

環境パフォーマンス

カシオでは、環境法規制に対処するためISO14001認証取得の事業所を中心として社内基準を設けて現場での環境保全活動を実施しています。また、温室効果ガスについては、低炭素社会の実現を目指して加盟工業会が定める自主行動計画に準拠し、グループ全体の目標をカシオ環境行動目標に定め、環境経営を推進しています。

■ CO₂

CO₂排出量の削減

【国内拠点】

2011年度は国内拠点に関してはCO₂排出量の目標期間（2008年度から2012年度の5年間）の第4年度にあたります。基準年との比較を行う実績値は、初年度（2008年度）から第4年度（2011年度）の平均値になります。

●生産拠点

国内生産拠点のCO₂排出量の目標は「実質生産高原単位で1990年度比35%削減」です。

2011年度は1990年度比で約46.9%の削減となりました。前年度に対しては約10.4%の減少でした。大幅減少の要因としては、グループ会社の譲渡に伴う集計対象からの除外、並びに、事業終了に伴う生産活動の減少などが挙げられます。

●オフィス拠点

国内オフィス拠点のCO₂排出量の目標は「総量で1990年度比9%削減」です。

2011年度は1990年度比で約31.3%の減少となり前年度に引き続き目標を達成しました。前年度比でも約7.4%の減少となりました。大幅減少の要因は、東日本大震災に伴う節電施策の実施によるものです。

【海外拠点】

海外拠点のCO₂排出量は2012年度の単年での実績にて評価することとしています。

●生産拠点

海外生産拠点のCO₂排出量の目標は「生産高原単位で2004年度比30%削減」です。

2011年度は2004年度比で約9.5%の減少となり、前年度に対しては、約3.2%の増加でした。

タイの洪水によるカシオタイの期中での実績データ散逸によりデータが集計できなかったことにより、全体としてこのような結果となりました。

●オフィス拠点

海外オフィス拠点のCO₂排出量の目標は「総量で2004年度比3%削減」です。

2011年度は2004年度比で約42.2%の増加となりました。前年度に対しては約3.3%の減少でした。

基準年の2004年以降は増加を続けていましたが、2011年度にはようやく前年度比減少となりました。2009年度におけるカシオヨーロッパの延床面積、データ集計範囲の大幅増加などにより基準年度からは増加していますが、今後照明、冷暖房において、さらなる省エネ活動に取り組みます。

【国内物流】

物流のCO₂発生量の目標は、国内物流において「国内売上原単位で2005年度に対して2012年度に22%削減」です。

2011年度は2005年度に対して24.4%の削減となりました。

2011年8月に流通センターを三重県鈴鹿市から埼玉県戸田市に移転、2012年1月に東京都江東区の東部配送センターを流通センターと統廃合と、段階的に推進しました。

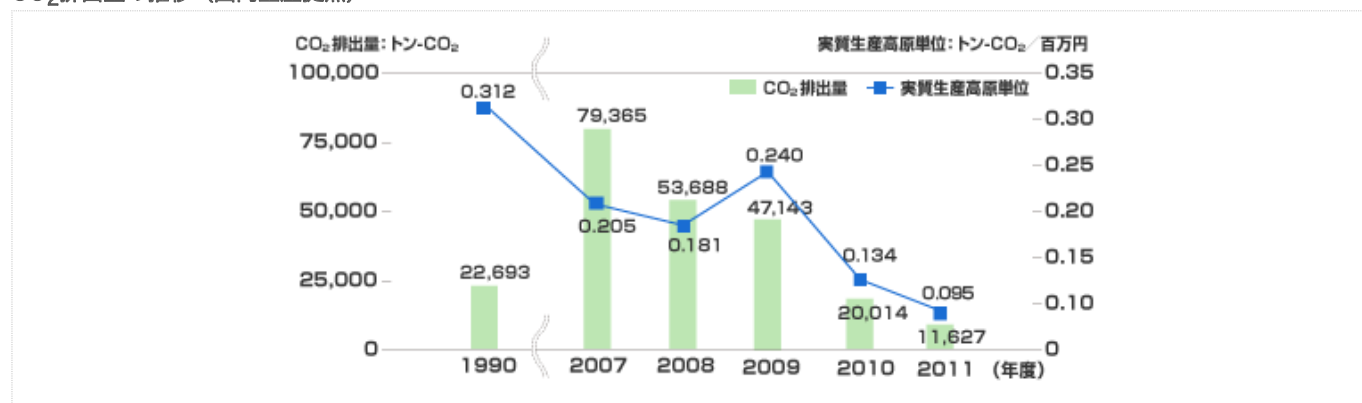
これにより、国内コンシューマの物流拠点が5拠点から4拠点となり輸送距離が短縮されただけでなく、トラックから鉄道への積極的な切り替えを推進し、CO₂排出量を削減することができました。

