

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、主要拠点においてISO14001認証取得を行い、環境マネジメントシステムを運用しています。環境マネジメントシステムでは、各種環境法令、カシオグループ環境行動目標、ならびに、経団連と加盟工業会が定める各種自主行動計画などに基づいて環境保全活動を計画し実行しています。また、比較的小規模なオフィス拠点等については、環境負荷の程度を考慮して独自の環境マネジメントシステムを適用し運用しています。

■ CO2

CO2排出量の削減

【国内生産拠点】

国内生産拠点の目標は2008年度から2012年度までの平均（各年の評価結果の単純平均）において、「実質生産高原単位で1990年度比35%削減」です。

高知カシオ、カシオマイクロニクスなどデバイス事業に関わる生産子会社の譲渡、および節電を含む省エネ活動により、実績としては、1990年度比で52.7%の削減となり、目標を達成しました。

なお、基準年である1990年の排出量は、その当時に存在した事業の排出量をそのまま採用しており、基準年の調整は特に実施していません。

今後は2013年度から新たに設定されるグループ全体の目標達成に取り組めます。

【国内オフィス拠点】

国内オフィス拠点の目標は2008年度から2012年度までの平均において、「総排出量で1990年度比9%削減」です。実績としては1990年度比で30.5%の削減となり、目標を達成しました。

この目標達成には、省エネビルの建設（初台本社ならびに八王子技術センター）などの自助努力が大きく貢献していますが、その一方で、目標を設定した2007年度と比較して、売上げが減少していることも影響しています。

今後は2013年度から新たに設定されるグループ全体の目標達成に取り組めます。

【海外生産拠点】

海外生産拠点の目標は2012年度の単年度において「生産高原単位で2004年度比30%削減」です。

2012年度は2004年度比で9.8%の削減となりましたが、目標とする30%削減には届かず、目標達成はできませんでした。海外生産拠点は拠点の移転や整理統合をたびたび実施しており、安定的に削減に取り組むことが難しい状況がありました。

今後は2013年度から新たに設定されるグループ全体の目標達成に取り組めます。

【海外オフィス拠点】

海外オフィス拠点の目標は2012年度の単年度において「総排出量で2004年度比3%削減」です。

2012年度は2004年度比で41.2%の増加となりました。排出量は2004年以降、海外市場での拡大に伴って拠点数や拠点規模の拡大により、延べ床面積が大幅に増加し、一部省エネビルの新規建設も実施しましたが、これによる削減を上回るペースで排出量が増加しました。

今後は2013年度から新たに設定するグループ全体での目標達成に取り組めます。

【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。

2012年度は2005年度比51.0%削減となり、目標を達成しました。

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合し、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。

2012年度は、海外生産品を西部配送センター（大阪）へ直送する取り組みも開始しました。

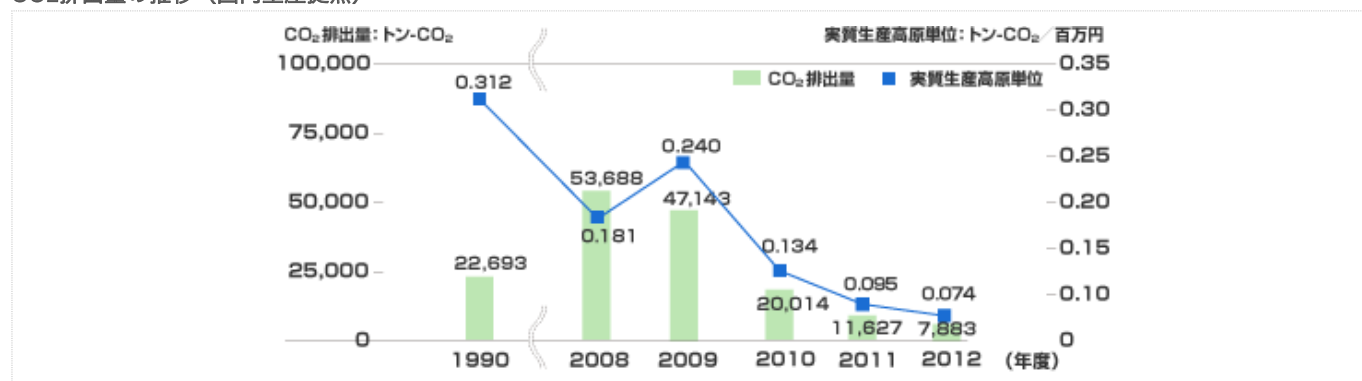
戸田流通センターを経由しないことにより、輸送距離を大幅に短縮することができます。

