

平成 17年度佐賀市環境マネジメントシステム  
Environmental Management System  
実績結果報告書

(平成 17 年 4 月～平成 18 年 3 月)



佐賀市の望ましい環境像

『自然と調和した個性的な美しいまち』

佐賀市環境課  
H18 年 6 月

## index

1.	はじめに	2
2.	実施結果の報告について	2
3.	実施結果	3
	(1) 電気の使用量	
	(2) 都市ガスの使用量	
	(3) ガソリンの使用量	
	(4) 職場排出物排出量	
	(5) 水道水の使用量	
	(6) その削減効果	
4.	地球温暖化対策	7
5.	これまでの取り組み結果	8
6.	環境基本計画における環境施策の達成状況	14

---

## 1. はじめに

佐賀市では、平成17年10月に1市3町1村による合併を行い、佐賀平野に広がるクリークや田園風景に、杉や檜の山林や清流といった新たな要素も加わった豊かな自然環境に恵まれ、「個性と英知で磨き上げる田園都市」を将来像として取り組んでいます。

この将来像を、環境の視点から実現するために、「自然と調和した個性的な美しいまちの実現」を目指して、環境の保全や創造についての各種事業を展開しております。

佐賀市は、平成14年3月1日にISO14001を認証取得し、環境施策をより計画的、効果的かつ確実に展開していくために、全庁的な環境マネジメントシステムを構築し、進捗管理を行っています。また、平成15年1月31日には、交通局・水道局・本庄幼稚園についても適用を受けて、範囲を拡大いたしました。

今後は、持続可能な発展のために、市民、事業者、市が常に環境を考慮にいれて自主的、積極的に活動し、社会経済のあり方、ライフスタイルそのものを環境にやさしいものに変えていく必要があります。

今回の報告書は、平成17年度（平成17年4月から平成18年3月まで）の一年間の実績と、取り組みをはじめから平成17年度までの取り組み状況をまとめ、市民の方に報告するものです。

---

## 2. 実施結果の報告について

### (1) 対象期間

・平成17年度実績について

平成17年4月から平成18年3月の実績を対象期間としています。

なお、比較する基準年は、平成12年度(一部、平成13年度)としています。

### (2) 対象組織

上記対象期間の環境マネジメントシステムの適用範囲（本庁舎、環境センター、下水浄化センター、公民館、交通局、水道局等）の施設を対象にしています。

平成15年度より稼働した環境センターについては、平成15年度を基準年度とした削減率等の目標設定を行い管理を行っていますが、施設の実情を考慮して削減効果の対象範囲からは、除外しております。

### (3) 報告対象

環境マネジメントシステムが進行管理するプログラムは、自らが管理できる業務（直接影響業務：電気の使用、水の使用など）と自らが管理できない環境に影響を与える業務（間接影響業務：環境啓発セミナーの開催、公共工事の環境配慮等）がありますが、実施結果は、直接影響業務の主な項目について報告します。

### (4) 二酸化炭素等排出係数

「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令」に基づいて算出しています。

### 3. 実施結果

二酸化炭素排出を、1,352,902kg 削減しました。  
経費削減効果 5,200万円 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

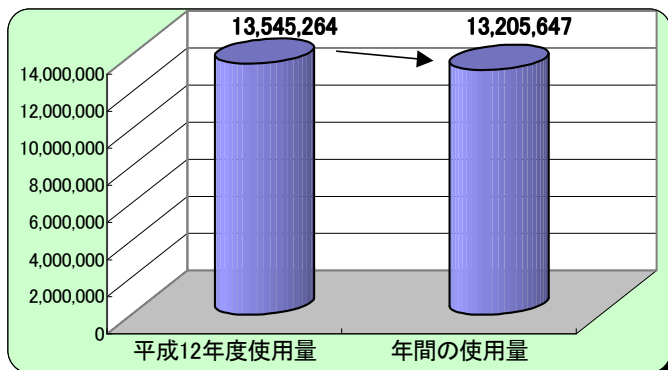
市役所は、多くの職員をかかえる事業者として、環境への負荷が大きいことから、市民、事業者にも率先して環境に配慮した活動を推進していく必要があります。このため、地球環境の保全（省エネルギーの徹底）、資源循環型社会の構築（グリーン購入の推進）などに向けた環境保全活動を進めています。

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、最終年度である平成17年度（H17.4～H18.3）の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。

以下の年間使用量は、平成17年4月～平成18年3月までの実績です。

#### (1) 電気の使用量 2.5%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(円)
電気使用量(kwh)	13,545,264	13,205,647	2.5%	339,617	25,319,836



