて20件、該当事業所数にして31カ所に及んでいます。1997年に国内2工場がISO 14001認証を取得して以来、現在では、グローバル規模で従業員比で83%までカバーされるまでになりました。

その推進体制は、カシオの環境政策や行動目標などの計画の審議・決定を行う「カシオ環境会議」を頂点にして、その傘下にグループ共通の環境テーマを扱う各種専門委員会が構成され、さらに各事業所やグループ会社が実行部門として環境改善活動を推進する形になっています。

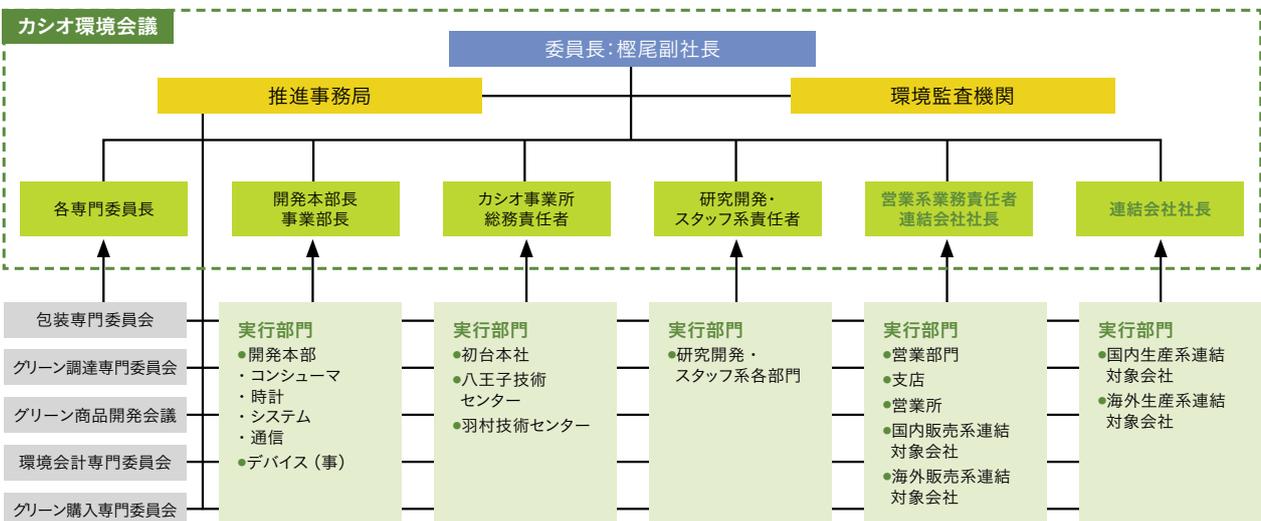
このようにして、環境政策や重要な環境目標、すべての領域における数値目標と行動計画、グローバル規模での運用と内部監査、そして環境経営報告の適時公開を推進し、環境経営の網羅性と実効性の向上を目指しています。

カシオ版環境マネジメントシステムの導入

カシオは、環境マネジメントシステムの網羅性を高めるために、ISO 14001の認証取得と並行して、2007年度に独自のカシオ版環境マネジメントシステムを立案しました。これは、国内外の非生産系関連会社を中心とした小規模事業所に適用するシステムです。

運用の簡便性など、現場に即した項目に特化しています。2008年度中に国内拠点から運用を開始します。

カシオ環境保全委員会 運営体制



環境経営情報システム

カシオは国内外グループ52社の環境負荷および環境会計の実績を正しくかつ迅速に把握するため、環境経営情報システムを導入します。今までの人手に頼った方法とは異なり、イントラネット経由で環境負荷と環境会計実績データを、自動集計し分析できるツールです。2008年10月から第一次運用を開始する予定です。これにより、環境活動のPDCAサイクルの「見える化」を推進し、よりタイムリーな環境経営を支援します。

国内営業拠点初のISO 14001認証を取得

西日本ハブセンターでは、ISO 14001認証取得に向けて、2007年より、紙、電気の使用量削減、環境配慮型製品の拡販など、営業所所員一丸となりさまざまな活動を行ってきました。2008年1月、その活動が認められ、国内営業拠点初のISO 14001認証を取得しました。

所員一人ひとりの環境に対する意識が高まったのは確実であり、それはとても大切なことだと思います。2008年度はさらに他の営業拠点も取得を目指し、活動を開始します。カシオマンから、その家族、町、そして社会へと、環境に対する意識が広まることを願います。



国内営業管理部
西日本ハブセンター
牧戸 正行

>>> 資料 ・ P ⑦ 「ISO 14001 認証取得一覧」

環境行動目標と実績報告

カシオは、製品と、工場・事業所にかかわる行動目標とに分けて環境行動目標を推進しました。2007年度の実績と2008年度の改訂目標について報告します。

2007年度 カシオ環境行動目標実績報告

テーマ	行動目標	2007年度末実績 (対基準年度比)	自己評価
製品にかかわる行動目標			
1: 環境適合製品の開発目標	① 2008年度グリーン商品の売上比率80% ② 2007年度までに、包装材の総使用量を30%削減(2000年度比)※1	77%達成 24.2%削減	★★ ★★
工場・事業所にかかわる行動目標			
1: 省エネルギー目標(電力・燃料等)	① 国内拠点: CO ₂ 発生量を2010年度までに20%削減(2003年度比)※2 ② 海外拠点: CO ₂ 発生量を2010年度までに10%削減(2004年度比)※3	1.9%増加 4.6%削減	● ★
2: CO ₂ 以外の温室効果ガス削減目標	① 2010年までに、CO ₂ 以外の温室効果ガス総排出量(CO ₂ 換算)を2000年以下とする	12,404トン-CO ₂ 増加	●
3: 省資源目標	① 国内生産拠点: 水使用量を2008年度までに10%削減(2000年度比)※2 ② 海外生産拠点: 水使用量を2008年度までに5%削減(2004年度比)※3 ③ 国内拠点: 紙使用量を2008年度までに30%削減(2003年度比)※2	5.5%削減 25.9%削減 8.7%増加	★★ ★★★ ●
4: 廃棄物削減目標	① 国内拠点: 廃棄物発生量を2008年度までに40%削減(2000年度比)※2 ② 海外生産拠点: 廃棄物発生量を2008年までに10%削減(2004年度比)※3	32.0%削減 8.6%削減	★★ ★★
5: VOC(揮発性有機物)削減	① 国内生産拠点: VOCの大気排出量を2010年度までに30%削減(2000年度比)	7.3%削減	★★
6: 有害物質の使用禁止	① 保管中のPCB含有機器を、日本環境安全事業(株)のエリア別事業開始に合わせ無害化処理を行う。 *羽村・八王子技術センター: 2007年度まで *甲府カシオ: 2008年度まで	羽村・八王子技術センターのPCB含有機器は、無害化処理のため事業者引渡し完了。 (ただしJESCOの処理方針により低濃度のもののみ引き渡し待ち)	
7: PRTR法対象化学物質の排出量削減	① 国内生産拠点: 排出量を2010年までに10%削減(2003年度比)※2	59.8削減	★★★
8: グリーン調達の実施目標	① 国内・海外拠点: 2007年度、グリーン部品回答率(調査対象部品に対する)100%	国内外ともに100%達成	★★★★
9: グリーン購入の実施目標	① 国内拠点: 文具・事務用品、OA機器類のグリーン購入比率60%(件数ベース)	66.4%達成	★★★★
10: 物流の温暖化対策目標	① 国内物流の効率化によるCO ₂ 発生量を2007年度50%削減(2000年度比)※1 ② 海外物流の効率化によるCO ₂ 発生量を2007年度5%削減(2004年度比)※1	41.6%削減 5.5%増加	★★ ●

■原単位について ※1: 売上高原単位 ※2: 実質生産高原単位 ※3: 生産高原単位
 ■自己評価 ★★★★★: 目標値を達成しかつ新たに高い目標値が設定された ★★★★★: 目標値を達成した ★★: 目標値は未達成だが前年より着実に改善された
 ★: 目標値に推進中、次年度以降に成果が見込まれる ●: 基準値と同等かまたは悪化している

