

環境ビジョン

カシオは持続可能な社会の実現に向けて、2050 年を見据えた長期的な視点から、「カシオ環境ビジョン」を新たに設定し、活動を推進しています。

トップコミットメント「地球温暖化防止への取り組み」



「小型・軽量・薄型・省電力のモノづくりにより、新しい市場の創造と文化の形成に貢献するとともに、カーボンニュートラル企業を目指す」

取締役副社長
梶尾 幸雄

地球温暖化防止の取り組みは、世界全体の課題として認識され、温室効果ガス排出量削減に向けた努力が続けられています。2009 年 12 月にデンマークコペンハーゲンで国連気候変動枠組み条約第 15 回締約国会議（COP15）が開催され、地球温暖化の防止に向けて、2050 年に向けた長期目標として気温上昇は、世界全体で産業革命以前の平均気温のレベルから 2℃を超えないレベルとする事が確認されました。また、できるだけ早い時期に温室効果ガスの排出量を減少に転じさせるため、2020 年に向けた各国の削減計画が 1 月末までに国連に提出されています。

先進国である日本は、1990 年対比、2020 年までに 25%、2050 年までに 80%削減する事を公約としています。

■ 2020 年の主要国 CO₂ 削減目標

区分	基準年	削減目標
日本	1990 年	25%削減
EU 全体	1990 年	20%または 30%削減
アメリカ合衆国	2005 年	17%削減
カナダ	2005 年	17%削減
ロシア	1990 年	15%～ 20%削減
中国	2005 年	40%～ 45%削減 (GDP 単位)
インド	2005 年	20%～ 25%削減 (GDP 単位)

カシオグループは、こうした動向に合わせ、2009年8月に、これまでの「環境憲章」、「環境基本方針」をそれぞれ「環境ビジョン」、「環境宣言」として名称を一新し、全面改訂を行いました。また、2010年2月には、「中長期温室効果ガス削減目標」をそれぞれ策定し、開示を行いました。

このような背景を受け、一般消費者の環境への意識は、先進国を中心に世界規模で高くなっています。欧州、米国、日本では、食品を中心として既にカーボンフットプリントの実用化が始まっており、2011年3月までにカーボンフットプリントのISO策定が行われる予定となっています。CO₂排出量の少ない商品が一目瞭然となり、消費者が商品選定に使用できるようになりつつあります。

流通は、環境への取り組みに積極的な企業からの取引拡大に積極的です。北米においてはウォルマート、ターゲット、コストコなどでは、取引先企業に対し独自の調査を行い、基準を満たさない企業とは、取引を継続しない事になっています。

さらに、このように環境経営度の高い企業に対しては、SRIファンド、エコファンドなどの投資ファンドの資金が増大し、金融機関では金利優遇措置などを図っています。

つまり、環境経営度の高い企業が社会から必要とされ、そうでない企業は淘汰される時代となっています。

グリーンスター商品の開発

商品開発における環境への配慮は重要なポイントとなります。カシオは創業以来、「小型・軽量・薄型・省電力」をコア・コンピタンスとして商品開発を行っており、2001年度からスタートした「グリーン商品」では最新の環境技術水準を盛り込んでいます。また、ライフサイクル全体にわたる環境負荷低減を進めるため、「グリーンスターコンセプト」をまとめています。この基準をクリアした商品を「グリーンスター商品」として認定し、シンボルマークとともに環境仕様を明記する事で、一般消費者の方々に訴求していきます。同時に2012年に「グリーンスター商品」の売上を全売上の30%とする事を目標に進めていきます。

ペーパーレスを実現する商品による温暖化防止への取り組み

また、事業活動におけるCO₂排出量を、ペーパーレスを実現する事で省資源の実現と紙の製造から廃棄にかかわるCO₂の削減が可能です。それとともに、CO₂吸収源である樹木の伐採を回避する事で、オフセット（相殺）を行い、カーボンニュートラル、つまり環境負荷ゼロ企業を目指します。