#### 【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。

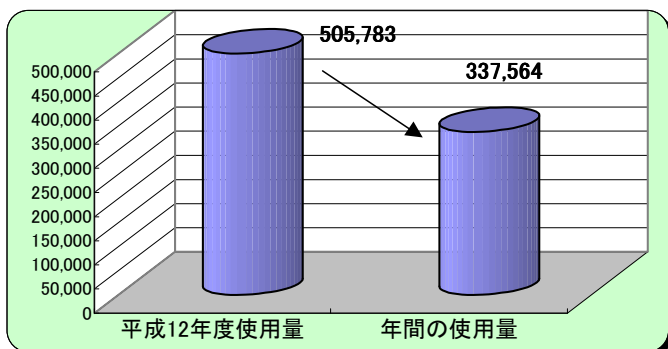
◎ 施設ごとの電気使用量

■ 電気

		本庁舎	ほほえみ館	環境センター	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 (環境センター除く)
平成12年度の使用量(kwh) (基準量)		1,840,080	423,282	22,450,180	5,389,700	1,164,117	102,122	308,850	4,317,113	13,545,264
計 画	17年度目標(kwh)	CO2排出量で 0%に維持	393,654	24,695,198	7,076,676	1,115,828	99,000	325,372	4,101,257	—
	目標削減率(%)		7.0%	10.0%増 に抑制	31.3%増 に抑制	4.1%	3.0%	5.4%増 に抑制	5.0%	—
実 績	年間の使用量(kwh)	1,950,768	369,348	24,138,884	5,483,696	1,141,302	70,172	283,478	3,906,883	13,205,647
	達成削減率(%)	-6.0%	12.7%	-7.5%	-1.7%	2.0%	31.3%	8.2%	9.5%	2.5%
	削減量(kwh)	-110,688	53,934	-1,688,704	-93,996	22,815	31,950	25,372	410,230	339,617
	削減金額(円)	18,317,593	838,674	-26,259,347	-1,461,638	354,773	496,823	394,535	6,379,077	25,319,836

(2) 都市ガスの使用量 33.3%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(円)
都市ガス(m3)	505,783	337,564	33.3%	168,219	1,993,253



【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
- ・冷温水発生器、風呂給湯ボイラーのメンテナンスを定期的に行う。

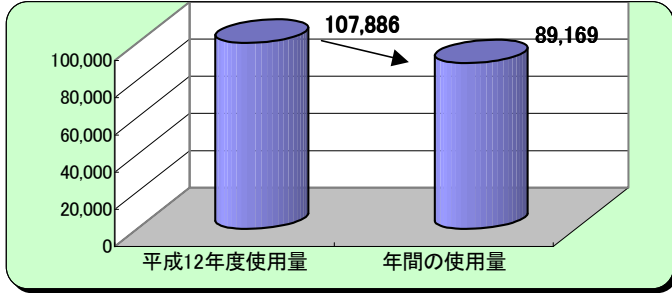
◎ 施設ごとの都市ガス使用量

■ 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(m3) (基準量)		318,319	123,924	4,475	59,065	505,783
計 画	17年度目標(m3)	252,491	117,728	4,340	39,587	414,146
	目標削減率(%)	10.0%	5.0%	3.0%	33.0%	18.1%
実 績	年間の使用量(m3)	196,105	99,527	1,999	39,933	337,564
	達成削減率(%)	38.4%	19.7%	55.3%	32.4%	33.3%
	削減量(m³)	122,214	24,397	2,476	19,132	168,219
	削減金額(円)	1,357,761	52,543	45,291	537,658	1,993,253

**(3) ガソリンの使用量 17.3%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(円)
ガソリン(ℓ)	107,886	89,169	17.3%	18,717	1,845,476



- 【環境保全活動】**
- ・近距離は庁用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。
  - ・エコアクションデューは、マイカー使用を自粛する。