【海外物流】

海外物流におけるCO₂発生量の目標は設定していませんが、中国から北米向けの貨物は、シカゴにある販社倉庫に輸送後、取引先の物流センターへ配送されていたものを、2009年から中国港より直接、取引先の中央物流センターへ直送することにより、CO₂排出量の削減に貢献しています。

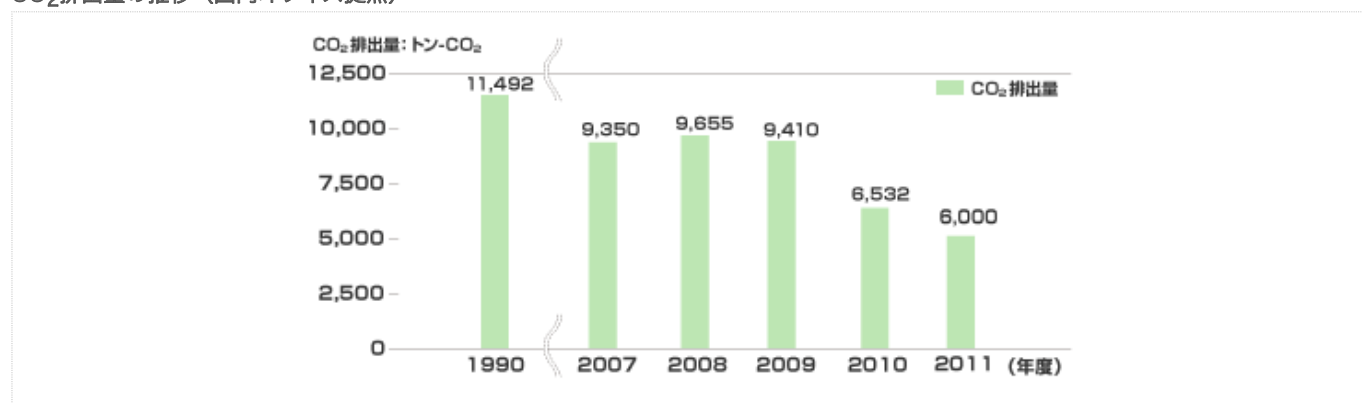
今後、国内外の各生産拠点については、継続して生産設備の省エネ化や生産プロセスの改善に努めます。また、国内外のオフィス拠点については、照明、冷暖房設備などの省エネ化を促進し、CO₂排出量の削減に努めます。

CO₂排出量の推移（国内生産拠点）



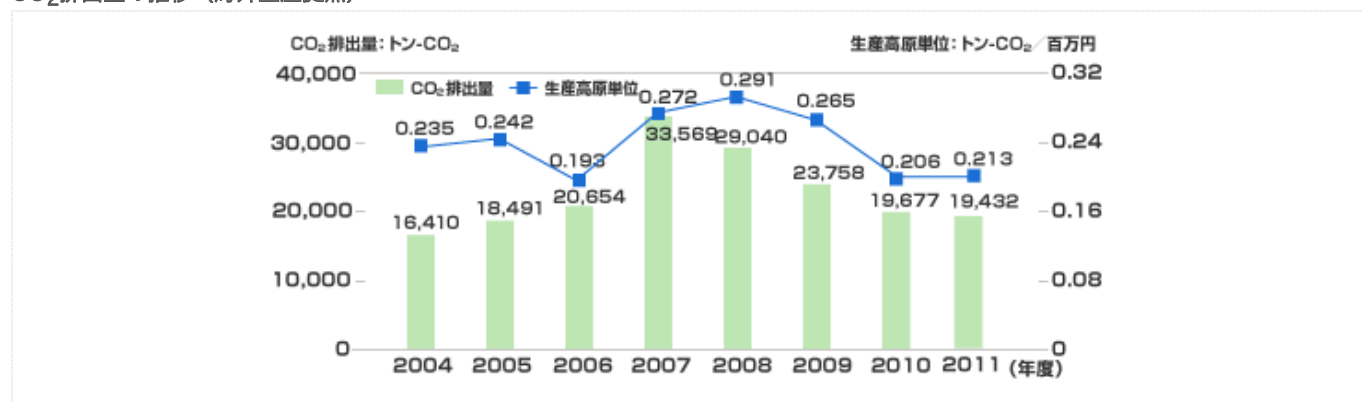
※国内生産拠点で使用するエネルギー起源（電力、燃料等）によるCO₂排出量の推移です。

