

環境会計

事業活動における環境活動の費用対効果を可能な限り分析しています。

2002年度は、環境省「環境会計ガイドライン(2002年版)」に基づいて集計しています。

カシオの考える環境会計

カシオグループでは1999年度から環境会計に取り組みはじめ、2000年度から公表を行っています。

公表実績数値は、明確な根拠に基づくもののみとしています。内部環境会計においては環境経営の方針決定ツールとして、環境汚染の修復、訴訟費用、省エネ・省資源等によるCO₂、廃棄物削減量などを金額に置き換えた場合の仮定的算出に基づく集計の研究も行っています。

また、環境経営指標についても継続的な評価と見直しを実施し、体質強化を図っています。

経済効果率		経済効果全金額		環境費用総額		環境活動の総費用が経済的合理性をどの程度有しているかを表します。	
2002年度		2001年度		2002年度		2001年度	
デバイス事業	エレクトロニクス機器事業	計	デバイス事業	エレクトロニクス機器事業	計	デバイス事業	エレクトロニクス機器事業
0.07	0.53	0.34	▲0.09	0.57	0.30		

売上環境効率		売上*(百万円)		環境負荷(CO ₂ 排出量トン・CO ₂)		CO ₂ 排出1トンあたり、どれだけの売上高を上げているかを表します。	
2002年度		2001年度		2002年度		2001年度	
デバイス事業	エレクトロニクス機器事業	計	デバイス事業	エレクトロニクス機器事業	計	デバイス事業	エレクトロニクス機器事業
0.98	15.77	3.40	0.91	12.79	2.90		

※売上：国内9社(P1参照)がカシオグループ以外へ販売した売上を合計したもの

2002年度実績

2002年度の実績は下表の通りです。集計対象範囲が変更になりましたので、2001年度の実績も変更後の対象範囲に修正しています。(1ページ参照)

環境設備投資は、LCD洗浄装置や鉛フリーはんだ研究用装置の購入など71百万円でした。2001年度は高知カシオ第3工場の増設に伴う環境投資約12億円などがありました。2002年度は大幅に減少しました。環境費用はデバイスが微増、エレクトロニクスがやや減少という結果となり、全体的には特に大きな変化はありませんでした。

なお、その他のコストの項目に4百万円の費用が発生していますが、北米環境法規制対応のための費用として単年度のみの発生費用です。環境保全対策に伴う経済効果については、昨年大幅にマイナスとなった省エネルギー効果が改善された反面、リサイクル・廃棄費用削減効果の減少もあり、全体としては若干の増加になりました。

プロジェクト単位の環境投資効果事例

環境負荷低減活動として、各事業所、生産拠点では、各種のプロジェクトを組んで活動を展開しています。

右記のプロジェクトはその一例ですが、その他にもリサイクル業者の選定、社内管理の徹底などにより、投資・経費をかけることなく、埋立て量の削減、廃棄物発生量の削減に努めています。