【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。

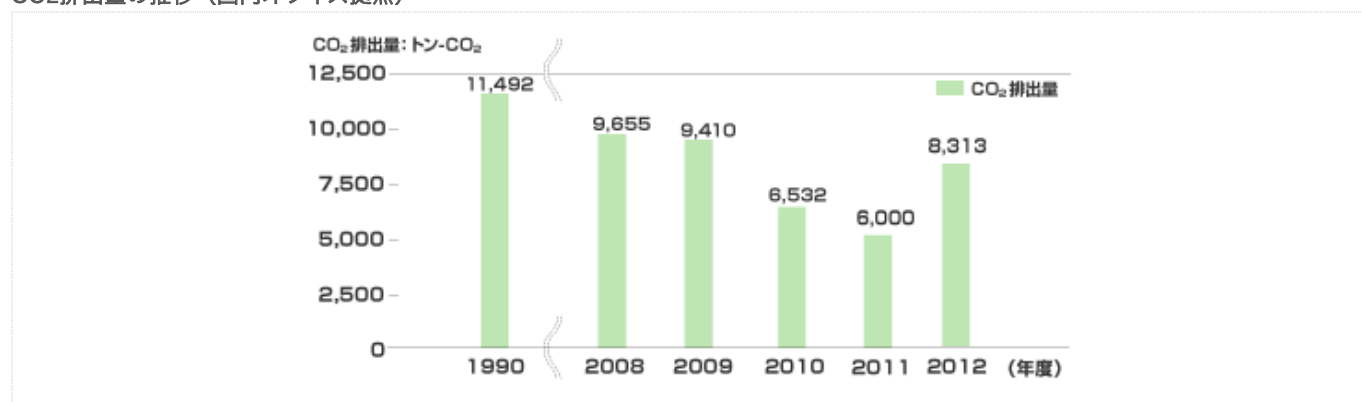
今後、国内外の各生産拠点については、継続して生産設備の省エネ化や生産プロセスの改善に努めます。また、国内外のオフィス拠点については、照明、冷暖房設備などの省エネ化を促進し、CO2排出量の削減に努めます。

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）



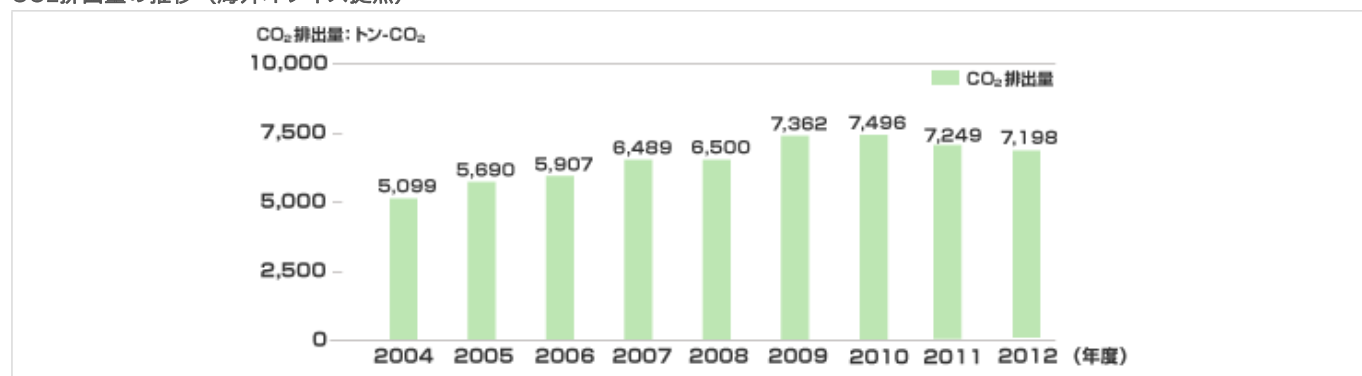
※国内オフィス拠点で使用するエネルギー起源（電力、燃料等）によるCO₂排出量の推移です。

