

佐賀市環境マネジメントシステム実績報告書

(平成 16 年 4 月～平成 17 年 3 月)

がまとまりましたので、ご紹介します。

**3,900 万円の
経費削減効果を実現！
(平成 12 年度対比)**

1. 実績結果

平成 12 年度対比で

**二酸化炭素の排出量を 848,350kg 削減しました。
経費削減効果が 3,900 万円 を超えました。**

佐賀市は、平成 14 年 3 月 1 日に佐賀県の自治体ではじめて ISO14001 を認証取得し、積極的に環境保全活動を継続しています。

◎オフィス活動(組織が直接管理できる環境側面)の実績について

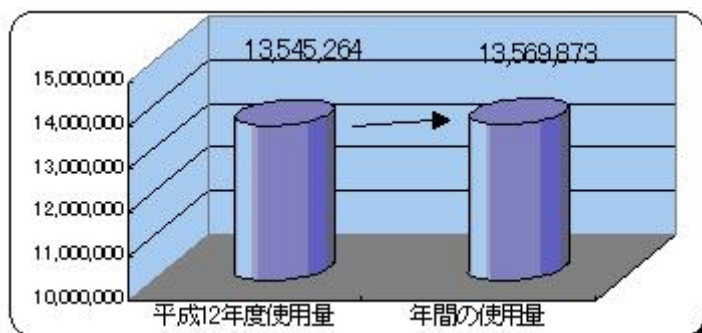
市役所は、多くの職員をかかえる事業者として、環境への負荷は大きいことから、市民、事業者に率先して環境に配慮した活動を推進していく必要があります。このため、地球環境の保全(省エネルギーの徹底)、資源循環型社会の構築(グリーン購入の推進)などに向けた環境保全活動を進めています。

市の環境目的は、平成 12 年度を基準として平成 17 年度までの各年度の削減目標を設定しています。今回の報告は、平成 16 年度(平成 16 年 4 月～平成 17 年 3 月)1 年間の運用実績を平成 12 年度の数値と比較して削減効果を算出しています。

下記の年間使用量は、平成 16 年 4 月～平成 17 年 3 月までの実績です。

(1) 電気の使用量 -0.2%削減

	平成12年度使用量	年間の使用量	削減量	削減率	削減金額
電気使用量(キロワットアワー)	13,545,264	13,569,873	-0.2%	-24,609	17,802,745 円



【環境保全活動】

- ・空調の運転時期、運転時間、場所を適正に管理する。
- ・不使用電気機器の電源をこまめに切る。
- ・空調設備のメンテナンスを定期的に行う。
- ・エレベーターを使用を抑制する。
- ・昼休みは消灯する。

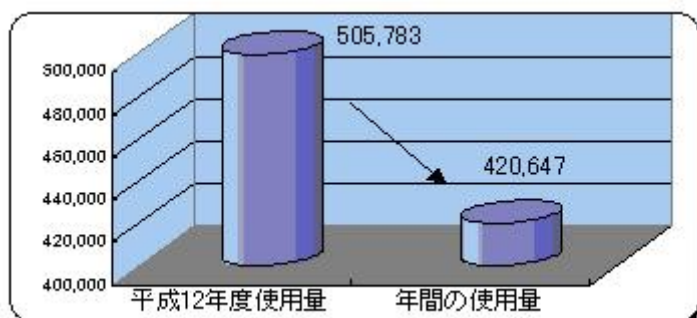
◎施設ごとの電気使用量

■電気

		本庁舎	ほほえみ館	下水浄化センター	図書館・青年の家等	交通局	水道局(庁舎)	水道局(浄水場)	合計
平成12年度の使用量(キロワットアワー)(基準量)		1,840,080	423,282	5,389,700	1,164,117	102,122	308,850	4,317,113	13,545,264
計画	16度目標(キロワットアワー)	1,741,734	397,887	6,844,919	1,122,329	99,500	302,055	4,144,428	14,652,852
	目標削減率	5.3%	6.0%	27.0%増に抑制	3.6%	2.5%	2.2%	4.0%	-8.2%
実績	年間の使用量(キロワットアワー)	1,879,986	377,640	5,780,426	1,110,164	84,710	286,158	4,050,789	13,569,873
	達成削減率	-2.2%	10.8%	-7.2%	4.6%	17.1%	7.3%	6.2%	-0.2%
	削減量(キロワットアワー)	-39,906	45,642	-390,726	53,953	17,412	22,692	266,324	-24,609
	削減金額(円)	17,564,876	709,733	-6,075,789	838,969	270,757	352,861	4,141,338	17,802,745

(2) 都市ガスの使用量 16.8%削減

	平成 12 年度使用量	年間の使用量	達成削減率	削減量	削減金額
都市ガス(立方メートル)	505,783	420,647	16.8%	85,136	3,026,585 円