>>>資料・P⑩「2007年度 カシオ環境行動目標実績報告(詳細版)」

環境行動目標の新しい展開

環境経営基盤の強化は、「環境と企業の持続可能な成長を知っている」というレベルから、「そのための具体的な活動をしている」という新たなステージへランクアップすることを意味しています。カシオにおいて、その「している」とは、

- 温室効果ガスCO₂の削減を原単位削減から絶対量削減へ
- 製品のライフサイクル全工程を見わたした省エネ・省資源活動
- 環境技術や環境商品開発を通じたイニシアチブの発揮

という要求を先導的に果たしていくことと考えます。

カシオは、2008年度の環境行動目標に温室効果ガスCO₂削減について「オフィス系事業所のCO₂総排出量を絶対値で削減する」という目標を掲げました。

グループ内でCO₂排出量の多い分野である「物流工程(直接・間接物流)における排出量の掌握と削減」の取り組みもカシオ環境ボランティアプランに組み入れました。

デバイス事業部では、京都議定書の温室効果ガスSF₆の「代替ガス開発」を環境技術開発目標にして、先駆的な貢献を果たそうとしています。

>>>資料・P⑧「2008年度 カシオ環境行動目標」

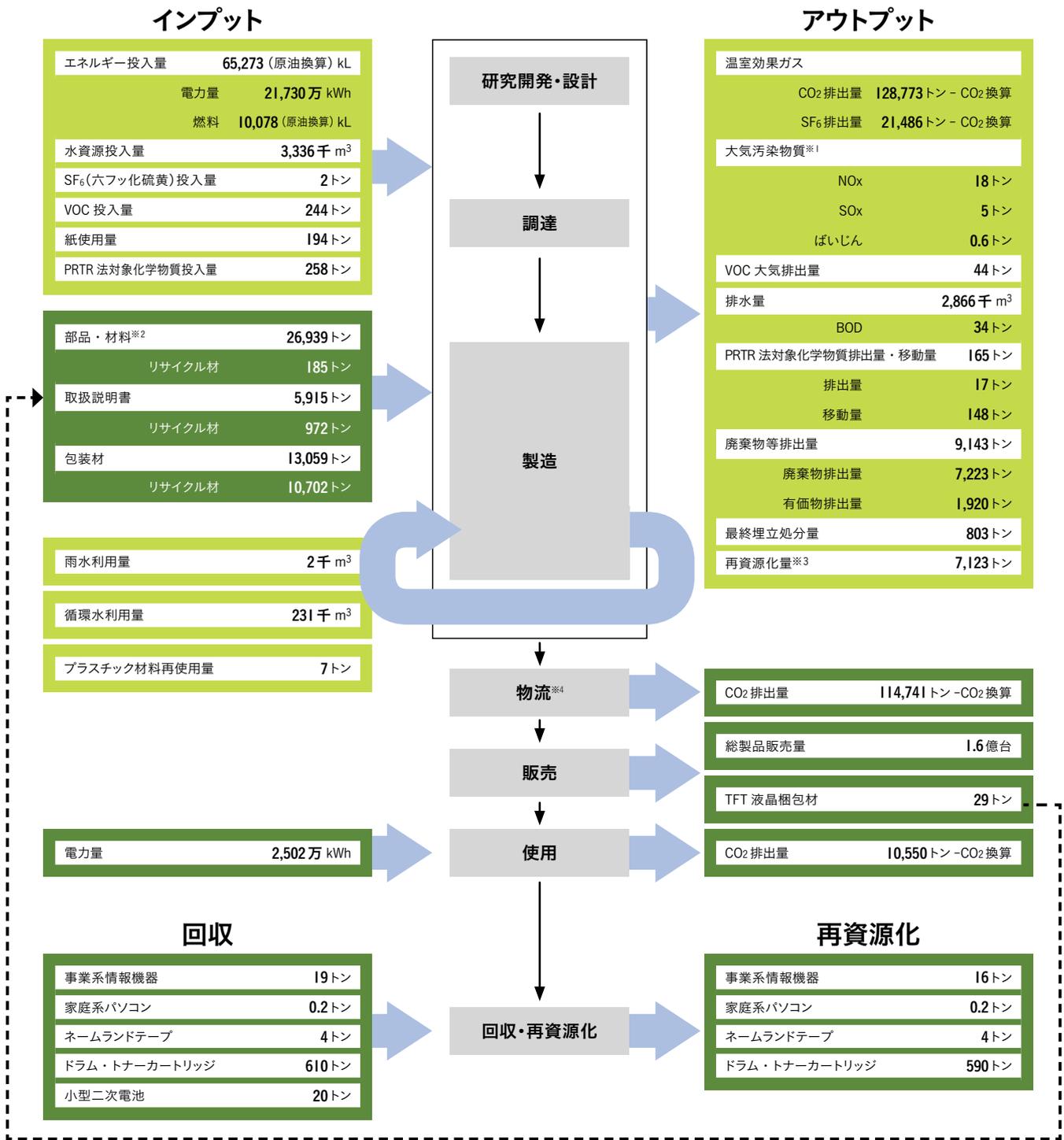
事業活動のマテリアルバランス

カシオの事業全体のエネルギー・資源投入量と排出・処分量をライフサイクルに従って報告します。

地球温暖化の要因となるCO₂排出量は、事業活動による排出量が128千トン、物流による排出量が114千トン、製品使用時の排出量が10千トンで、合計すると252千トンに

なりました。

このうち、製品使用時のCO₂排出量は出荷質量が1千トン増加したにもかかわらず、2006年度に比べて3千トン減少しているのが特徴です。



■ 事業所のマテリアルバランス ■ 製品のマテリアルバランス

※1 オゾン層破壊物質は全廃済みです。
 ※2 部品・材料にトナー・カートリッジ(オプション品)を追加しています。
 ※3 再資源化量には熱回収量(サーマルリサイクル)を含みます。
 ※4 製品物流については輸送業者に委託しています。
 ※ 報告範囲にカシオラテンアメリカは含みません。

>>> 資料 ・ P 11 「事業活動のマテリアルバランス (エレクトロニクス機器事業)」 ・ P 12 「事業活動のマテリアルバランス (デバイス事業)」

環境会計

2007年度実績概況

2007年度の環境保全活動のための費用は、TFT 液晶製造プロセスにおいて排ガス処理設備(地球温暖化影響を2,500分の1に削減)・排水処理施設等の整備・保守の推進、プリンタ事業におけるトナーカートリッジの回収・リサイクルや補修用部品への転用活動等により3,461百万円となりました。設備投資は、省エネのための屋根遮熱塗装・高効率変圧器への更新等により402百万円となりました。

その結果、リサイクル等による事業収益が1,271百万円、エネルギー等の費用節減が73百万円となり、顧客効果を含め全体で1,462百万円の経済効果となりました。

今後はカシオの“小型・軽量・薄型・省電力”技術や環境配慮型商品の環境負荷低減への貢献度等、環境影響の多面的な把握に向けた取り組みを進めていきます。

環境会計とは？

カシオでは1999年から環境会計に取り組みはじめ、2000年度から公表をしています。環境会計とは、「企業が環境保全にどれだけ投資と費用を支出したかを計算し、またその支出と活動によりどれだけ環境保全効果(CO₂や廃棄物の削減等)ないし環境保全にかかる経済効果がもたらされたかを物量化ないしは金額的に把握する手法」と定義されています。環境会計を開示することで、ステークホルダーの方々にカシオの環境への取り組みとそれに伴う効果をご理解いただき、また内部管理を推進し、環境経営に寄与できるように取り組んでいきたいと思いをします。

経理部
杉原 真美子



環境保全コスト(対象期間:2007年4月~2008年3月)