CO2排出量の推移（海外生産拠点）



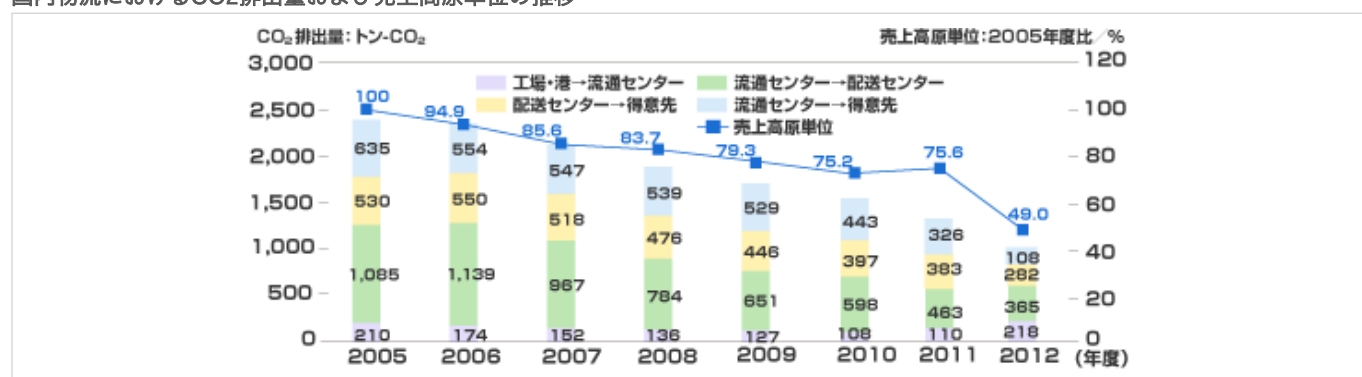
※海外生産拠点で使用するエネルギー起源（電力、燃料等）によるCO₂排出量の推移です。

CO2排出量の推移（海外オフィス拠点）

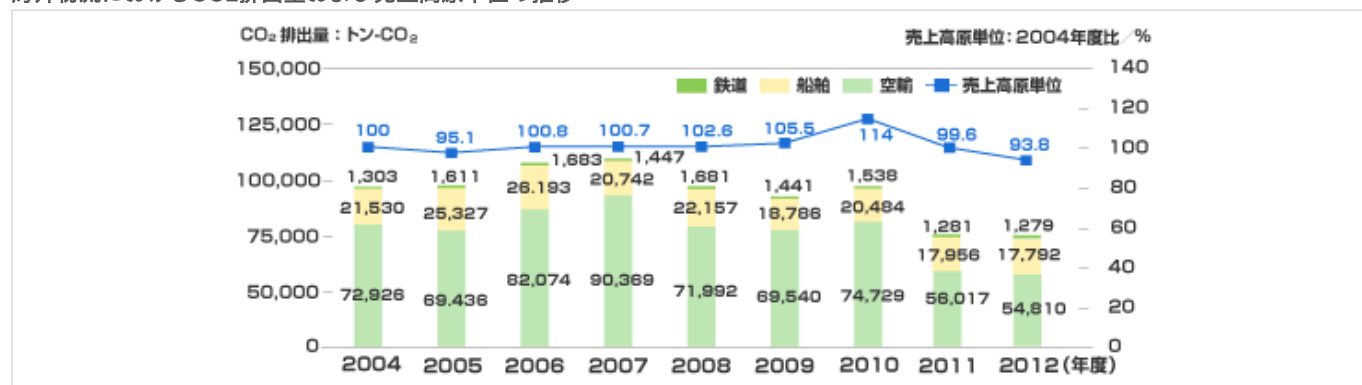


※海外オフィス拠点で使用するエネルギー起源（電力、燃料等）によるCO2排出量の推移です。

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の削減目標は「2012年度までに、2000年度に対して90%以上削減」です。かつてデバイス事業において使用していたSF6がデバイス事業の売却により使用量が大幅削減し、残るHFC（製品修理の際に使用する埃飛ばしスプレーに含有）についても、スプレー製品を代替ガス使用製品への切り替えが進み、2011年度において既に目標達成しており、実績もCO2排出量も基準年の1%以下となりました。