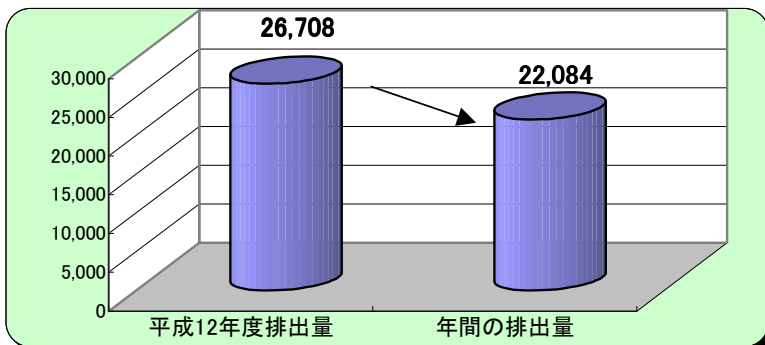
◎ 部局ごとのガソリン使用量

■ ガソリン

		総務部	市民生活部	産業部	建設部	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
計	平成12年度の使用量(ℓ) (基準量)	35,903.0	735.6	975.0	18,894.5	13,964.4	6,267.3	1,890.0	2,900.0	5,160.0	21,195.9	107,885.7
画	17年度目標(ℓ)	34,107.9	897.2	1,164.0	17,736.0	15,360.4	5,740.0	1,323.0	1,792.0	5,030.0	19,895.4	103,045.9
	目標削減率(%)	5.0%	22%増 抑制	19.4%	6.1%	10%増 抑制	8.4%	30.0%	38.2%	2.5%	6.1%	4.5%
実 績	年間の使用量(ℓ)	27,986.5	1,096.7	1,099.0	15,564.0	14,243.2	5,612.7	785.0	1,502.5	1,606.0	19,673.3	89,168.9
	達成削減率(%)	22.0%	-49.1%	-12.7%	17.6%	-2.0%	10.4%	58.5%	48.2%	68.9%	7.2%	17.3%
	削減量(ℓ)	7,916.5	-361.1	-124.0	3,330.5	-278.8	654.6	1,105.0	1,397.5	3,554.0	1,522.6	18,716.8
	削減金額(円)	780,567	-35,604	-12,226	328,387	-27,490	64,544	108,953	137,794	350,424	150,128	1,845,476

**(4) 水道水の使用量 17.3%削減**

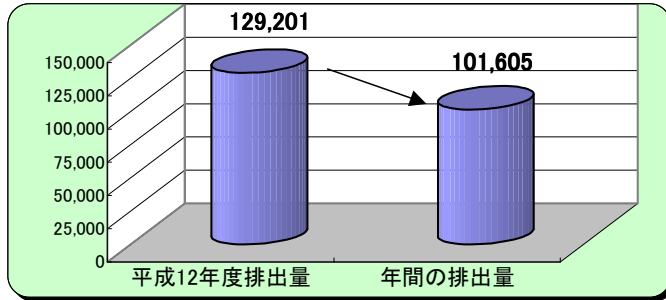
	平成12年度排出量	年間の排出量	達成削減率(%)	削減量	削減金額(円)
水道水(m3)	26,708	22,084	17.3%	4,624	1,502,800



- 【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

### (5) 職場排出物の排出量 21.4%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(円)
職場排出物ごみ(kg)	129,201	101,605	21.4%	27,596	1,346,124



#### 【環境保全活動】

- ・個人ゴミ箱を廃止し、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ゴミは持ち帰る。
- ・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。

### (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(円)
LPガス(m3)	124.0	56.4	54.5%	67.6	2,403
軽油(ℓ)	1,157,476	917,990	20.7%	239,486	18,499,048
灯油(ℓ)	4,138	3,856	6.8%	282	21,770
コピー用紙(枚)	7,704,490	5,469,902	29.0%	2,234,588	2,011,129
計	上記すべての取り組みの合計				<b>52,541,839</b>

### 上記削減金額の合計

52,541,839 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。

## 4. 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り組みから、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

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

\*活動量は、電気使用量、燃料使用量、自動車走行距離 など

$$(\text{温室効果ガス総排出量}) = \sum \{(\text{各温室効果ガス排出量}) \times (\text{地球温暖化係数})\}$$

\*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 1,352,902kg-CO2**

以下に、活動ごとの削減量をお示します。(平成 17 年 4 月～平成 18 年 3 月まで)

	削減量	排出係数	CO <sub>2</sub> 削減量(kg)
電気使用量(kwh)	450,305	0.357	160,759
電気使用量(kwh) 本庁舎	-110,688	昼間・夜間毎設定	81,925
都市ガス(m3)	168,219	2.15	361,671
LPガス(m3)	67.6	6.10	412
ガソリン(ℓ)	18,717	2.31	43,236
軽油(ℓ)	239,486	2.64	632,243
灯油(ℓ)	282	2.51	708
職場排出物ごみ(kg)	27,596	2.51	69,266
水道使用量(m3)	4,624	0.58	2,682
計			1,352,902

(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ません。

「排出係数」は「温室効果ガス排出量算定検討結果総括報告書」(平成 12 年 9 月環境省)の平成 11 年度の値を使用しています。