事業活動別 分類	主な取り組みの内容	環境投資額 (百万円)	環境費用 ^{※1} (百万円)
事業エリア内コスト(主たる事業活動(製造、加工、販売、物流等)領域で生じるコスト)		356	1,534
① 公害防止コスト	純水排水設備、排水・排ガス処理施設の整備・保守	25	769
② 地球環境保全コスト	屋根遮熱塗装、蛍光灯安定器インバーター化 代替フロン無害溶剤の購入	313	570
③ 資源循環コスト	脱水汚泥削減のための排水処理設備 一般・産業廃棄物処理費用	18	195
上・下流コスト ^{※2}	プリンタトナーカートリッジ・部品・容器・包装等の回収・ リサイクル費用	—	1,159
管理活動コスト	事務局運営費、エコ展示会	46	337
研究開発コスト	環境負荷低減のための研究開発費用	—	425
社会活動コスト	環境保全団体への寄付、緑化・美化、 地域住民の環境活動支援	—	6
合 計		402	3,461

※1 費用には減価償却費が含まれています。 ※2 主たる事業活動の過程の前後で生じるコスト。

環境保全対策分野別 分類	環境投資額 (百万円)	環境費用 (百万円)
地球温暖化対策に関するコスト	314	959
オゾン層保護対策に関するコスト	—	32
大気環境保全に関するコスト	6	215
騒音・振動対策に関するコスト	—	2
水・土壌・地盤環境保全に関するコスト	18	554
廃棄物・リサイクル対策に関するコスト	18	1,330
化学物質対策に関するコスト	—	29
自然環境保全に関するコスト	45	22
その他(ISO認証取得・維持管理費用、事務局運営費、エコ展示会等)	—	318
合 計	402	3,461

環境保全に伴う経済効果 (対象期間：2007年4月～2008年3月)

経済効果※		金額 (百万円)
効果の内容		
実質的効果		1,344
収益	使用済み製品等のリサイクルによる事業収益等	1,271
費用節減	省エネルギー活動に伴う費用削減	55
	省資源またはリサイクルに伴う廃棄物処理費の削減	18
顧客効果	お客様のカシオ製品使用による経済効果	118
合計		1,462

※経済効果は、環境保全対策を進めた結果として利益に貢献した効果を金額で示したものです。企業イメージの向上、リスク回避等の“みなし効果”は含めていません。

顧客効果算出方法

	2006年度	2007年度	削減量	
総販売台数	1.5億台	1.6億台	—	
製品使用時の消費電力量 (製品消費電力総量)※1	32.4百万 kWh	25.0百万 kWh	7.4百万 kWh	23% 減

※2 → **顧客経済効果 118百万円**

※1 エレクトロニクス製品(時計、電卓、電子文具、電子辞書、デジタルカメラ、電子楽器、携帯電話、システム機器)の2006年度、2007年度の国内および海外販売を対象としています。

※2 電力単価は東京電力の2007年度家庭用・従量電灯Bの第1段階料金16円/kWh(端数切捨て)を採用

環境保全効果

環境保全活動による環境負荷の発生の防止、抑制、影響の除去等の効果です。前期に比べてどれだけ低減できたかを物量単位で示しています。

効果の内容	環境パフォーマンス指標	単位	2006年度	2007年度	環境保全効果
事業エリア内コストに対応する効果	CO ₂ 排出量	トン-CO ₂	115,483	128,773	※1 (13,290)
	NO _x 排出量	トン	77	18	59
	SO _x 排出量	トン	22	5	17
	BOD 排出量	トン	36	34	2
	ばいじん排出量	トン	2	1	1
	廃棄物排出量	トン	8,417	9,143	※2 (726)
	廃棄物再資源化量	トン	6,320	7,123	803
	水資源投入量	千 m ³	3,342	3,336	6
上・下流コストに対応する効果	容器包装使用量	トン	13,090	13,059	31
管理活動コストに対応する効果	特定の化学物質 (PRTR) 排出量	トン	18	17	1
研究開発コストに対応する効果	省エネ商品による CO ₂ 排出量※3	トン-CO ₂	13,655	10,550	3,105

※1 海外拠点での LCD 製造の内製化と国内新工場稼働の特殊要因による14,390トン-CO₂が含まれています。

※2 海外拠点での LCD 製造の内製化により排出量が増加しましたが、その再資源化量も増加しています。

※3 顧客効果の CO₂ 換算値

環境会計の集計範囲：カシオ計算機株式会社と国内・海外の連結子会社
参考ガイドライン：環境省「環境会計ガイドライン2005年版」

地球温暖化防止の取り組み

CASIO now!

地球市民企業としての活動

カシオの2007年度の温室効果ガスCO₂総排出量は約27万トンです。その割合は国内が43%、海外が57%を占めています。

持続可能な成長と、人類がたゆみなく築いてきた文明社会の継承のために、カシオは地球市民企業として、温室効果ガスの抑制・削減を実践していきます。カシオは、今できることに英知を結集し、直接・間接を問わず温室効果ガスを削減すること、そして環境にやさしい、愛しい地球を守る活動を続けていきます。

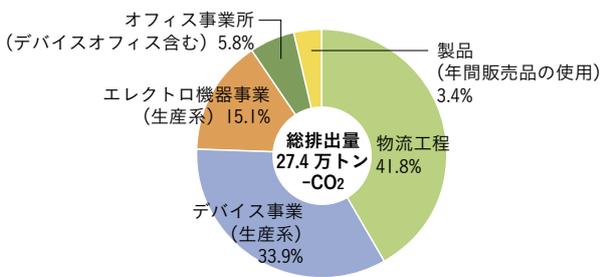
カシオのCO₂排出量

京都議定書における日本のCO₂削減目標は、第1約束期間(2008年～2012年)に1990年の総排出量に対して6%削減しなければなりません。

電機電子4団体は、実質生産高CO₂原単位で、第1約束期間の5年間平均で35%改善という新たな目標を設定しました。

カシオも、国内事業所について、1990年を基準年とした第1約束期間の新たな削減目標を設定し、さらに排出削減に取り組めます。

CO₂換算総排出量(2007年度)



国内

順位	事業所	排出量 (トン-CO ₂)	構成比 (%)
1	物流工程	2,184	1.9
2	デバイス事業 (生産系) ※	93,088	79.1
3	エレクトロ機器事業 (生産系)	7,763	6.6
4	オフィス事業所 (デバイスオフィス含む)	9,350	7.9
5	製品 (年間販売品の使用)	5,268	4.5
	合計	117,653	100

※SF₆ 排出量 21,486トン-CO₂ 含む

海外

順位	事業所	排出量 (トン-CO ₂)	構成比 (%)
1	物流工程 ※	112,557	71.8
2	デバイス事業 (生産系)	0	0.0
3	エレクトロ機器事業 (生産系)	33,569	21.4
4	オフィス事業所 (デバイスオフィス含む)	6,489	4.1
5	製品 (年間販売品の使用)	4,190	2.7
	合計	156,805	100

※物流工程の排出量は製品販売物流工程の排出量

省エネ関連法規制動向

これまでカシオは、事業規模が拡大する中で投入エネルギー量の増大は避けられないものとして受容し、CO₂削減活動については原単位目標を掲げてきました。しかしながら、国内では省エネ法^{※1}、温対法^{※2}改正に見られるように、事業者単位の報告、通勤・出張等のCO₂排出量の届出(大規模事業者)などが2009年度から施行される見通しです。