【環境保全活動】

- ・空調の運転時期、運転時間、場所を適正に管理する。
- ・給湯の適正管理
- ・冷温水発生期、風呂給油ボイラーのメンテナンスを定期的に行う。

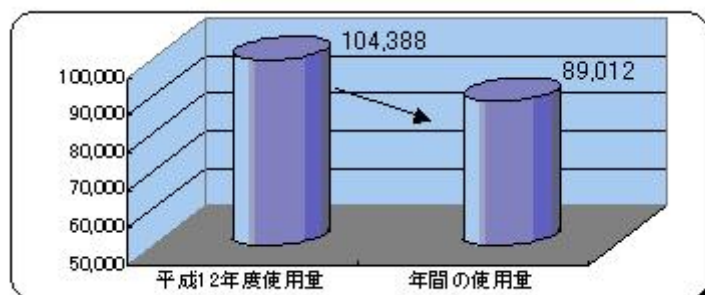
◎ 施設ごとの都市ガス使用量

■ 都市ガス

		本庁舎	ほほえみ館	交通局	水道局	合計
平成 12 年度の 使用量 (立方メートル) (基準量)		318,319	123,924	4,475	59,065	505,783
計 画	16 年度目標 (立方メートル)	289,670	116,489	4360	57,589	468,108
	目標削減率	9.0%	6.0%	2.5%	2.5%	7.4%
実 績	年間の使用量 (立方メートル)	245,769	118,727	3,583	52,568	420,647
	達成削減率	22.8%	4.2%	19.9%	11.0%	16.8%
	削減量(立方メ ートル)	72,550	5,197	892	6,497	85,136
	削減金額	2,579,153 円	184,753 円	31,711 円	230,968 円	3,026,585 円

(3) ガソリンの使用量 14.7%削減

	平成12年度使用量	年間の使用量	達成削減率	削減量	削減金額
ガソリン	104,388 リットル	89,012 リットル	14.7%	15,376 リットル	1,516,105 円



【環境保全活動】

- ・近距離は庁用社自動車を利用しない。
- ・相乗りに努める。
- ・公共交通機関を利用する。
- ・アイドリングストップを励行する。
- ・エコアクションデーは、マイカー使用を自粛する。

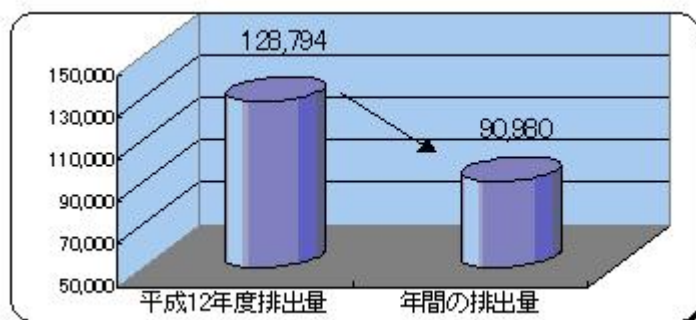
◎ 部局ごとのガソリン使用量

■ガソリン

		総務部	産業部	建設部	市民生活部	環境下水道部	保健福祉部	各種委員会	教育委員会	交通局	水道局	合計
平成12年度の使用量(リットル)(基準量)		35,903	975	15,397	736	13,964	6,267	1,890	2,900	5160	21,196	104,388
計画	16年度目標(リットル)	34,400	936	14,608	711	13,405	5,823	1,739	1,904	5,050	20,658	99,234
	目標削減率	4.0%	4.0%	6.0%	7.0%	4.0%	6.0%	8.0%	30.4%	2.0%	2.5%	4.9%
実績	年間の使用量(リットル)	28,259	1,176	14,402	835	15,672	5,282	1,272	1,157	3,294	17,663	89,012
	達成削減率	21.3%	-20.6%	6.5%	-13.5%	-12.2%	15.7%	32.7%	60.1%	36.2%	16.7%	14.7%
	削減量(リットル)	7,644	-201	994	-99	-1,708	986	618	1,743	1,866	3,533	15,376
	削減金額(円)	753,728	-19,819	98,038	-9,801	-168,416	97,180	60,935	171,889	183,988	348,383	1,516,105

(4) 職場排出物の排出量 29.4%削減

	平成12年度排出量	年間の排出量	達成削減率	削減量	削減金額
職場排出物ごみ	128,794kg	90,980kg	29.4%	37,814kg	1,844,549円