甲府カシオにおいては、部品供給用トレー、スティック等のリユースにより8.4トンの廃棄物を削減しました。

また、カシオグループ(国内)では発生廃棄物の約50%にあたる3,150トン(熱回収焼却を除く)がリユース・リサイクルされています。

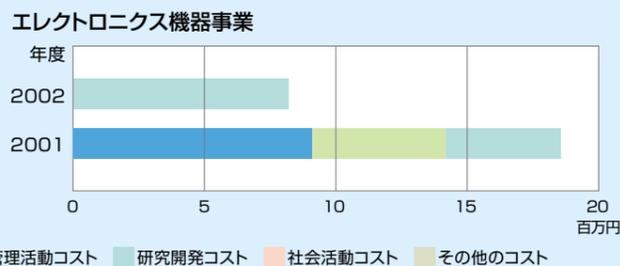
実施内容	費用対効果計算式	経済効果率
排水回収再利用装置設置	$\frac{20,200 \text{千円 (効果金額)}}{19,000 \text{千円 (投入費用)}}$	= 1.06
純水で洗浄した後の排水を回収し、再び、純水を作る原水として再使用し、地下水汲上げ量削減、下水道への放水量とその料金及び処理薬液削減とその費用を低減し、費用回収1年以下とし、減価償却期間は15年と大きな効果を得ました。(水資源を年間 約4万m ³ 削減が可能となり、市下水道への排水量が削減されており)		
照明器具高効率型(Hf)切換え	$\frac{65 \text{千円 (効果金額)}}{550 \text{千円 (投入費用)}}$	= 0.12
工程領域の一部について、必要以上の照度部分はないかを詳細に調査、見直しを行い、且つ高効率なHf型の蛍光灯に切換え、電力を削減いたしました。小規模な範囲であることから経済効果率0.12となっていますが、減価償却期間10年以内には投資回収できる値となっています。		
高効率変圧器更新	$\frac{522 \text{千円 (効果金額)}}{7,000 \text{千円 (投入費用)}}$	= 0.075
工場供給電力トランスを、高効率のタイプに置き換え、電力変換効率を高め省エネを図りました。経済効果率0.075と効果は小さくなっていますが、減価償却期間15年以内には投資回収できる値となっています。		
*各事業所、プロジェクト毎に行った環境改善活動の効果を表し、投入費用対年間の省エネ効果金額の比で表し、1以上を理想としておりますが、減価償却期間を乗じた場合に1以上であれば、環境経営状態と考えています。 **投資額は2001年、効果は2002年の年間実績にて算出しています。 なお、プロジェクト単位の効果のうち、将来の効果については仮定的な計算に基づく数値となりますので、下記の経済効果の実績金額には含まれていません。		

2002年度(2002年4月~2003年3月)実績報告

項目	環境保全コスト																				環境保全対策に伴う経済効果						環境負荷		環境保全効果【対前年】									
	設備投資										環境費用										デバイス事業			エレクトロニクス機器事業			デバイス事業		エレクトロニクス機器事業									
	デバイス事業			エレクトロニクス機器事業			合計				デバイス事業			エレクトロニクス機器事業			合計				実績		削減率		削減率													
	実績	前年実績	増減	実績	前年実績	増減	実績	前年実績	増減	当期の主な内容	実績	前年実績	増減	実績	前年実績	増減	実績	前年実績	増減	当期の主な内容	実績	前年実績	増減	実績	前年実績	増減	削減率	削減率	削減率	削減率								
事業エリア内コスト	63	1,543	▲1,480	0	14	▲14	63	1,557	▲1,494		344	302	42	206	221	▲15	550	523	27		25	▲44	69	53	7	46	78	▲37	115									
内訳	公害防止コスト	11	783	▲722	9	▲9	11	792	▲781	有害物除去、制御各装置	165	138	27	3	15	▲12	168	153	15	設備維持管理費用等	3	▲117	120	39	▲1	40	42	▲118	160	省エネルギー(対前年)	CO ₂	72,250トン	CO ₂	14,119トン	4,603トン増	7%増	449トン増	33%増
	地球環境保全コスト	50	650	▲600	0	0	50	650	▲600	洗浄装置	13	18	▲5	1	▲1	13	19	▲6		52	32	20	12	4	8	64	36	28	省資源化推進による効果	NOx	23トン	NOx	2トン	5トン増	25%増	0.3トン増	28%増	
	資源循環コスト	2	110	▲108	5	▲5	2	115	▲113	純水リサイクルシステム	166	146	20	203	205	▲2	369	351	18	リサイクル・廃棄費用	▲30	41	▲71	2	4	▲2	▲28	45	▲73	廃棄費用削減(対前年)	SOx	8トン	SOx	3トン	2トン増	31%増	0.3トン増	10%増
上・下流コスト			0	0	0	0	0	0	0		0	137	114	23	137	114	23																					
管理活動コスト			0	0	0	0	0	0	0		48	61	▲13	108	109	▲1	156	170	▲14																			
研究開発コスト		2	▲2	8	4	4	8	6	2	鉛フリーはんだ研究用装置		4	▲4	59	65	▲6	59	69	▲10																			
情報開示・社会貢献コスト			0	0	0	0	0	0	0		13	17	▲4	20	39	▲19	33	56	▲23																			
その他のコスト			0	0	0	0	0	0	0				0	4	4	0	4	0	4																			
総計	63	1,545	▲1,482	8	18	▲10	71	1,563	▲1,492		405	384	21	534	548	▲14	939	932	7		30	▲34	64	285	312	▲27	315	278	37									

※環境費用の中に固定資産の減価償却費は含まれていません。
※人件費は、平均単価を使用して算出しています。

設備投資



環境費用