生物多様性の保全についての取り組み

2010年10月に名古屋で「生物多様性条約 第10回締約国会議(COP10)」が開催されます。日本では、生物多様性基本法が2008年に制定され、環境省からは、「生物多様性民間参画ガイドライン」、日本経団連からは、「生物多様性宣言」が発行されています。地球環境を維持するためには、温暖化防止の取り組みとともに、生物多様性の保全が重要な課題となっています。カシオでは、2010年にカシオグループ生物多様性保全のためのガイドラインを制定し、2011年を目標としてすべての事業領域にわたる影響評価を実施し、課題を明確にして施策テーマの制定につなげていきます。

カシオは、持続可能な社会の実現に向けて、製品を通じた社会貢献を行い、地球環境の保全に取り組んでいます。

環境経営方針「低炭素社会構築に向けて」

地球環境問題においては、地球温暖化防止、資源の枯渇防止、化学物質による汚染防止、生物多様性の保全などさまざまな課題を抱えていますが、とりわけ地球温暖化防止は、全世界にとって喫緊の課題となっています。

現在既に全世界の温室効果ガスの排出量は、地球が許容できる量をはるかに越えています。地球温暖化による広範囲、かつ深刻な影響を食い止め、地球全体の持続性を確保するためには、全世界が協調して早期に中長期的な目標を定め、目標達成に向けた動きを開始する必要があります。

このような状況の中、カシオグループとしても、速やかに、長期的視点に立った目標の策定および、施策の立案を行い、目標達成に向けた取り組みを開始する事が重要であると考えています。

温暖化対策に向けた国内外の動き

2009年7月にイタリアで開催された主要国（G8）首脳会議（ラクイラ・サミット）では、地球温暖化対策に関する首脳宣言が発表されました。宣言においては、「温室効果ガスの排出量を1990年、また最近の複数年の年と比較して、先進国全体で2050年までに80%、またはそれ以上を削減するとの目標を支持する」と明記され、「世界の気温上昇は産業革命前と比べ2℃を越えないようにするべきだとの科学的知見を認識する」としています。

また、2009年9月の国連気候変動首脳会合では、日本の温室効果ガス排出総量を1990年比で2020年までに25%削減することが公表されました。

そして2009年12月には、京都議定書後の2013年以降について、地球温暖化への対策を審議する国際会議、COP15（COP：Conference of Parties 国連気候変動枠組み条約第15回締約国会議）がデンマークのコペンハーゲンにおいて開催されました。2020年、2050年に向けた世界各国の温室効果ガス削減目標の設定などについて議論が行われ、目標値の設定までにはいたりませんでした。以下の「コペンハーゲン合意」を得ています。

コペンハーゲン合意の主な内容

- ・長期目標：世界の平均気温の上昇を産業革命以前の2℃以内に抑える。
- ・削減目標：2020年の各国の削減目標、削減の取り組みを2010年1月末までに決定する。
- ・途上国支援：先進国は、2010年～2012年に計300億ドル、2020年時点で1,000億ドルの資金提供を行う。

コペンハーゲン合意を受けて、各国は2020年の中期目標を提出し、日本においても、「全主要国が参加する公平かつ実効性が確保される国際枠組みの構築」を前提として、温室効果ガスの排出量を2020年までに1990年比25%削減するという目標を提出しました。

一方、国内的には、2020年の目標に加えて、2050年に1990年比80%削減するという目標を掲げた「地球温暖化対策基本法案」が閣議決定されました。

この基本法案の中には、国内排出量取引制度の創設、地球温暖化税の検討、再生可能エネルギーの固定価格買取制度の拡充などが盛り込まれています。

また、中長期目標達成に向けた工程表（中長期ロードマップ）も合わせて検討されています。

中長期目標策定の考え方

このような状況の中、国内の産業界においてもさまざまな検討が行われており、カシオグループとしても、今回新たに中長期目標を掲げ、低炭素社会実現に向けて新たなスタートを切る事としました。