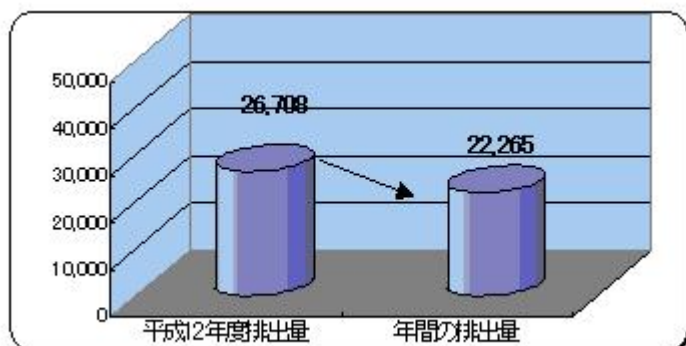


【環境保全活動】

- ・個人ごみ箱を廃止し、分別ボックスを設置する。
- ・両面コピーを徹底する。
- ・個人で買った物品から出るごみは持ち帰る。
- ・コピー用紙、雑誌類はリサイクル古紙として分別する。
- ・飲料水、フィルム等の空容器は、販売店に回収を依頼する。

(5) 水道水の使用量 16.6%削減

	平成12年度排出量	年間の排出量	達成削減率	削減量	削減金額
水道水(立方メートル)	26,708	22,265	16.6%	4,443	1,443,975円



【環境保全活動】

- ・水道水圧の適正調整
- ・節水コマの設置
- ・日常の節水励行

(6) その他の削減効果

	平成 12 年度使用量	年間の使用量	達成削減率	削減量	削減金額
LP ガス	124 立方メートル	57.4 立方メートル	53.7%	67 立方メートル	2,368 円
軽油	1,154,106 リットル	993,508 リットル	13.9%	160,598 リットル	12,403,179 円
灯油	4,138 リットル	4,015 リットル	3.0%	123 リットル	9,496 円
コピー用紙	7,661,583 枚	6,130,626 枚	20.0%	1,530,957 枚	1,377,861 円
計	上記すべての取り組みの合計				39,426,863 円

上記削減金額の合計 **39,426,863 円**

(注)上記以外にも、消耗品(ボールペン等)の購入抑制等による経費削減効果はありますが、過去の数値(購入金額等)がないため、削減効果に含めていません。

2. 地球温暖化対策

地球を取り巻く環境に生じている問題は、色々ありますが、とりわけ地球温暖化の問題は、もっとも深刻で根深い問題です。国及び地方公共団体では、「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、温室効果ガスの排出抑制に努めなければならないとされています。

ISO14001 は、電気使用量、燃料使用量、ごみの排出量などを減らす取組みから、温室効果ガス(二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、HFC、六フッ化硫黄)の排出量低減に寄与しています。

排出量算定方法

$$(\text{各温室効果ガス排出量}) = \Sigma \{ (\text{活動量}) \times (\text{排出係数}) \}$$

* 活動量は、電気使用量、燃料使用量、自動車走行距離 など

(温室効果ガス総排出量) = Σ {(各温室効果ガス排出量) × (地球温暖化係数)}

* 地球温暖化係数は、二酸化炭素 1、メタン 21、一酸化二窒素 310 など

温室効果ガス削減量 **848,350kg-CO2**

以下に、活動ごとの削減量をお示しします。(平成15年4月～平成16年3月まで)

	削減量	排出係数	CO2削減量
電気使用量	15,297 キロワットアワー	0.357	5,461kg
電気使用量 (市庁舎)	-39,906 キロワットアワー	昼間夜間 毎に設定	102,144kg
都市ガス	85,136 立方メートル	2.15	183,042kg
LPガス	66.6 立方メートル	6.10	406kg
ガソリン	15,376 リットル	2.31	35,519kg
軽油	160,598 リットル	2.64	423,979kg
灯油	123 リットル	2.51	309kg
職場排出物ごみ	37,814kg	2.51	94,913kg
水道使用量	4,443 立方メートル	0.58	2,577kg
計			848,350kg

(注) 上記計算には、自動車走行に伴うメタン、一酸化二窒素の排出削減量は含まれていない。

3. 職場排出物の減量化

佐賀市では、環境センターに搬入される事業系ごみが年々増加しております。そこで市役所では、市内のごみ減量に向けて、まず市役所から排出されるごみのさらなる減量化に取り組むことで、市内事業所への指導等に活かしていくことと考えました。

ごみ減量化の方法は、分別を徹底し、再資源化が可能なものは必ずリサイクルへまわすという基本的なものです。

その取組み結果をここで紹介します。

市庁舎から排出される燃えるごみ

対前比で **17.2%** の削減達成

◆ 減量化に向けての主な取り組み

- 分別辞典や分別一覧表の配布
- 排出ヤードの整備(掲示物の設置)
- 内部環境監査による現場確認・指導
- 毎月のごみ種別毎排出量のデータ収集
- グラフ掲示による職員の意識啓発 など