従って、2013年度より新たな目標は設定せず、一定期間ごとに使用量を確認するなどの維持管理に移行します。

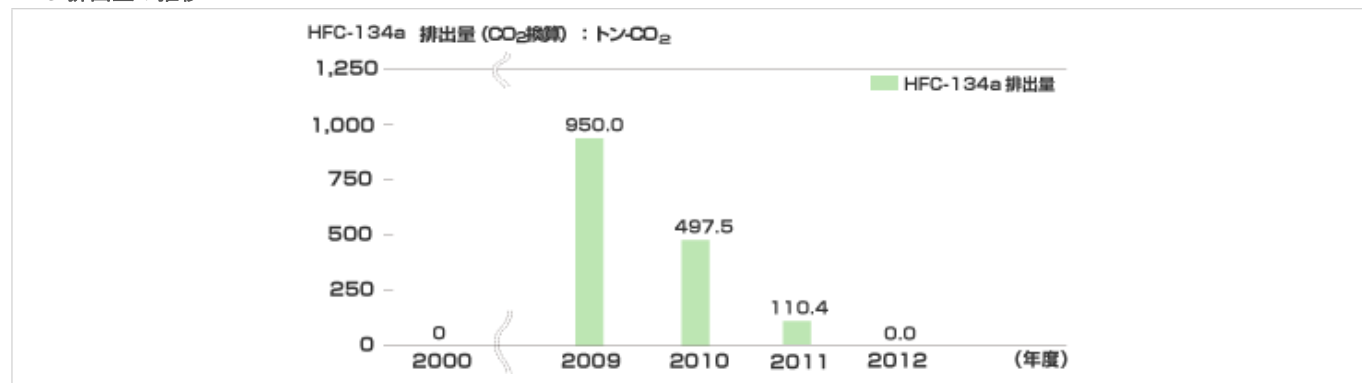
SF6ガス投入量・排出量とCO2換算排出量の推移（国内生産拠点）



※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



※2012年度の期中において、一部国内オフィス拠点におけるスプレー製品の2011年度の使用量に変更があり、2011年度のHFCの排出量を修正しています。

■ 廃棄物

廃棄物等発生量の削減

【国内拠点】

国内拠点の廃棄物等発生量の削減目標は2012年度の単年度において「実質生産高原単位を2000年度比50%削減」です。実績は2000年度比で46.3%の削減となり、目標である50%削減にはわずかに届きませんでした。

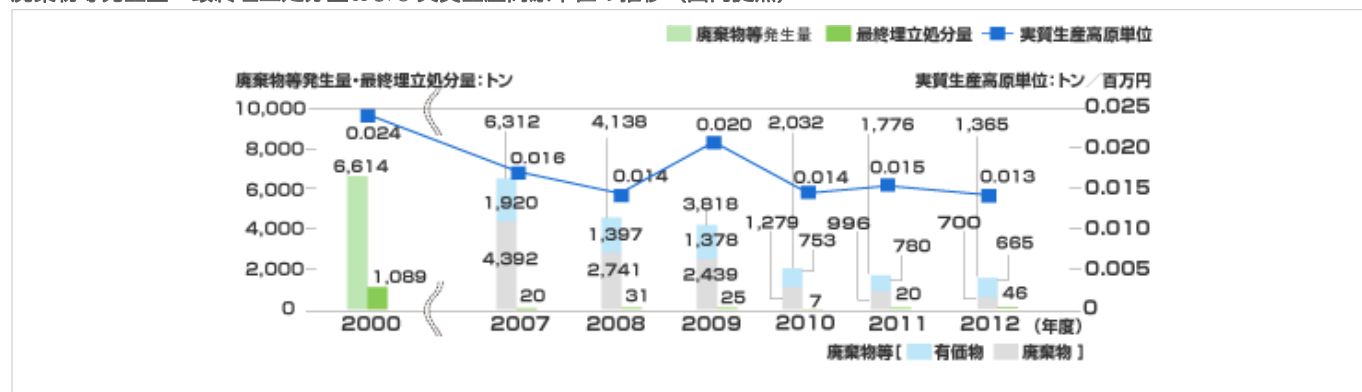
2013年度以降は、生産高に左右されない総量管理へ移行します。

【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。実績は2004年度比で48.0%の削減となり目標を達成しました。