また東京都では「環境条例」の改正によりCO₂排出総量規制(大規模事業者)や省エネ報告(中小規模事業所)が2010年から施行される見通しです。

カシオのCO₂削減活動も、原単位管理から絶対量の掌握へと進化します。

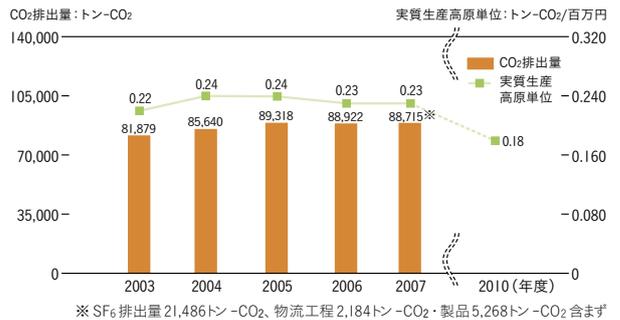
※1 省エネ法=エネルギーの使用の合理化に関する法律

※2 温対法=地球温暖化対策の推進に関する法律

生産拠点、オフィスでの取り組み

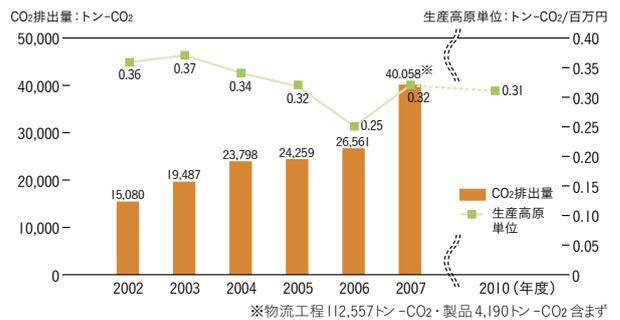
カシオの生産系(SF₆含まず)およびオフィス拠点のCO₂排出量は約13万トンです。総排出量27.4万トンの47%を構成します。国内事業所に限ると32.3%の規模にあります。国内生産拠点の削減目標は「実質生産高原単位で1990年度比2008年度から2012年度の平均値で35%削減」に切り替えて推進します。また、総排出量の12%を占める海外生産拠点の削減目標は「生産高原単位で2004年度比で2012年度に30%削減」に切り替えました。さらに、オフィス系拠点は2008年度から総量削減の目標に切り替えて推進していきます。また、中期的には生産拠点の総量削減を段階的に実施する課題テーマの検討を開始します。

CO₂排出量と実質生産高原単位の推移(国内全拠点)



※SF₆ 排出量 21,486トン-CO₂、物流工程 2,184トン-CO₂、製品 5,268トン-CO₂ 含まず

CO₂排出量と生産高原単位の推移(海外全拠点)



※物流工程 112,557トン-CO₂、製品 4,190トン-CO₂ 含まず

>>> 資料・P 13 「CO₂排出量の推移(国内生産系・海外生産系・国内外オフィス系)」
>>> 資料・P 14 「CO₂排出量の推移(エレクトロニクス機器事業、デバイス事業)」

八王子技術センターの手法と運用および成果

2003年11月に完成した八王子技術センターは、優れた環境配慮設計が採用された研究開発棟です。省エネルギーのために、高効率型蓄熱槽・自然喚起照明制御・予測制御が採用され、緻密な運用が行われています。



2007年度の省エネ目標に対しても優れた成果をあげました。

八王子技術センター
風間 清

東京都地球温暖化対策計画制度においてAAAの最高位評価

当計画制度に参画し、2009年度までに(基準年2004年度)CO₂を10.4%削減する計画を提出し活動中ですが、中間報告においてAAAの最高位の評価を受け2008年6月に都知事より表彰されました。

これは温室効果ガスの削減実績ばかりではなく、削減対策の立案と実行の活動を高く評価された結果といえます。今後も最終評価においても評価されるべく、不断の改善活動により、環境への負荷軽減に取り組んでいきます。

物流工程における取り組み

カシオでは、物流工程で発生するCO₂排出量を削減するため、以下の3つの行動計画を掲げ、推進しています。

輸送距離の短縮

国内外で物流拠点から得意先へ直送を推進しています。2008年度より、タイ出し米国東海岸向けの海上輸送を、パナマ運河経由からスエズ運河経由に変更します。

モーダルシフトの推進

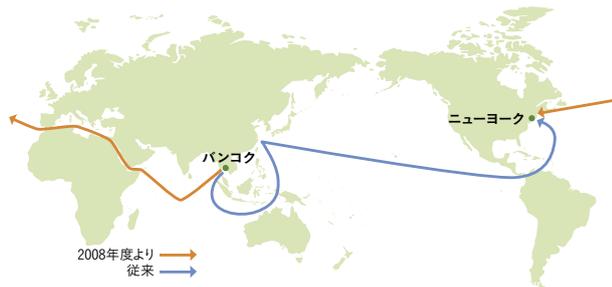
国内では、流通センター、配送センター間の輸送に積極的に鉄道を利用しています。

積載効率改善、輸送物量削減

デジタルカメラ、楽器、プリンタを中心として梱包設計の改善、縮小化に取り組んでいます。

今後はグループ全体のCO₂排出量を把握し、削減するために、これらの計画を継続的に推進していきます。

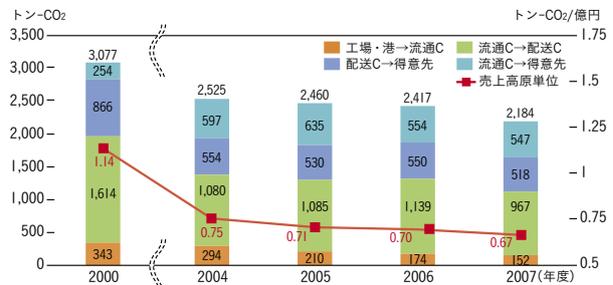
●タイ出し北米向け海上輸送



CO₂削減実績(国内)

2007年度のCO₂実績は排出量で2006年度比9.6%削減、売上高原単位で基準年比41.6%削減となりました。

●国内物流におけるCO₂排出量および売上高原単位の推移

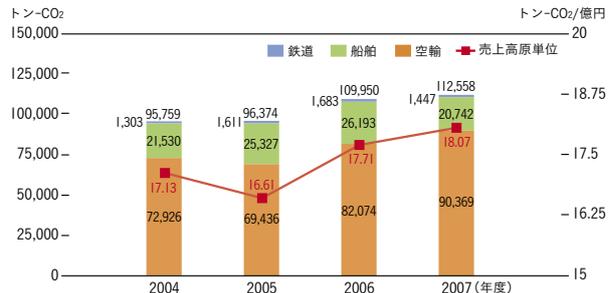


CO₂削減実績(海外)

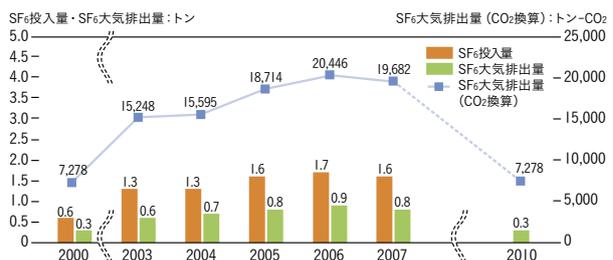
2007年度のCO₂実績は排出量で2006年度比2.4%増加、売上高原単位で基準年比5.5%増加となりました。欧州向けの航空便が増加したことが影響しています。

今後は、2009年度目標達成に向けて、航空便の削減や梱包縮小化、輸送距離の削減を推進していきます。

●海外物流におけるCO₂排出量および売上高原単位の推移



●SF₆ガスの使用量・排出量とCO₂換算排出量の推移(国内生産拠点)



温室効果ガスの削減

CO₂以外の温室効果ガスの削減目標はJEITA*の自主行動目標「2010年までにCO₂以外の温室効果ガス総排出量を2000年排出量以下にする」に合わせて推進しています。2007年はCO₂換算で約2万トンですが、0.73万トン-CO₂以下を目指し、SF₆の代替ガス開発の成功を契機に温暖化係数ゼロを目指します。

* JEITA:(社)電子情報技術産業協会

資源の有効活用

CASIO now!