カシオとしては、中長期目標を策定するにあたり、温室効果ガス削減を図るとともに、将来的にカシオグループからの温室効果ガスの排出量をゼロにする、「カーボンニュートラル^{*1}」を目指す事を重要課題と位置付け、下記の環境経営方針を設定しました。

「小型・軽量・薄型・省電力のモノづくり」により、新しい市場の創造と文化の形成に貢献するとともに、カーボンニュートラルな企業を目指します

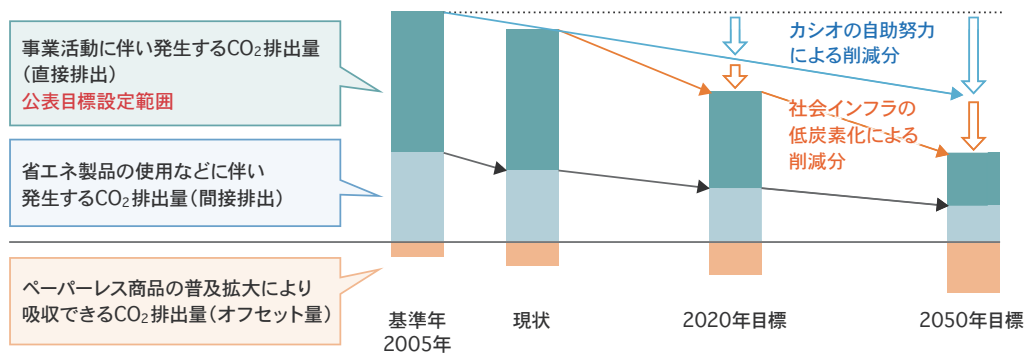
※1 カーボンニュートラル:弊社の定義により、CO₂排出量と同じ量のCO₂削減、吸収効果を別の手段によりオフセット(相殺)することを意味します。

排出削減目標の範囲

中長期目標の策定に際して、国内、海外の生産拠点、オフィス拠点における事業活動に伴う温室効果ガス発生範囲を公表目標設定範囲として定めました。さらに、物流、製品使用、従業員移動、委託生産に伴い発生するCO₂排出量も含めた、カシオグループとしての温室効果ガスの排出総量に対して、データプロジェクター、電子辞書などのペーパーレス商品に代表される環境適合型製品によるCO₂削減効果などをオフセットとみなす事により、カーボンニュートラルの実現を目指そうと考えています。

CO₂排出量削減の中には、カシオグループが自助努力で削減する部分に加えて、電力などのエネルギー供給や社会インフラ全般の低炭素化による削減分も含まれています。(下図参照)

■ CO₂ 排出量の削減目標



排出総量削減への移行

今回、中長期目標を設定するにあたり、国内外の削減目標、排出量取引制度などでも排出総量を規定しており、カシオとしても温室効果ガスの排出総量を削減する目標を設定する必要があると考えました。

カシオにおいては、国内、海外のオフィス拠点は、従来より温室効果ガスの排出総量を削減目標として設定していましたが、今回中長期目標を設定するにあたっては、生産拠点についても国内、海外とも従来の原単位から、排出総量の削減目標を設定しました。

また、中長期目標の基準年度は、弊社の事業構造の変化、データ取得範囲と精度を考慮し、2005年度としています。

カーボンニュートラルの例

今回、カーボンニュートラルについて、環境適合型製品、とりわけペーパーレス社会への移行を促進する製品による温室効果ガス削減への貢献量試算を検討しています。

現在の対象製品としては、データプロジェクターと電子辞書があります。温室効果ガス削減の考え方は、紙を使う場合、使用する紙を製造する時にCO₂を排出する事になりますが、代わりにデータプロジェクターや電子辞書などのペーパーレス商品を使うと、使用期間中は紙製造に要するCO₂を排出せずに済む事になり、CO₂の削減につながるというものです。その際、ペーパーレス製品の製造時、使用時にCO₂を排出する事になりますので、両者の差により、正味のCO₂削減貢献量を算定できる事になります。