2013年度以降は、生産高に左右されない総量管理に移行します。

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】

国内生産拠点の水資源投入量の目標は、2012年度の単年で「実質生産高原単位を2000年度比25%削減」です。実績は2000年度比で93.0%の削減となり、目標達成しました。大幅削減の要因としては、CO₂の削減と国内生産拠点のCO₂削減と同様に、デバイス事業の生産子会社の売却ならびに会社清算があげられます。

2013年度以降は、新たに使用総量目標を設定します。

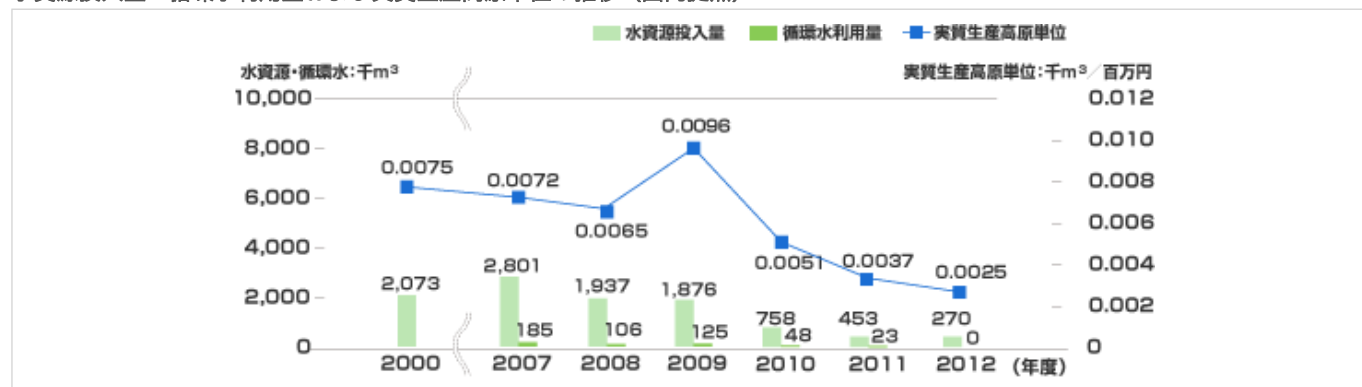
【海外生産拠点】

海外生産拠点の水資源投入量の目標は2012年度の単年で「生産高原単位を2004年度比15%削減」です。

結果は2004年度比で8.7%の削減となりましたが、目標の15%減には届きませんでした。

2013年度以降は、新たに使用総量目標を設定し、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）

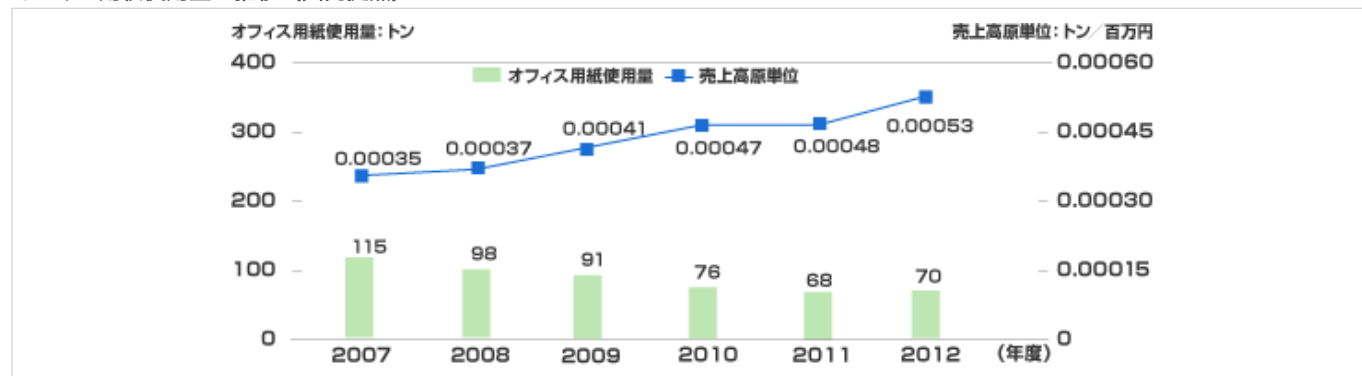


■ 紙資源

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。実績は2007年度比で51.8%の増加となり、目標達成はできませんでした。この要因は、紙使用量の削減が頭打ちになっていることと、売上高が伸び悩んでいることにあります。2013年度以降は、新たに売上左右されない総量目標を設定します。