資源を有効活用するために

限りある地球資源を大切に使用するためには、投入資源の最小化、事業活動の結果として出る排出量の最小化および再資源化等の再循環にあると考えています。カシオは、「水」「紙」の省資源目標と「廃棄物」の削減目標を立て推進しています。

さらに、法規制で管理すべき化学物質排出移動量届出制度 (PRTR) や揮発性有機化合物 (VOC) についても、削減目標を立てて推進しています。また、再資源化を促進するために、指定有害化学物質を含有しないグリーン購入の推進を図っています。

環境負荷は
「毎日改善」へ



環境センター
山岸 正克

2008年10月導入を目標に、環境経営情報システムの導入計画を推進しています。これは、環境行動目標のPDCAサイクルや個別事業所単位の環境負荷の「見える化」を実現するツールです。このシステムが環境経営を「毎日改善」するためのお役に立つことを願っています。

● 廃棄物削減

2007年度の廃棄物排出総量は7,676トンで、国内拠点が82% (6,312トン) を占めますが、国内の最終埋立処分量は国内総量の0.33%である21トンまで削減されています。これは、廃酸、廃アルカリ等を有価物化したり、焼却灰もセメントなどの原料として有効利用した結果です。ただし、国内廃棄物排出量原単位は0.016で、「2008年度までに2000年度比40%削減」の目標値「0.014」には達していません。また18%を占める海外については、生産拠点目標は2006年度に達成したため、新たな海外生産拠点目標として「廃棄物排出量

の生産高原単位を2004年度に対し、2012年度に30%削減」を掲げ推進中です。なお、海外生産拠点の排出量は1,364トンで、その77%にあたる1,056トンは再資源化しています。また、海外生産拠点の事業拡大に伴い、段ボール箱などの廃棄物も増えており、生産・資材物流工程の梱包材削減を検討していきます。

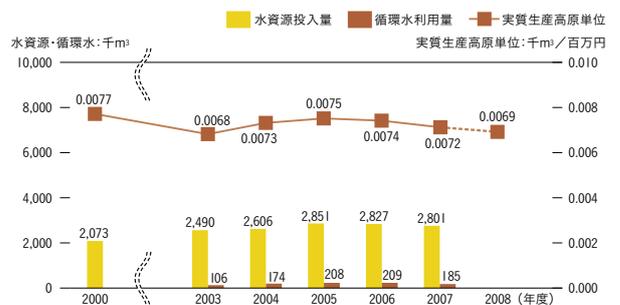
● 水資源利用料の削減

2007年度の生産拠点水資源投入総量は3,185トンで、その約88%が国内で使用されています。循環水の利用量は231トンあり、水資源投入総量を約7%削減できました。また、

● 廃棄物等排出量・最終埋立処分量および実質生産高原単位の推移 (国内全拠点)



● 水資源投入量・循環水利用率および実質生産高原単位の推移 (国内生産拠点)



● 廃棄物等排出量・最終埋立処分量および生産高原単位の推移 (海外生産拠点)



● 水資源投入量・循環水利用率および生産高原単位の推移 (海外生産拠点)



>>> 資料 ・ P 16 「廃棄物の削減」 (デバイス事業、エレクトロニクス機器事業)

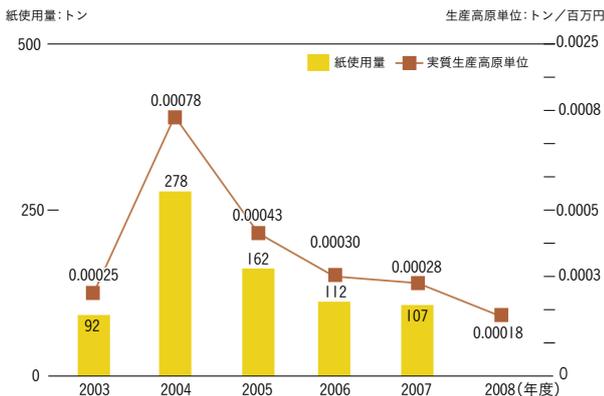
>>> 資料 ・ P 16 「水資源利用量の削減」 (デバイス事業、エレクトロニクス機器事業)

国内生産拠点の水資源投入量はデバイス事業が約98%を占めています。今後も循環水の利用量増加やその他の改善に向けて推進していきます。

● 紙資源利用量の削減

国内事業所の紙使用量は、2008年度までに30%削減(2004年度比)の目標に対して、2007年度の紙使用総量は107トンで目標に対して55%超過した水準にあります。2008年度目標に向けて、ITツールの活用によるペーパーレス活動を一層推進します。

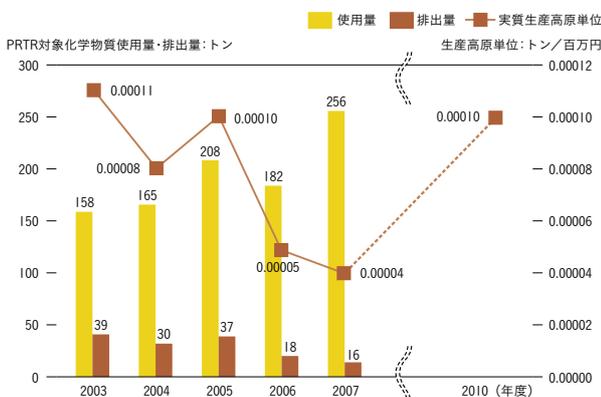
● 紙使用量および実質生産高原単位の推移(国内全拠点)



● PRTRの削減

PRTR(化学物質排出移動量届出制度)対象化学物質については、「排出量実質生産高原単位を、2003年度に対し、2012年度までに40%削減」を新たな目標として取り組んでいます。2007年度の排出総量は16トンで、2003年度の排出総量39トンと比べ、総量で約59%削減しました。これは、酢酸2-エトキシエチルを代替材に切り替えるなど、製造プロセス改善の成果です。ただし、今後の事業拡大による総量増加と価格低下が予測されるため、継続して達成に向けた改善活動を行います。

● PRTR対象化学物質使用量・排出量および実質生産高原単位の推移(国内生産拠点)

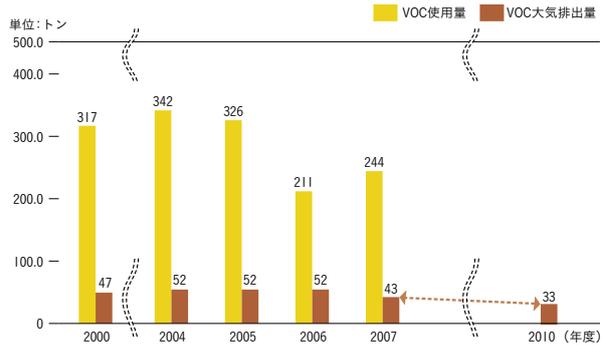


>>> 資料 ・ P 17 「PRTRの削減(国内生産拠点)」

● VOCの削減

VOC(揮発性有機化合物)削減目標は、電機電子4団体の自主行動目標に合わせ、「VOCの指定20物質について大気排出量を2000年度に対し、2010年度までに30%削減」としています。2007年度の大気への排出総量は43トンで、2000年度の排出総量47トンに対して8.5%減少しています。これは、カシオマイクロニクスが設置した集気用のスクライパーの設備投資により生まれた成果です。

● VOC使用量および大気排出量の推移(国内生産拠点)



>>> 資料 ・ P 18 「VOCの削減」

● NOx・SOx・ばいじんの削減

NOx、SOx、ばいじんの大気排出量はそれぞれ約18トン、5トン、1トンで2006年度比でそれぞれ約77%、77%、50%の削減になりました。この削減の主な要因はA重油によるコージェネレーション(熱電供給発電機)を廃止したこと起因し、削減に占める比率はNOxで99%、SOxで82%、ばいじんで87%でした。

>>> 資料 ・ P 18 「NOx、SOx、ばいじんの削減」

● グリーン購入の推進

カシオでは、環境に配慮した文具・事務用品・OA機器(ソフト除く)などの間接材商品を積極的に購入するよう、「グリーン購入」を徹底推進しています。「CATS e-Pシステム導入拠点」におけるグリーン購入比率※は、2003年度に目標として掲げた「グリーン購入比率=2007年度目標60%」を、2006年度に1年前倒しで達成し、2008年度には新目標として掲げた「グリーン購入比率=2009年度目標70%」の達成を目指し推進しています。導入拠点数は、2007年度に13社導入(計15社)、さらに2008年度に5社導入し合計20社に拡大を図り、カシオグループ全体のグリーン購入を推進していきます。

※
$$\frac{\text{環境マークのついた文具、事務用品、OA機器類(ソフトを除く)の購入件数}}{\text{カタログに掲載されている文具、事務用品、OA機器類(ソフトを除く)の購入件数}} \times 100$$

>>> 資料 ・ P 19 「グリーン購入(件数ベース)」

グリーン商品づくり

CASIO now!