データプロジェクターの場合

10人出席し、各人に10枚ずつ計100枚の資料配布する会議を、1年に100回(週2回)、5年間で500回実施すると想定すると、5年で100(枚/回)×500(回)=5万枚の紙に印刷して、配布する事になります。従ってデータプロジェクターを使うと5万枚の紙を作るのに伐採する立木のCO₂吸収分と紙製造におけるCO₂排出分、さらに5万枚印刷する際にプリンターを動作させることで排出されるCO₂排出量を合計した分のCO₂が削減できる事になります。一方、会議でのデータプロジェクターの使用時間は1回の会議にて3.5時間と想定し、使用電力に相当するCO₂排出量を算定します。

この考え方により、2009年度のCO₂削減貢献量は約1万6,000トン-CO₂になります。

電子辞書の場合

カシオの電子辞書には100冊程度の辞書が内蔵されることが普通になってきていますが、電子辞書がない場合、それと同じだけの辞書を揃えようとする事は現実的には不可能に近いと思われます。従って、紙の辞書の想定量を現実的な形として、国語辞書1冊、英和辞書1冊、和英辞書1冊を保有し、残りの辞書は図書館を利用するものとししました。この辞書用紙を製造するために伐採する立木のCO₂吸収分と、紙製造におけるCO₂排出分を合計した分のCO₂が削減できる事になります。一方、電子辞書の1日の使用時間は1時間として、年間100日、5年間使用すると想定し、使用電力に相当するCO₂排出量を算定します。

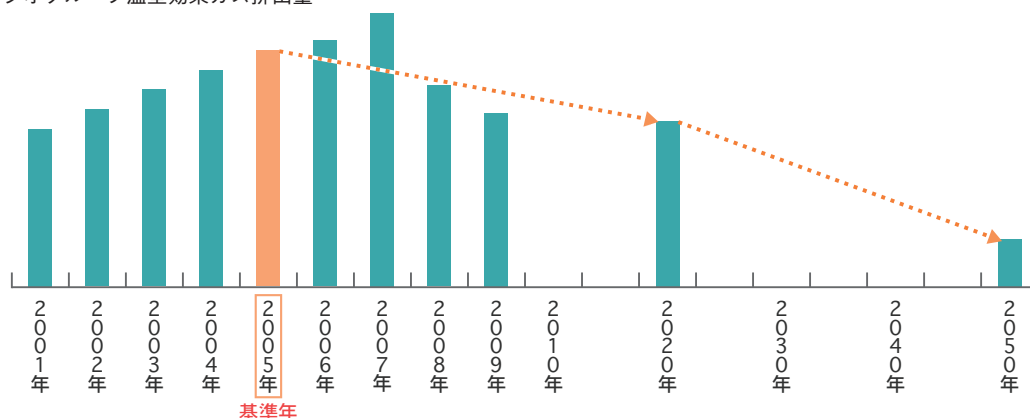
この考え方により、2009年度のCO₂削減貢献量は約8,000トン-CO₂になります。

中長期目標

中長期目標策定の考え方に基づき、カシオグループとしては、カーボンニュートラルの実現を目指しつつ、2050年に世界の平均気温を2℃以内の上昇に抑えるためには、当社においても2005年比80%の削減が必要であると考え、長期目標としました。

次に、その長期目標達成のためには、2020年に少なくとも2005年比30%の削減が必要であると判断し、中期目標としています。(下図参照)

■カシオグループ温室効果ガス排出量



TOPICS カシオグループ温室効果ガス削減の中長期目標

- ・中期目標：事業活動に伴うグローバルな温室効果ガスの排出総量を2005年度に対し、2020年度に**30%削減**
- ・長期目標：事業活動に伴うグローバルな温室効果ガスの排出総量を2005年度に対し、2050年度に**80%削減**