CO₂排出量の推移（国内オフィス拠点）



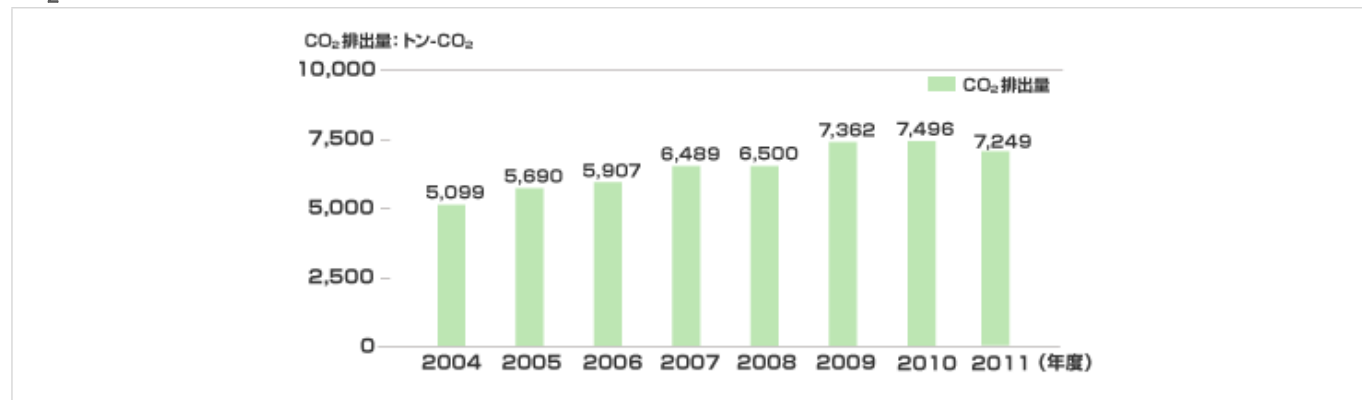
※国内オフィス拠点で使用するエネルギー起源（電力、燃料等）によるCO₂排出量の推移です。

CO₂排出量の推移（海外生産拠点）



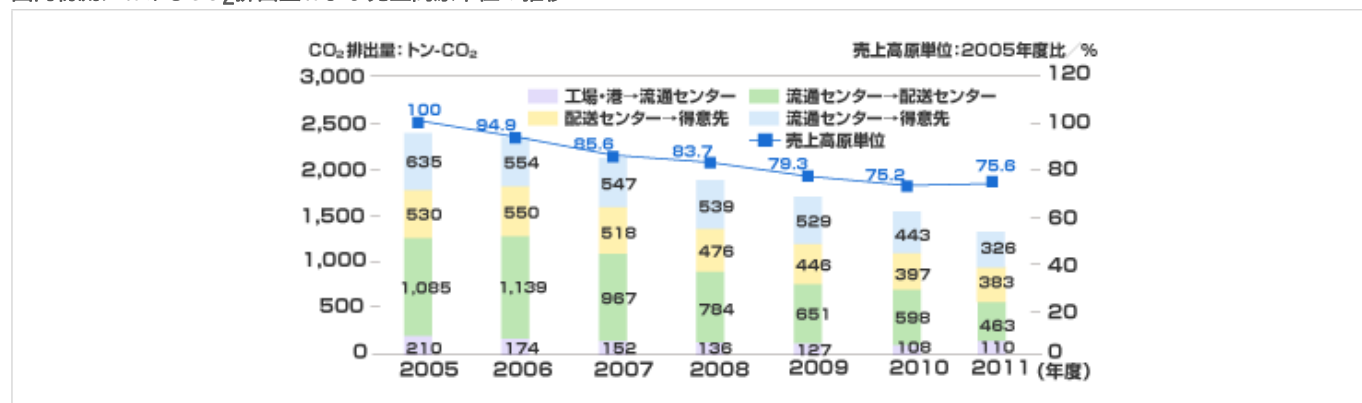
※海外生産拠点で使用するエネルギー起源（電力、燃料等）によるCO₂排出量の推移です。