環境に配慮した製品づくり

カシオは、環境適合商品づくりを促進するため、1993年から製品アセスメント評価を開始しました。2001年には、環境適合基準をより明確にするため「カシオグリーン商品開発ガイドライン」*を定め、このガイドラインに基づき「製品環境監査シート」を作成しました。各段階において製品アセスメント評価を行うとともに、環境部門による適切な監査も行っています。ガイドラインに定めた基準を満たした製品を「カシオグリーン商品」として認定し、認定番号を与えています。

*環境に配慮した製品（カシオグリーン商品）開発を実施するためのガイドライン。新製品の開発において、製品企画から製品設計にいたるまでの各段階で、環境適合製品づくりを監査し、評価する手順を定める。

製品アセスメントの構成

製品アセスメントは、環境設計度と環境商品度に分かれています。環境設計度評価では、リサイクル容易化設計の実施など基本的な環境適合設計を評価しています。また、環境商品度評価では、省エネ・省資源など、従来製品や他社製品に比べて先進的な環境適合設計に対して評価を行い、両方の基準を満たした商品を「カシオグリーン商品」として認定しています。

製品アセスメントフロー

基準とフォーマット

- カシオグリーン商品 開発ガイドライン
- 製品環境監査手順書
- 製品環境監査シート

事業部内監査

設計企画評価
↓
デザイン決定評価
↓
設計総合評価

環境センター監査・認定承認

現品監査
製品の現物と監査シートを確認し、基準をクリアした場合は認定に進む
↓
商品認定登録
環境センター長の認定を経て、グリーン商品の認定

認定番号の発行

グリーン商品登録・Web サイト開示

製品アセスメントのプロセス

製品企画の段階で第1回目のアセスメントを行い、デザイン決定段階で2回目、量産化決定段階で3回目、計3段階の製品アセスメントを行っています。その結果に対して、環境センターが監査を行い、確認をしています。

【プリンタ業界初】

カーボンオフセット付「回収協カトナー」



「SPEEDIA N3600」

プリンタの消費電力に相当するCO₂排出分についてカシオがトナー売上金の一部でオフセット（相殺）します。

カーボンオフセットは、国連 CDM 理事会に登録された「温室効果ガス削減プロジェクト」の「認証排出削減量（CER）」をカシオが購入することで実施します。

グリーン商品事例

ハンディターミナル

DT-X7は、ユニバーサルデザインに基づき、人間中心設計プロセスを経て開発。高機能を保ちながら、使いやすさが徹底的に追求されています。同時に、開発で試みられたのは、省エネ・省資源によるグリーン商品設計です。人と環境を中心に置いた商品設計を実現しています。



DT-830		DT-X7	省エネ・省資源度
約4時間	電池寿命	約10時間	▶25%小型化
220.8×55×29.5mm	サイズ	166×52.5×30.5mm	
340g	重量	145g	▶57%軽量化

「PROTREK」シリーズ

「PROTREK」は、さまざまな自然環境を感知・計測するアウトドアギアです。開発には、さらなる高機能を付与しながら、同時に極限まで小型・軽量化を図っています。従来モデルPRW-1100に比べ、PRW-1300は重量約13%、体積約40%のダウンサイジングを実現しています。



PRW-1100		PRW-1300	省エネ・省資源度
16.8mm	厚み	11.5mm	▶32%薄型化
52.2mm	サイズ	47.4mm	▶9%小型化
78g	重量	68g	▶13%軽量化

>>> 資料 ・ P @ 「グリーン商品づくり」

● グリーンマーケティング

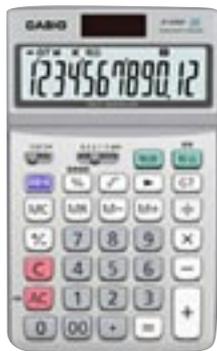
カシオは「エコマーク商品」認定に加え、「グリーン購入法」の品目判断基準に適合した商品を積極的に市場に提供しています。

2008年3月末現在、「グリーン購入法」適合モデルは、電卓23モデル、プリンタ8モデルに拡大しています。

「グリーン購入」とは、購入の必要性を十分に考慮し、品質や価格だけではなく環境のことを考え、環境負荷ができるだけ小さい製品やサービスを、環境負荷の低減に努める事業者から優先して購入することです。2001年施行の「グリーン購入法」は、国などの機関にグリーン購入を義務付けるとともに、事業者や国民にもグリーン購入に努めることを求めています。

カシオは、グリーン商品開発ガイドラインに基づき環境配慮設計を行い、調達、製造、流通、使用、リサイクル、廃棄という、製品のライフサイクルの各段階における環境負荷低減に大きな貢献をしてきました。

カシオは、「売手よし・買手よし・使い手よし＝三方よし」の、新しいグリーンマーケティングを一層推進していきます。



JF-120GT

カシオ「環境配慮基準適合」電卓の仕様

- 太陽電池を主電源とする（駆動電源の50%以上）
- 再生プラスチックの使用がプラスチック重量比40%以上
- 欧州 RoHS 指令適合
- 電池の分別廃棄が簡単な本体構造
- 製品梱包は再生利用が容易な素材を使用し廃棄時の分別が簡単な構造

● コンプライアンス設計

カシオ製品は世界中に輸出されており、輸出先の法律は順守しなければなりません。近年、国内外の環境法規制の強化は著しく、国によっては、目的は似通っていても要求事項の異なる法律が次々に制定されつつあります。

世界各地で施行される法規制を順守するため、カシオでは、現地からの情報、同業他社との情報交換、専門の情報機関などから常に最新の情報を入手し、カシオ製品に要求される法規制情報をチェックしています。審議中の法律も含めて難解な法律文書を分析し、公布されれば直ちに具体的な製品対応方針を定め、全カシオ製品に適用しています。

一方、各国の法規制を順守しつつ製品を開発・設計していくことは、開発のスピード・コストに少なからず負担となります。カシオでは、改正法・新法規・立法審議中の法律も含めて精査し、最も合理的な対応方針を策定し、カシオ製品に適用しています。また、各法規制の要求事項で可能なものは設計標準に取り込んでいます。例えば、有害物質に関しては、カシオグリーン調達基準を満足することで、全世界の有害物質の含有制限をクリアすることができます。こうしてカシオ社内基準を順守することにより、自動的にコンプライアンスを維持できる仕組みになっています。

2008年度以降はEUのREACH規則、EuP指令の対応を開始しなければなりません。具体的な要求事項が未だ議論の最中ですが、カシオ製品に要求される内容を確実に把握し、対応を進めていきます。

数々の環境法規制に対し、輸出先顧客の安全と信頼のために、また社内外で混乱が生じないように、的確で迅速な製品対応により、コンプライアンスを維持していきます。

>>> 資料 ・ P ② 「コンプライアンス設計」

● グリーン調達

カシオグリーン調達基準は、カシオ製品が各国の環境法規制を順守するためのベースとなる基準です。各地域の有害物質含有制限や情報開示義務を遂行するために、カシオ製品を構成する部品や材料の購入先に、特定物質の含有制限や詳細な情報開示をお願いしています。

カシオは、グリーン調達に際し、部品・材料の購入先の協力を得ながら、GP-Web[※]システムの導入を推進しています。

このシステムによりお互いに情報共有と、業務負担の軽減を図っています。2007年度は海外企業にも導入を開始し、中国の購入先36社にて運用を開始しました。今後は、購入先企業のインフラ状況などを考慮しつつ、さらにGP-Web導入を図っていきます。

※グリーン調達調査のWeb入力システム

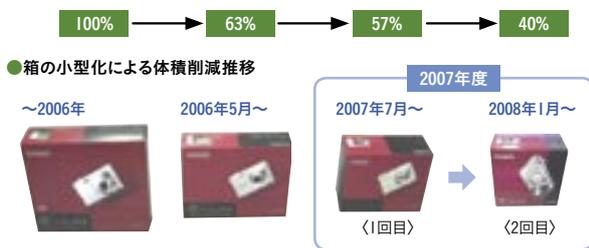
製品包装材への取り組み

製品包装材については、2007年度までに2000年度比で売上高原単位30%削減を目標に活動を展開していました。2007年度の実績は、売上高原単位2.10となり、目標30%に対し24.2%となりました。