オフィス用紙使用量の推移（国内拠点）



■ PRTR

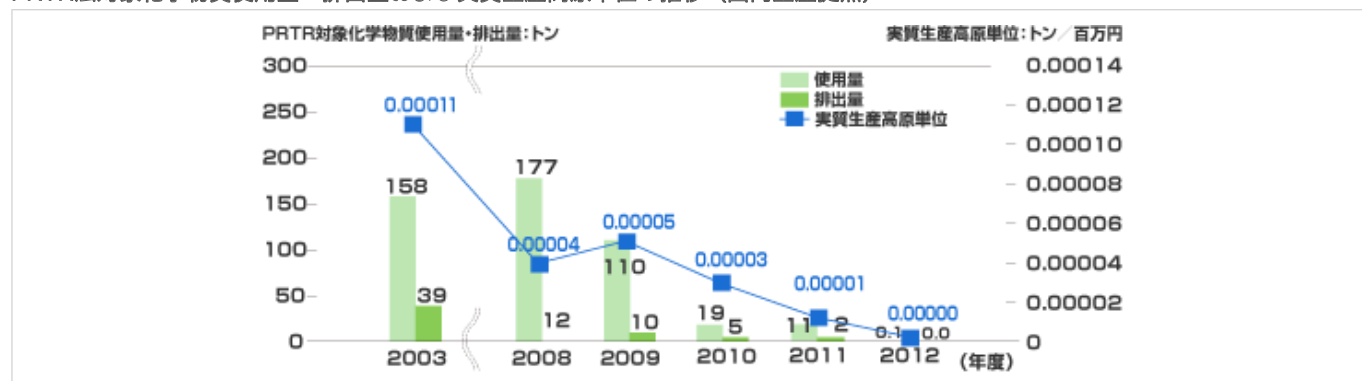
PRTR法対象化学物質の使用量・排出量の削減

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。

実績は2003年度比で100%の削減となり、目標を達成しました。

目標達成の要因は従来PRTRを排出していた生産子会社の会社清算により主要な排出源がなくなったことにあります。従って、2013年度からは、新たな目標は設定せず、一定期間ごとに使用量を確認するなどの維持管理に移行します。

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）

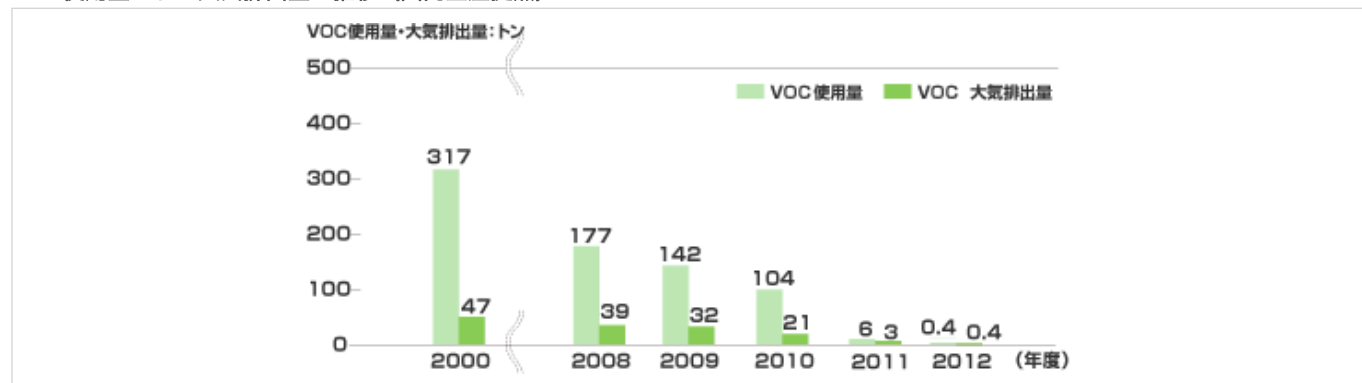


■ VOC・NOx・SOx・ばいじん

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。実績は99.1%削減（絶対量で0.5トン未満）となり目標を達成しました。目標達成の要因は従来VOCを排出していた生産子会社の会社清算により主要な排出源がなくなったことにあります。従って、2013年度より、一定期間ごとに使用量を確認するなどの維持管理に移行します。