CO₂排出量の推移（海外オフィス拠点）

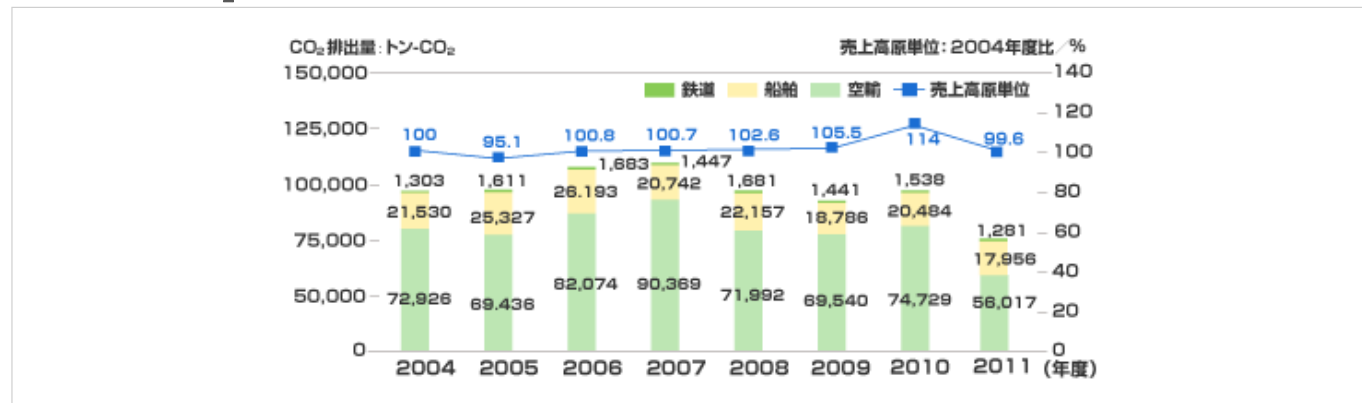


※海外オフィス拠点で使用するエネルギー起源（電力、燃料等）によるCO₂排出量の推移です。

国内物流におけるCO₂排出量および売上高原単位の推移



海外物流におけるCO₂排出量および売上高原単位の推移



■ CO₂以外の温室効果ガス

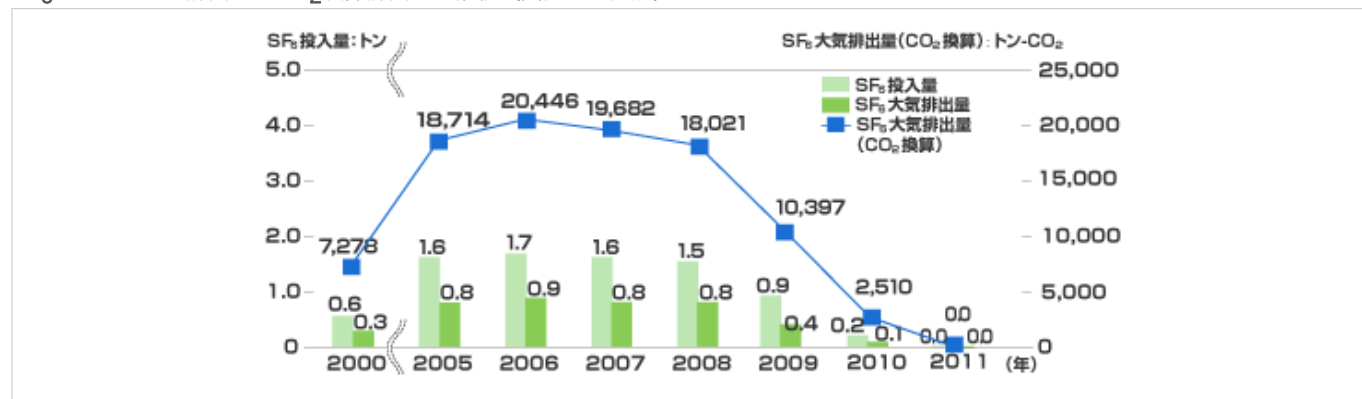
CO₂以外の温室効果ガス排出量の削減

CO₂以外の温室効果ガスの削減目標は、「2012年度までに、2000年度に対して90%以上削減する」ことです。

(SF₆/HFC)

SF₆の投入量並びに排出量がゼロとなりましたが、HFCはスプレーに含まれる成分の排出があるものの、これらを合計すると、2000年比で約99.5%の減少となり、対前年比でも約98.9%の減少となりました。SF₆については2010年度中にTFT液晶事業を譲渡したため、2011年度以降は使用量および排出量がゼロとなり、HFCを含有するスプレーの使用による排出が残るのみとなりました。今後も引き続き、HFCを含有するスプレーの代替品への移行により、排出量の削減に努めます。