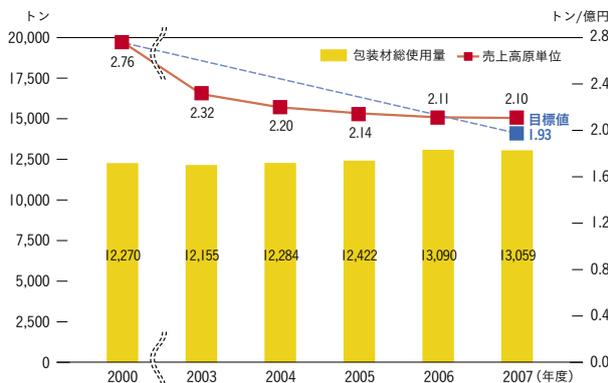
具体的な活動として、2007年度中に2度実施したデジタルカメラの包装改善があげられます。最終的には、1回目に対して箱の体積を29.4%削減、包装の軽量化で28.8%削減し、包装材使用量および物流費の削減に貢献しました。また、電子辞書のユニバーサル包装にも積極的に取り組んでいます。

>>>資料・P②「電子辞書包装のユニバーサル設計評価項目」

デジタルカメラの包装の履歴



包装材総使用量と売上高原単位の推移

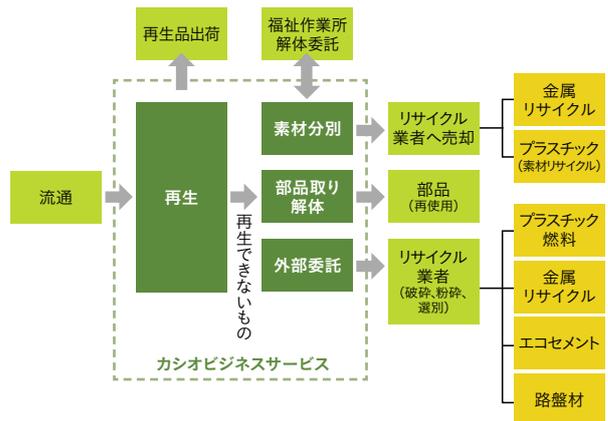


※包装材総使用量の対象素材は、紙系、段ボール、プラスチック系および発泡スチロールです。

製品リサイクルの取り組み

カシオビジネスサービス株式会社は、流通から返品された製品を、外観検査や機能検査などを経て製品として再生する業務を行っています。従来、この時点で再生に適さない製品の多くを廃棄処理していました。現在は、それらを解体し部品や有価物として再使用と再資源化しています。これにより、2004年度に21.7%であった埋立率は、2007年度には0.5%以下に改善され、環境への負荷が軽減されています。

製品リサイクルの取り組み



将来の夢は希少金属のリサイクル

最先端技術で構成されているカシオ製品には、地球から失われつつある希少金属類が採用されています。私たちの今後の課題は、この「豊かな都市鉱山」ともいえるカシオ製品から希少金属類をリサイクルする活動にチャレンジし、さらに社会と地球に貢献していきたいと考えています。

カシオビジネスサービス株式会社
業務統轄部

デジタルカメラのリユース包装

カシオテクノ株式会社では、2008年2月1日から、修理品のリユース包装を開始しました。

お客様が手持ちの梱包材を用いて発送した修理依頼品には、輸送時の衝撃が原因と思われる不具合が発生する場合があります。

また、従来の発送梱包材も、単なる段ボールで形状も大きく、繰り返し使用できる回数も限られていました。

そこで、お客様が簡単に梱包、郵送でき、かつ、1回の修理で梱包材発送、修理品回収、修理品返送と、3回発生する輸送をすべてひとつのケースでまかない、衝撃にも耐えられ、再利用も可能な包装材ができないかと考え、低発泡ポリプロピレン製、保護シートに低反発ウレタンを貼った包装材が完成しました。

この包装材は、1カ月あたり約500件のご利用をいただいております。

梱包資材の削減と箱の小型化によりCO₂の削減に寄与しています。

修理のお申し込みはWebサイトででき、修理依頼品は郵便局窓口やコンビニへ持ち込めるため、サービスの向上にもつながりました。

今後は、より多くのお客様へのご利用拡大を狙いたいと考えています。

私自身も、自然環境保護に多少なりとも貢献できていることをうれしく思っています。

>>>web 修理受付 <http://www.e-casio.co.jp>

カシオテクノ株式会社
事業本部 コンシューマ企画部
及川 謙詞



環境コミュニケーション

カシオは、地球環境への取り組みにおいて、「見て」「触れて」「体験」できるコミュニケーションを大切にしています。

● エコプロダクツ2007に出展 (2007年12月 東京ビッグサイト)

出展コンセプト『テクノロジーとエコロジーの調和』

ステージ上では、まず、地球の各地で環境が破壊されている現状をご理解いただきました。その上で、環境を守るためにカシオができること、そしてカシオが取り組んでいること、さらに今後、カシオが目指すこと、商品づくりと環境の共存に努力している成果をわかりやすく紹介しました。カシオは、地球環境問題への取り組みは、企業として最も重要な社会的責任と考えていることをお伝えしました。

>>> 資料 ・ P 28 「環境コミュニケーション」



電卓の組み立て

「電卓の組み立て体験」を通して、子供たちにモノづくりの楽しさを経験していただきました。これは、国内グループ拠点がやっている CSR 活動の一部をブース内に再現したもので、1日5回の体験を3日間にわたり実施しました。



展示コーナー

省エネ、省資源、長寿命、CO₂削減の取り組みを展示しました。



● CES2008に出展 (2008年1月 米国ラスベガス)

環境コーナー

出展コンセプト『省エネ・省資源・ 輸送時のCO₂削減』

2007年に続き2回目の環境展示を行いました。カシオのコア技術「小型・軽量・薄型・省電力」を活かした製品が具体的にどう環境に良いのかを、分解展示などを使って解説するとともに、製品輸送時のCO₂削減の取り組みとその効果をわかりやすく展示し、多くの来場者の関心を集めました。



カシオコーポレートレポート2008 に対する第三者意見

当意見は、本報告書の記載内容、および同社の人事・調達・環境・CSRの各担当者へのヒアリングに基づいて執筆しています。

同社のCSRへの取り組みは、環境負荷の削減をはじめとする広範な社会との接点について、PDCA（マネジメント・サイクル）を進め始めていると言えます。

高く評価すべき点

- TFTパネル製造時のドライエッチングに、温暖化係数の高いSF₆の代替として、F₂を使用する工程を開発したこと（P20・21）。実用化はもちろん、国内外の他社への提供も、今後積極的に行われることを強く期待します。
- 公益通報ホットラインについて、通報件数の開示を継続していること（P24）。その存在と利用状況とともに、対応状況もさらに積極的に広報されることを期待します。

取り組みの進捗を評価しつつ、さらなる努力を求めたい点

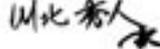
- 環境負荷の削減や働く人々の人権への配慮・対応などのCSRへの取り組みを、海外の取引先に求める機会を中国とタイで初めて開催したこと。今後は、サプライヤーの環境や人権への取り組みや課題を可視化し、事例の共有や表彰、課題解決に向けて交流する体制を整えることを期待します。

一層の努力を求めたい点

- 本報告書の記述内容として、国内外のグループ会社のデータをより詳細に集計・紹介し、グループとしての報告書としての精度を高めること。データの集計や紹介がないことは、実態の把握や取り組みの推進が十分でない可能性も伴うことを強く認識し、早急に改善してください。
- 携帯電話、デジタルカメラ、電子辞書など、高機能ながらリサイクルが確立していない製品群について、高騰しつつある稀少金属（レアメタル）の再利用の観点から、回収や再利用製品の開発など、さらに踏み込んだ取り組みを促すこと。
- 研究開発や生産・販売体制の整備が長期的な市場予測に基づいて行われるのと同様に、グループ全体の人的ポートフォリオも長期的な計画に基づいて立案した上で、真にグローバルな企業として人的な多様性を積極的に活用できる採用・育成体制を整えること。
- 緊急事態への対応について、災害・感染症・IT関連など原因別で主管部署を分けるのではなく、統合的な体制とすること（P23）。また事業所周辺の地域社会への支援も、重要な項目（社会的なBCP）と位置付け、準備しておくこと。
- 障害を持つ人の雇用の促進について、これまで達成できなかった法定雇用率を早期に満たすために、他社の研究や職種の開発をさらに積極的に行うこと（P31）。