VOC使用量および大気排出量の推移（国内生産拠点）

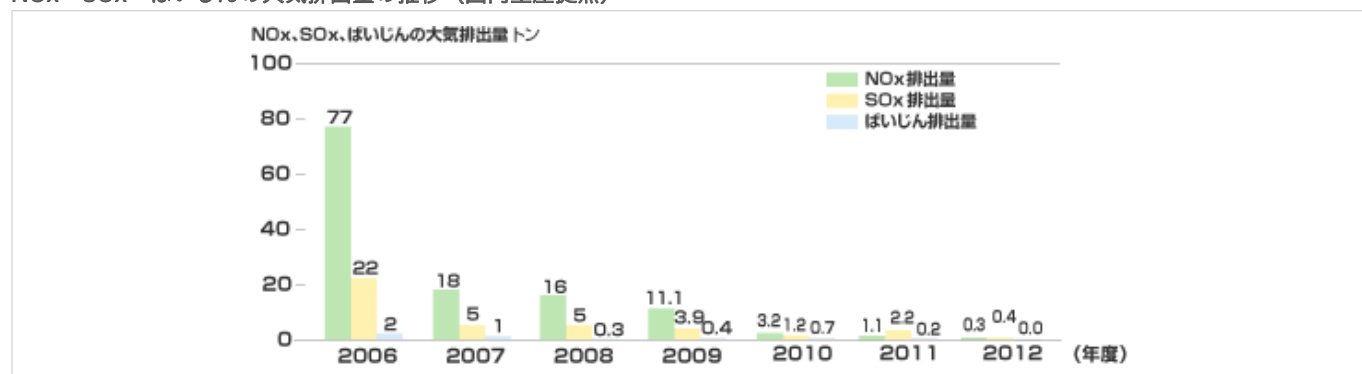


NOx・SOx・ばいじんの削減

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。2012年度の実績はそれぞれ0.3、0.4、0.0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、2012年度（2012年4月1日～2013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（本社） 山形カシオ（山梨）	カシオ電子工業
国内オフィス拠点	カシオ計算機 本社 カシオ計算機 八王子技術センター カシオ計算機 大阪営業拠点 カシオ計算機 埼玉営業拠点 カシオ計算機 広島営業拠点 カシオビジネスサービス（本社） カシオビジネスサービス（富士宮） カシオテクノ（本社） カシオマーケティングアドバンス CXDネクスト	カシオ計算機 羽村技術センター カシオ計算機 九段営業拠点 カシオ計算機 仙台営業拠点 カシオ計算機 名古屋営業拠点 カシオ計算機 福岡営業拠点 カシオビジネスサービス（富士） カシオビジネスサービス（甲府） カシオコミュニケーションプレインズ カシオ情報機器
海外生産拠点	香港カシオ（番禺工場） カシオ電子科技中山	香港カシオ カシオタイ
海外オフィス拠点	台湾カシオ カシオ広州商貿 カシオアメリカ カシオヨーロッパ カシオフランス カシオシンガポール カシオ上海貿易 広州カシオ技術 カシオスカンジナピア カシオイタリア	カシオ電子シンセン カシオソフト上海 カシオカナダ カシオUK カシオインドニア カシオスペイン カシオメキシコ カシオベネルクス カシオブラジル

■ 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. SF6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HFC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. VOC投入量
 - ・事業所毎に年間使用量が50 kg 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FAX、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. CO2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「0.000476 [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（熱電併給システム: Combined Heat and Power）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. 廃棄物
 - ・再資源化量はリサイクル処理を行う中間処理業者に委託した量、とサーマルリサイクルを行う中間処理業者に委託した量を集計しています。
 - ・営業拠点の廃棄物関連の実績はマニフェスト伝票等を参考として独自に推定とあてはめを実施し算出したものです。
4. 基準年の値
 - 基準年の時点で存在した全ての事業所の実績を合計して基準年の値を設定しており、事業売却に伴う見直しなどは実施していません。
5. CO2排出量の平均値の算出方法
 - 国内生産拠点については、2008～2012年までの5年間について各年の実質生産高原単位を単純平均しています。
 - 国内オフィス拠点については、2008～2012年までの5年間について各年の排出量を単純平均しています。