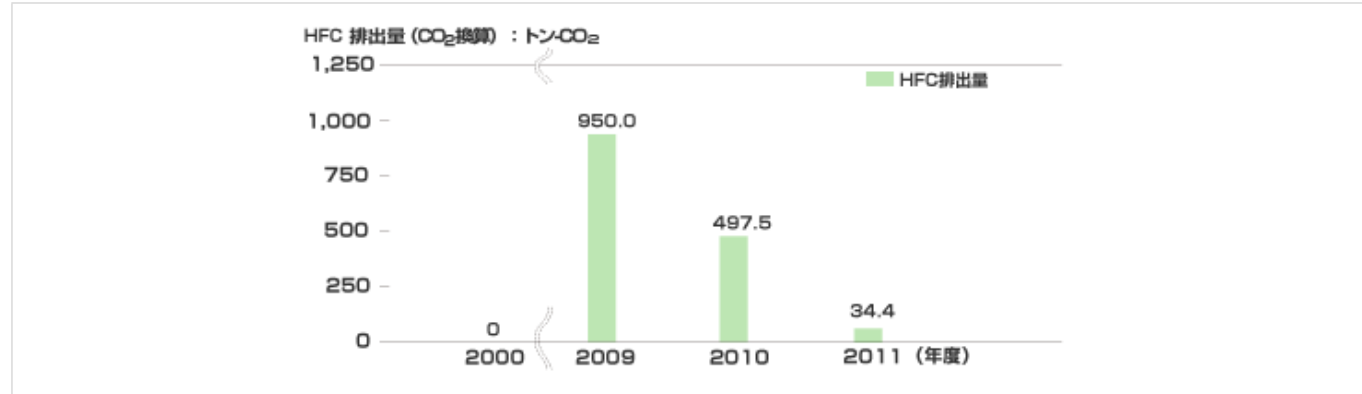
SF₆ガス投入量・排出量とCO₂換算排出量の推移（国内生産拠点）



※業界行動目標に合わせたため、このグラフのみ暦年表示です。

SF₆ガスは、2011年において投入量、排出量ともゼロになりました。

HFC 排出量の推移



■ 廃棄物

廃棄物等発生量の削減

廃棄物等発生量（廃棄物＋有価物）は2012年度の単年での実績にて評価することとしています。

【国内拠点】

国内拠点の廃棄物等発生量の目標は「実質生産高原単位を2000年度比50%削減」です。

2011年度は2000年度比で約39.6%の削減となりました。前年度比では約6.3%の増加です。

発生量自体は2010年度の2017tから1776tに減少していますが、売上高減少により原単位が悪化しています。

【海外生産拠点】

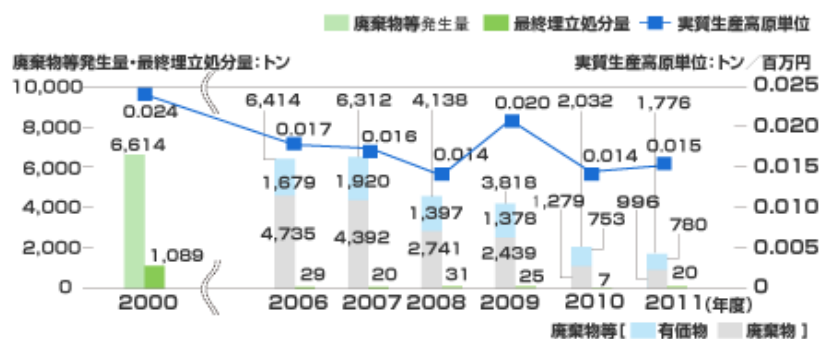
海外生産拠点の廃棄物等発生量の目標は「生産高原単位を2004年度比30%削減」です。

2011年度は2004年度比で約73.9%の減少、前年度比で約62.2%の減少になりました。

タイの洪水によるカシオタイの期中での実績データ散逸によりデータが集計できなかったこと、並びに、同じくカシオタイでの操業停止に伴う他拠点の生産増などがあり、全体としてこのような結果となりました。

今後は生産工程見直しなどによる削減に努めます。

廃棄物等発生量・最終埋立処分量および実質生産高原単位の推移（国内拠点）



廃棄物等発生量・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

水資源投入量の削減

【国内生産拠点】

水資源投入量は2012年度の単年での実績にて評価することとしています。

国内生産拠点の水資源投入量の目標は「実質生産高原単位を2000年度比25%削減」です。

2011年度は2000年度比で約61.2%の減少となりました。対前年度では約33.7%の減少です。

大幅減少の要因としては、グループ会社の譲渡に伴う集計対象からの除外、並びに、事業終了に伴う生産活動の減少などが挙げられます。

【海外生産拠点】

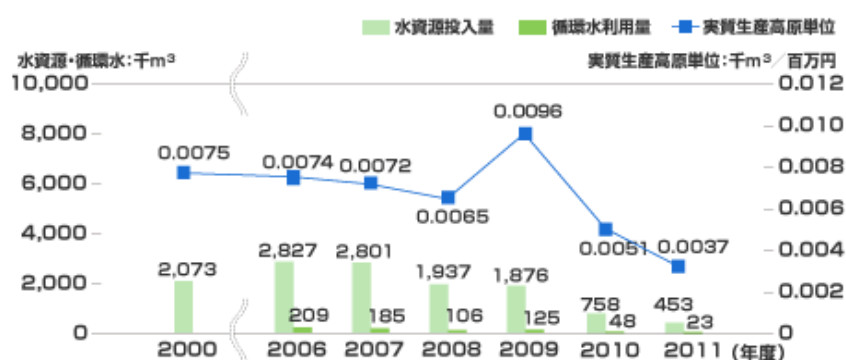
海外生産拠点の水資源投入量の目標は「生産高原単位を2004年度比15%削減」です。