IIHOE [人と組織と地球のための国際研究所]



代表者 

IIHOE：「地球上のすべての生命にとって、民主的で調和的な発展のために」を目的に1994年に設立されたNPO。主な活動は市民団体・社会事業家のマネジメント支援だが、大手企業のCSR支援も多く手がける。http://blog.canpan.info/iihoe/（日本語のみ）

2007年版レポートの第三者意見に対する取り組み

指摘事項 事業所における環境行動目標について、達成・未達成の結果だけでなく、その主な原因も記述すること。

カシオの対応 カシオコーポレートレポート2008では冊子版とWeb版に分け、冊子版は要点を絞り込み、わかりやすさ・読みやすさを追求し、Web版は当該活動の詳細な事例・データをポイントに記載を行っています。環境行動目標における実績や課題の分析、原因については、冊子版では目標と実績に対する概要を、Web版では環境会計・地球温暖化防止の取り組み・資源の有効活用の観点から実績と原因分析、今後の取り組みを記載し改善を図りました。

指摘事項 部品調達先や業務委託先に対する指針である「お取引先へのお願い」について、そこで働く人々や、その原材料を採取される場所に住む人々などへの安全・安心への配慮と対応についても、明確なガイドラインを設けるとともに、取り組みを促すための支援を積極的に行うこと。

カシオの対応 「お取引先へのお願い」により具体的な実施水準を設定した、「お取引先CSR調達確認表」を取引先へ案内し、実施調査を行うとともにさらなる改善事項の要請も行いました。（P30）

指摘事項 緊急事態への対応について、役職員と家族の安全確保、資産の保全、事業活動の継続とともに、事業所周辺の地域社会への支援も、重要な項目（社会的なBCP）と位置付け、準備しておくこと。

カシオの対応 事業所周辺の地域社会への支援については、P23記載のとおり対応しました。

指摘事項 各事業所の個々の現場における環境（特にCO₂削減）や社会的な課題への取り組みを促すために、小集団活動を生かして提案・実践を表彰し、相互支援を促す風土を築くこと。

カシオの対応 各事業所における個々の取り組みについては、①グループ目標については各事業所ごとの目標を調整設定し、各事業所ごとに具体的な改善活動を環境センターが中心となり2007年より実施しています。さらに②年2回8月、2月に開催されるカシオグループ環境会議にて取り組みの活動報告を数事業所ずつ順次してもらい、情報の共有化と相互のレベルアップが図れるように推進を行っており、今後も継続していきます。

指摘事項 育児や介護を抱えた従業員に対する支援施策として、休業だけでなく、時間の短縮や変更などの柔軟な就業形態を導入すること。

カシオの対応 カシオは、「育児休業規程」および「介護休業規程」を定めていますが、休業だけでなく働き方の見直しの観点から勤務時間の短縮措置等もあわせて実施しています（P33）。カシオ計算機の勤務時間短縮措置を育児理由で取得した人数は37人です。介護理由で取得した実績はまだありません（2008年3月31日時点）。

指摘事項 障害を持つ人の雇用の促進について、これまで達成できなかった法定雇用率を早期に満たすために、職種の開発をさらに積極的に行うこと。

カシオの対応 採用活動において職種を限定せずに幅広く募集を行い、本人の能力を最大限に活かせる職種の開発を主眼に活動することにより新たに品質保証、ソフト設計、スタッフ等、多様な職種での採用を実現しました。（P31）

カシオの歴史

カシオは、独創的なモノづくりによる社会への貢献を基本に、
ステークホルダーとのより良い関係づくりを追求してきました。



1957

世界初の小型純電気式計算機「I4-A」を商品化、
カシオ計算機株式会社を設立

事業活動

CSR活動



カシオミニ



カシオトロン



カシオトーン



G-SHOCK



QV-10



EXILIM

	1964	能力主義に基づく資格制度を導入、教育研修制度を整備
トランジスタを採用した電子式卓上計算機「001」発売	1965	
電子式卓上計算機を海外に初輸出	1966	
	1967	「品質のカシオ」を掲げ、不良撲滅（NCZD）運動をスタート
東京証券取引所第二部に株式上場	1970	
東京証券取引所第一部に指定替え	1972	
世界初のパーソナル電卓「カシオミニ」発売	1974	
デジタル時計「カシオトロン」を発売し時計事業に参入	1977	計算機の発展に寄与したとして、 内閣総理大臣から褒状を授与される
	1978	
時計用液晶パネル生産開始	1980	
電子楽器「カシオトーン」発売	1981	第1回「カシオワールドオープンゴルフトーナメント」開催 一般消費者からの問い合わせに対応する専用窓口（消費者課）を設置
電子辞書1号機「TR-2000」発売 ソーラー電卓「SL-801」発売	1982	「カシオ科学振興財団」を設立
	1983	
耐衝撃腕時計「G-SHOCK」1号機発売	1985	
超薄型デジタルウォッチ「ベラ」発売 液晶シャッター式ページプリンタ1号機発売	1986	「全社品質高揚運動」スタート
	1989	「消費者課」を「お客様相談室」に名称変更し、全国各地区に新設
ユーザープログラム不要の事務用情報処理装置 「ADPS RI」発売	1991	環境保全委員会を発足
	1993	「カシオ環境憲章」「カシオ環境ボランティアプラン」を制定 特定フロン、1,1,1-トリクロロエタン使用廃止
液晶モニター付きデジタルカメラ「QV-10」発売	1995	
電波クロック「DQD-10」発売	1996	
	1997	山形カシオで ISO14001 認証取得
	1998	「カシオ倫理行動規範」を制定
世界初の GPS 機能内蔵ウォッチ発売	1999	カシオグループ環境行動目標「クリーン & グリーン2」制定 グリーン調達ガイドライン制定
防水・耐衝撃機能を備えた cdmaOne 対応携帯電話「C303CA」 が IDO/DDI- セルラーグループより発売	2000	国内生産拠点およびカシオ計算機4事業所で ISO14001 認証取得完了
ソーラー駆動の電波ウォッチ「WVA-300D/300K」を発売	2001	カシオグリーンプロダクツ 30 (C.G.P.30)を開始 二次電池（充電式電池）のリサイクルを開始
au 初のカメラ付き GPS 携帯電話が KDDI より発売 世界最薄（当時）のウェアラブルカードカメラ「EXILIM」発売	2002	甲府カシオ（本社および一宮）、カシオマイクロニクス（山梨）の 3事業所でゼロエミッション（埋立率1%未満）達成
データプロジェクター市場に参入	2003	「カシオ創造憲章 行動指針」を制定、「カシオ倫理行動規範」を改訂
(株)日立製作所と合併で携帯電話開発会社 「(株)カシオ日立モバイルコミュニケーションズ」を設立	2004	「CSR 推進室」「CSR 委員会」発足
5 モーター搭載のクロノグラフ「OCEANUS」発売	2005	カシオ計算機とカシオリースがプライバシーマークの認証を取得 欧州向け全製品の RoHS 指令対応を完了
電卓累計販売台数 10 億台を達成	2006	
	2007	カシオソフト、カシオ計算機（情報システム部門）、カシオ情報サービスが ISMS の認証を取得

カシオ計算機株式会社

<http://www.casio.co.jp>

CSR推進室（CSR全般について）

所在地 〒151-8543 東京都渋谷区本町1-6-2

TEL 03-5334-4901 FAX 03-5334-4547

E-mail csr-report@casio.co.jp

環境センター（環境全般について）

所在地 〒205-8555 東京都羽村市栄町3-2-1

TEL 042-579-7256 FAX 042-579-7718

E-mail eco-report@casio.co.jp

発行/2008年 6月