

Ⅱ. 取組成果と温室効果ガス排出特性

1. 第一次計画の目標達成状況

(1) 温室効果ガス総排出量の削減目標

平成17年度の温室効果ガス総排出量は、第一次計画で定めた削減目標を達成することができました。

● 温室効果ガス総排出量の削減目標の達成状況

環境目的	目標値 (平成17年度末)	基準年度値 (平成11年度)	実績値 (平成17年度)	達成状況 (平成17年度末)	評価
地球温暖化防止への貢献	5%削減 (平成11年度比)	12,987 t-CO ₂	11,995 t-CO ₂	-7.6% (平成11年度比)	◎

【評価の凡例】 ◎：達成 ○達成の方向 ×：非達成

(2) 取組の実施状況

電気の使用量を削減するために、冷暖房の温度設定の適正化、不要時の照明の消灯の徹底、OA機器の小まめな電源オフ、エレベーターの利用を控えるなどの取組みを実施しました。しかし、事務量の増大、施設の追加などにより、電力使用量が増加しました。

● 電気の使用に係る取組

環境目的	目標値 (平成17年度)	基準年度値 (平成11年度)	実績値 (平成17年度)	実施状況	評価
電気使用量	2%削減 (平成11年度比)	3,487 t-CO ₂	3,890 t-CO ₂	+11.6% (平成11年度比)	×

【評価の凡例】 ◎：達成 ○達成の方向 ×：非達成

自動車用燃料の使用量を削減するために、天然ガス車、ハイブリッド車等燃費・低公害車を導入するとともに、県条例や法律に基づき、ディーゼル車を全廃しました。

● 自動車用燃料の使用に係る取組

環境目的	目標値 (平成17年度)	基準年度値 (平成11年度)	実績値 (平成17年度)	実施状況	評価
ガソリン使用量	10%削減 (平成11年度比)	160 t-CO ₂	54 t-CO ₂	-66.3% (平成11年度比)	◎
軽油使用量	10%削減 (平成11年度比)	11 t-CO ₂	0 t-CO ₂	-100.0% (平成11年度比)	◎

【評価の凡例】 ◎：達成 ○達成の方向 ×：非達成

使用する燃料を削減するために、空調や給湯の無駄な使用の削減や、温度設定の適正化（クールビズ、ウォームビズ）などを実施しました。

● 燃料の使用に係る取組

環境目的	目標値 (平成17年度)	基準年度値 (平成11年度)	実績値 (平成17年度)	実施状況	評価
燃料使用量 (都市ガス、LPガス、灯油、A重油等)	10%削減 (平成11年度比)	2,930 t-CO ₂	1,134 t-CO ₂	-61.3% (平成11年度比)	◎

【評価の凡例】 ◎：達成 ○達成の方向 ×：非達成

用紙類の購入量や廃棄物排出量の削減、グリーン購入・調達などの取組を実施しました。

● その他の取組

環境目的	目標値 (平成17年度)	実施状況	評価
用紙類の使用（購入）量	5%削減 (平成11年度比)	用紙類の購入量を把握するとともに、両面コピー適正な用紙サイズの選定など、削減対策を実施しました。	○
廃棄物排出量	廃棄物排出量を把握し、目標値の設定を行う。	庁内から排出されるごみの排出量を把握するとともに、分別とリサイクルを徹底しました。	○
グリーン購入・調達	市で購入する物品やサービスの選択にあたって、環境に配慮したものを優先的に購入する。この趣旨を広く市民に公表し、PRしていく。	庁内の物品等の購入にあたって、エコラベル等の付いている商品等を優先的に選択しました。	○