2011年度は2004年度比で約4.5%の増加となりました。対前年度では約9.1%の減少でした。

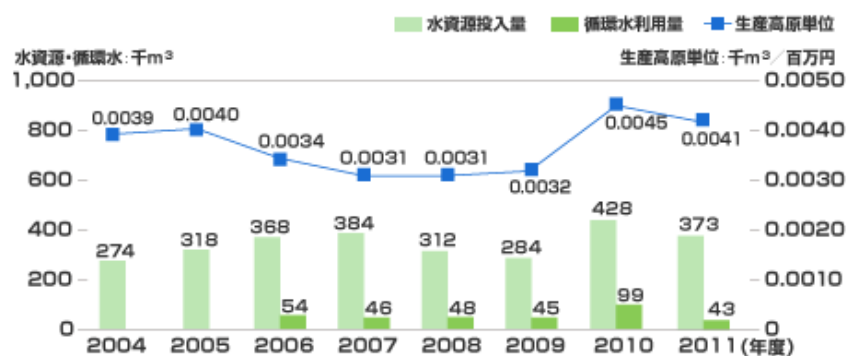
タイの洪水によるカシオタイの期中での実績データ散逸によりデータが集計できなかったこと、並びに、同じくカシオタイでの操業停止に伴う他拠点の生産増などがあり、全体としてこのような結果となりました。

今後も生産工程見直しなどによる削減に努めます。

水資源投入量・循環水利用量および実質生産高原単位の推移（国内拠点）



水資源投入量・循環水利用量および生産高原単位の推移（海外生産拠点）

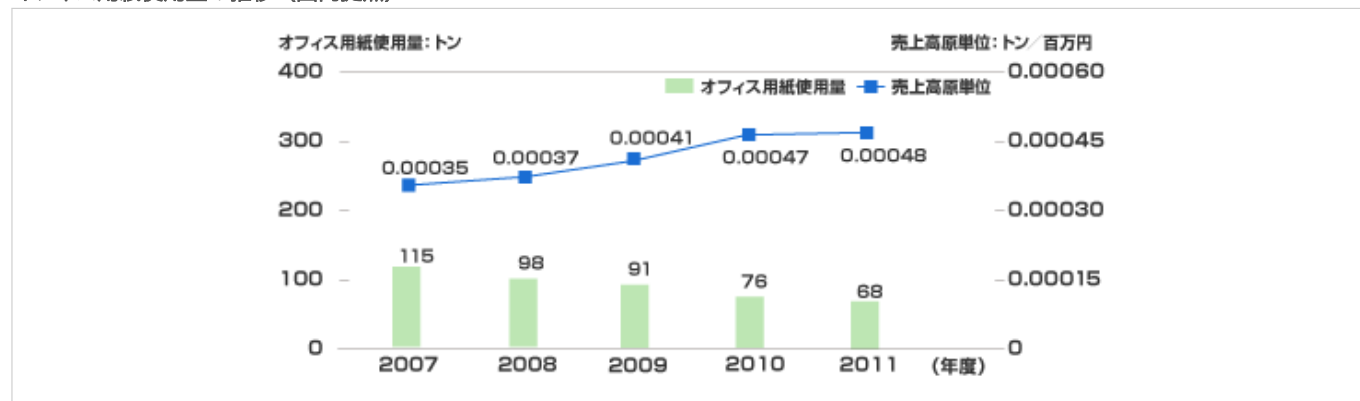


■ 紙資源

紙使用量の削減

国内拠点のオフィス用紙使用量の削減目標は、「売上高原単位で2012年度までに2007年度比10%削減」です。2011年度の実績は、2007年度比で約37.1%の増加となりました。オフィス用紙の使用量そのものは 2007年度の115トンから2011年度には68.3トンに減少していますが、売上高減少により原単位が悪化しています。今後グリーンITの推進との連動を強化し、一層の紙の削減に努めます。