※事業活動：国内及び海外の生産拠点とオフィス拠点の活動を指し、物流、製品使用、従業員移動などに伴うCO₂排出は含まない。

中長期目標達成に向けた施策

2020 年および、2050 年の中長期目標の達成に向けては、「カシオ環境宣言」における 5 項目のうち、主として温室効果ガス削減の取り組みに関連する下記 3 項目を着実に推進する事とします。

1. CO₂ の削減と吸収

カシオは低炭素社会の実現に貢献するために、これまで以上に CO₂ を削減・吸収する製品や仕組みづくりに取り組みます

2. クリーンエネルギーの活用

カシオは人と地球にやさしいエネルギーを利用する製品や仕組みづくりに取り組みます

3. 事業活動の再生可能エネルギー導入

カシオは太陽光・風力・水力などの再生可能エネルギーの活用を事業活動に取り入れます

2020 年に向けた施策

2020 年の中期目標達成に向けては、下記の取り組みを実施検討し、なるべく早い段階で 2050 年の目標達成の実現可能性が見えるように努力していきます。

1. 事業活動に伴う各工程における CO₂ 排出量削減

- ・材料調達／製品製造／輸送・物流／使用／リサイクル・廃棄
- ・物流における CO₂ 排出データ取得範囲の拡大、輸送効率向上、モーダルシフト
- ・生産設備の省エネ化、生産プロセスの改善

2. 事業所における非化石燃料使用の比率拡大

- ・LED 照明の導入
- ・太陽光発電パネルの導入

3. 製品による環境貢献

- ・製品の使用電力削減
- ・製品梱包サイズの縮小、最適化
- ・太陽電池で動作する製品比率の拡大

4. カーボンオフセットの活用

- ・ペーパーレス商品拡充による CO₂ 吸収効果（立木伐採の回避など）
- ・製品に対するカーボンオフセット購入
- ・植林／緑化の推進
- ・排出量取引／CDM（クリーン開発メカニズム）／JI（共同実施）

2010 年度の環境経営方針

カシオは、2050 年を見据えた中長期の視点に立って、今年度（2010 年度）は、以下の 4 つの環境経営方針を設定して推進します。

環境経営方針 1

「小型・軽量・薄型・省電力のモノづくり」により、新しい市場の創造と文化の形成に貢献するとともに、カーボンニュートラルな企業を目指す

- ・中期目標：事業活動に伴うグローバルな温室効果ガスの排出総量を 2005 年度に対し、2020 年度に 30%削減
- ・長期目標：事業活動に伴うグローバルな温室効果ガスの排出総量を 2005 年度に対し、2050 年度に 80%削減

※ 事業活動：国内および海外の生産拠点とオフィス拠点の活動を指し、物流、製品使用、従業員移動などに伴う CO₂ 排出は含まない

環境経営方針 2

カシオグループ運営の中で、環境パフォーマンスデータをカシオ自社排出分、委託先からの排出分を含む総排出量の取得

環境経営方針 3

グリーンオフィスとグリーンスター商品開発の推進

- ・グリーン IT 推進
- ・グリーンスター商品開発
- ・小型、軽量、薄型、省電力技術の強化
- ・カーボンフットプリントの導入

環境経営方針 4

カシオグループの生物多様性保全のためのガイドラインを制定する

■カシオ環境ビジョン

2050 年に向けた環境経営

カシオは、創業以来『小型・軽量・薄型・省電力のモノづくり』を通じて革新的な製品を世に送り出し、「人々が簡単に手にすることのできなかったものが個人使用できる」という、新しい市場の創造と文化の形成に貢献してきました。

一方、カシオの環境活動は、1990 年代、環境規制に対応するコンプライアンスと汚染リスク回避の活動としてスタートしました。
そして、その活動は、環境保全と事業利益を同時に創出する環境経営へと発展してきました。

今、人類は、気候変動問題やエネルギー資源問題を地球的規模で解決しなければなりません。大量生産・大量消費のあり方が問われ、低炭素社会の実現が地球規模の重要課題とされるこんにち、カシオも、モノづくりのあり方や社会へのかかわり方に「望まれているカシオらしさ」が問われていると考えます。