オフィス用紙使用量の推移（国内拠点）

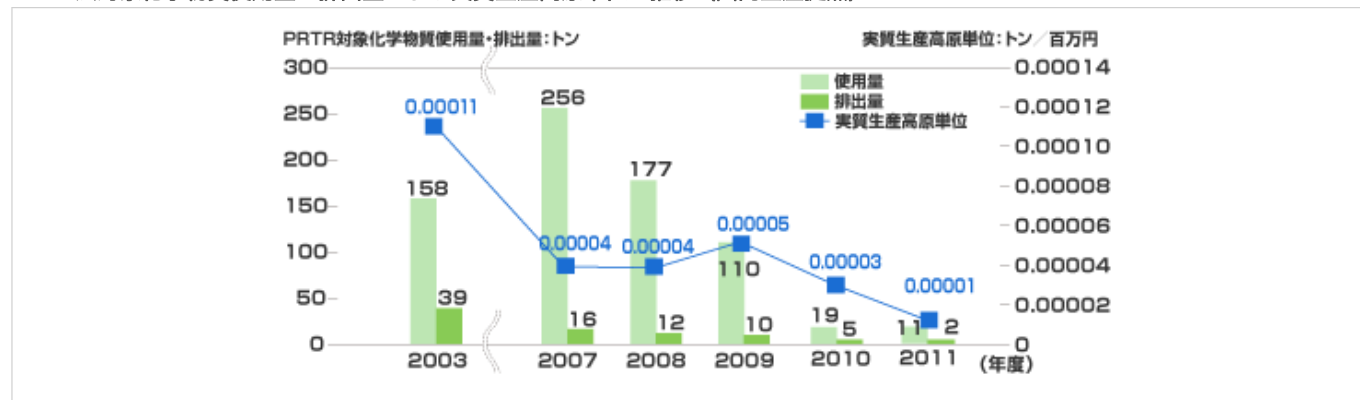


■ PRTR

PRTR法対象化学物質の使用量・排出量の削減

PRTR法対象化学物質の削減目標は「2012年度までに実質生産高原単位で2003年度比40%削減」です。2011年度は2003年度比で約88.8%の減少となりました。対前年度では約61.4%の減少でした。大幅減少の要因としては、グループ会社の譲渡に伴う集計対象からの除外、並びに、事業終了に伴う生産活動の減少などが挙げられます。今後はカシオグループ内で、引き続き削減に努めます。

PRTR法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）



■ VOC・NOx・SOx・ばいじん

VOCの削減

国内生産拠点のVOC（揮発性有機化合物）の削減目標は「2015年度までに2000年度比45%削減」です。2011年度は2000年度比で94.6%の減少となり、対前年度比では約88.0%の減少でした。大幅減少の要因としては、グループ会社の譲渡に伴う集計対象からの除外、並びに、事業終了に伴う生産活動の減少などが挙げられます。

今後も温度設定の管理強化等により空調設備（冷温水発生装置等）から発生する大気汚染物質の削減につなげます。

VOC使用量および大気排出量の推移（国内生産拠点）

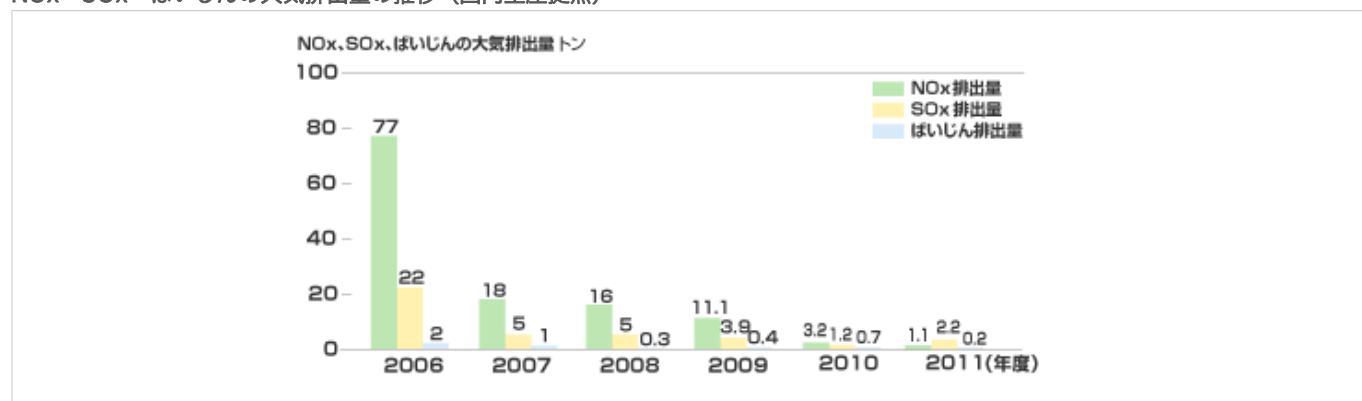


NOx・SOx・ばいじんの削減

NOx（窒素酸化物）・SOx（硫黄酸化物）・ばいじんの大気排出量がピークだったのは2005年度で、それぞれ138、37、2トンでした。2011年度実績はそれぞれ1.1、2.2、0.2トンになりました。

大幅減少の要因としては、グループ会社の譲渡に伴う集計対象からの除外、並びに、事業終了に伴う生産活動の減少などが挙げられます。今後も温度設定の管理強化等により空調設備（冷温水発生装置等）から発生する大気汚染物質の削減につなげます。

NOx・SOx・ばいじんの大気排出量の推移（国内生産拠点）



■適用範囲

環境パフォーマンスについての実績集計は、以下に示す事業所につき、2011年度（2011年4月1日～2012年3月31日）の期間についての実績を対象としています。

国内生産拠点	山形カシオ	カシオ電子工業
	甲府カシオ（本社）※1	甲府カシオ（一宮）※2
	カシオマイクロニクス（本社／第一工場）※3	カシオマイクロニクス（第二工場）※4
国内オフィス拠点	カシオ計算機 本社	カシオ計算機 羽村技術センター
	カシオ計算機 八王子技術センター	カシオ計算機 九段営業拠点
	カシオ計算機 大阪営業拠点	カシオ計算機 仙台営業拠点
	カシオ計算機 埼玉営業拠点	カシオ計算機 名古屋営業拠点
	カシオ計算機 広島営業拠点	カシオ計算機 福岡営業拠点
	カシオビジネスサービス（本社）	カシオビジネスサービス（富士）
	カシオビジネスサービス（富士宮）	カシオテクノ（本社）
	カシオ情報機器（本社）	カシオヒューマンシステムズ（本社）※5
	カシオコミュニケーションブレインズ	カシオマーケティングアドバンス
	CXDネクスト	カシオ情報サービス
海外生産拠点	香港カシオ（番禺工場）	香港カシオ
	カシオ電子科技中山	カシオタイ ※6
海外オフィス拠点	台湾カシオ	カシオ電子シンセン
	カシオ広州貿易	カシオソフト上海
	カシオアメリカ	カシオカナダ
	カシオヨーロッパ	カシオUK
	カシオフランス	カシオインドニア
	カシオシンガポール	カシオスペイン
	カシオ上海貿易	カシオメキシコ
	広州カシオ技術	カシオベネルクス
	カシオスカンジナビア	カシオブラジル
	カシオイタリア	

※1 ※2甲府カシオ・本社および一宮事業所は、2011年4月1日～2011年10月31日の実績です

※3 ※4カシオマイクロニクス・本社／第一工場および第二工場は2011年4月1日～2011年9月30日の実績です

※5 カシオヒューマンシステムズ（本社）は2011年4月1日～2011年9月30日の実績です

※6 カシオタイは2011年7月に発生した洪水によりそれまでの実績データが散逸し、以降、2011年度内の実績データが得られておらず、また年度内は操業を停止しているため2011年度は集計対象外とします。

■ 算定基準

1. インプット

1. エネルギー投入量
 - ・社用車の燃料（ガソリンおよび軽油）を含みます。
2. 原油換算
 - ・省エネ法に準拠して算出しています。
3. S F 6 以外の温室効果ガス投入量
 - ・ダストブローアや急冷剤などのスプレーに含まれるH F Cを対象とし、内容量をそのまま投入量とみなしています。
4. V O C 投入量
 - ・事業所毎に年間使用量が50 k g を超えるものを集計対象としています。
5. 紙使用量
 - ・ページプリンタやF A X、コピー機で使用する用紙を集計対象としています。
6. プラスチック材料再使用量
 - ・グループ会社のプラスチック成型ラインにて、再投入した量を対象としています。

2. アウトプット

1. C O ₂ 排出量
 - ・電力量のCO₂換算に用いる係数は以下のとおりです。
（国内）日本経団連が自主行動計画で採用している電気事業連合会によるクレジット反映係数の「0.00035[t-CO₂/kWh]」を適用しています。
（海外）JEMA 推計調査（2006年6月）における最新年の値（2003年推計値）から「CHPの発電電起因のCO₂排出量を加味した排出原単位」を適用しています。
2. その他の温室効果ガス排出量
 - ・温対法に準拠して算出しています。
3. 再資源化量
 - ・中間処理を委託する業者においてリサイクル処理を行う量とサーマルリサイクルを行う量を集計しています。