個人が所有する情報や電子データは、ネットワークを通じた情報共有化の方向に変わってゆくと展望されます。
ひとつのハードウェアを長く使うためのソフトウェアビジネスの展開が重要になってくるでしょう。
省エネルギー、脱資源化社会が進み、さらに、オフィスでは、ペーパーレス、グリーンオフィス、グリーン IT、在宅勤務といった新しい働き方が定着してくるでしょう。
そして、人々は、疲弊した地球環境の再生にいつそう真剣に取り組み、あらゆる生物・自然との共生に、ますます価値を求めるようになるでしょう。

2050 年に向けて、カシオは、事業を通じて、地球の財産である「エネルギー」「資源」「生物」の、持続可能な利用と共生について新しい取り組みを考え、実行します。
新しい価値観やライフスタイルそのものを、今までにない市場や文化として創造し、人々の心の豊かさと健全な地球環境の持続に貢献できる環境先進企業を目指します。

カシオ環境宣言

1. CO₂ の削減と吸収

カシオは低炭素社会の実現に貢献するために、これまで以上に CO₂ を削減・吸収する製品や仕組みづくりに取り組みます

2. クリーンエネルギーの活用

カシオは人と地球にやさしいエネルギーを利用する製品や仕組みづくりに取り組みます

3. 資源の有効利用

カシオは資源リスクの高い物質・材料の使用抑制と代替を図り、製品や仕組みづくりに取り組みます

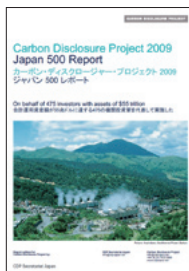
4. 事業活動の再生可能エネルギー導入

カシオは太陽光・風力・水力などの再生可能エネルギーの活用を事業活動に取り入れます

5. 生態系の保全

カシオはあらゆる生物・自然と共生し、自然循環と事業活動との調和に取り組みます

TOPICS カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト (CDP)



カシオ計算機株式会社は、地球温暖化防止のための優れた取り組みや情報開示をしている日本企業のリスト「カーボン・ディスクロージャー・リーダーシップ・インデックス 2009 ジャパン 500 レポート」に掲載されました。

同レポートは NPO 団体「カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト」(本部・英国)が、地球温暖化防止に積極的に取り組む企業に対して機関投資家が投資することを促すため、毎年、調査を行い選定、公開しているものです。今回、主要な日本企業 500 社を対象とした調査の結果、カシオ計算機を含む 31 社が選定されました。カシオグループは今後も、低炭素社会の実現に向けた環境経営を進め、地球環境の保全に努めていきます。

カーボン・ディスクロージャー・プロジェクトについて

「カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト」(以下 CDP)とは、機関投資家が連携し、企業に対して気候変動への戦略や具体的な温室効果ガスの排出量の公表を求めるプロジェクトです。運営しているのは、2000 年に発足した同名の非営利団体 (NPO) で、ロンドンに事務局を構えています。

CDP は、「気候変動により企業財務に影響が出るのなら、投資家に向けて、気候変動対策とその情報開示が必要である」という問題意識から始まっています。

CDP では、情報を開示させるため、大企業に対して「気候変動によるリスクや機会にどう対応しているか」を問う質問状を送り、回答を求めています。この質問状送付は、2002-2003 年の第 1 回調査から始まり、2008-2009 年には 7 回目を数えました。賛同する機関投資家が年々増えるとともに、回答する企業も増加しています。第 7 回調査では、世界の 475 の機関投資家(合計運用資産 約 55 兆ドル)が、世界の大企業 4000 社に対して質問状を送り、940 社から回答(日本企業については時価総額上位 500 社に質問状を送り、201 社から回答を得ており、昨年は 150 社に質問状を送り、110 社から回答)を得ています。

より詳細な情報は下記 Web をご参照ください。

「カーボン・ディスクロージャー・プロジェクト」

https://www.cdproject.net/CDPResults/CDP2009_Japan500_JP.pdf