【評価の凡例】 ◎：達成 ○達成の方向 ×：非達成

2. 温室効果ガスの排出状況

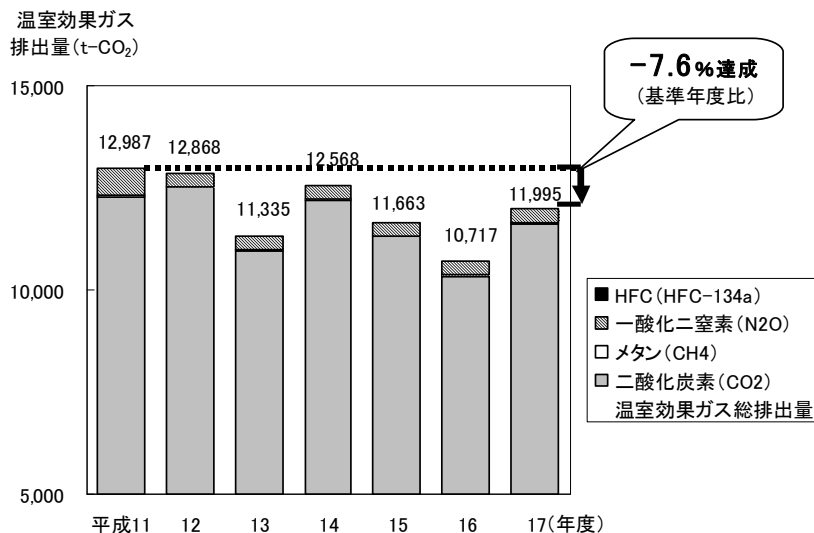
(1) 温室効果ガス総排出量の推移

第一次計画策定以降、職員の取組によって、温室効果ガス総排出量の削減効果が現れつつあります。

地球温暖化の原因となる温室効果ガスは、二酸化炭素（CO₂）をはじめ、メタン（CH₄）、一酸化二窒素（N₂O）、などがあります。

市の事務事業に伴う温室効果ガス総排出量は、第一次計画の基準年度である平成11年度以降、増減をしながらも減少傾向で推移しました。平成17年度の排出量は、11,995 t-CO₂（二酸化炭素の量に換算した場合の温室効果ガス排出量の単位）であり、基準年度よりも7.6%減少しています。

● 温室効果ガス総排出量の推移



● 参考：温室効果ガスの特徴

温室効果ガス	主な発生源
二酸化炭素 (CO ₂)	産業、民生、運輸部門などにおける燃料の燃焼に伴うものが全体の9割以上を占め、地球温暖化への影響が最も大きい。
メタン (CH ₄)	稲作、家畜の厩内発行などの農業部門からでるものが半分、廃棄物の埋め立てから出るものが2~3割を占める。自動車の走行によっても排出される。
一酸化二窒素 (N ₂ O)	燃料の燃焼に伴うものが半分以上を占めている。自動車の走行によっても排出される。
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	燃料の燃焼に伴うものが半分以上を占めている。自動車の走行によっても排出される。

※この他、温室効果ガスには、電子部品や半導体製造の過程で仕様される不活性液体のパーフルオロカーボン（PFC）や、絶縁ガスとして変圧器などに封入されている六フッ化硫黄（SF₆）があるが、ここでは、事務事業に伴う排出量が少ないこと及び排出量の把握が困難なため、調査対象から除外した。

(2) 温室効果ガスの排出特性

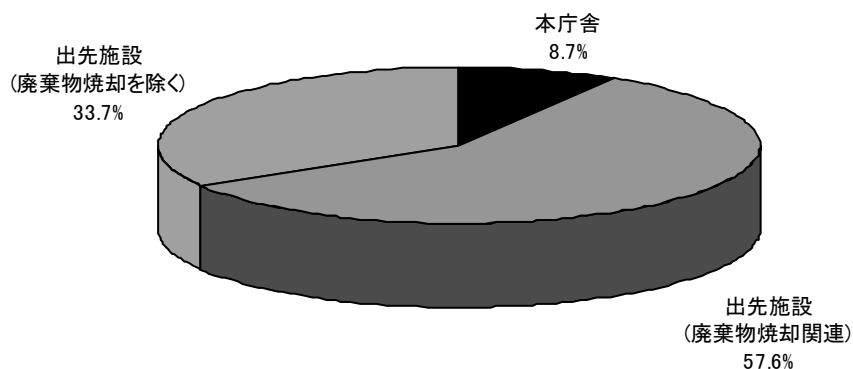
地球温暖化防止に向けて、本庁舎や出先施設の取組はもとより、市・市民・事業者の各主体が連携し、廃棄物の発生をできるだけ減らすことが重要です。

特に、CO₂の削減に力を入れる必要があります。

平成17年度の温室効果ガス総排出量(11,995t-CO₂)の内訳を見ると、本庁舎が8.7%(1,046t-CO₂)を占め、それ以外(10,949t-CO₂)が出先施設からの排出となっています。特に、全体の57.6%(6,913t-CO₂)は、清掃センターにおける一般廃棄物の焼却に起因するものとなっています。

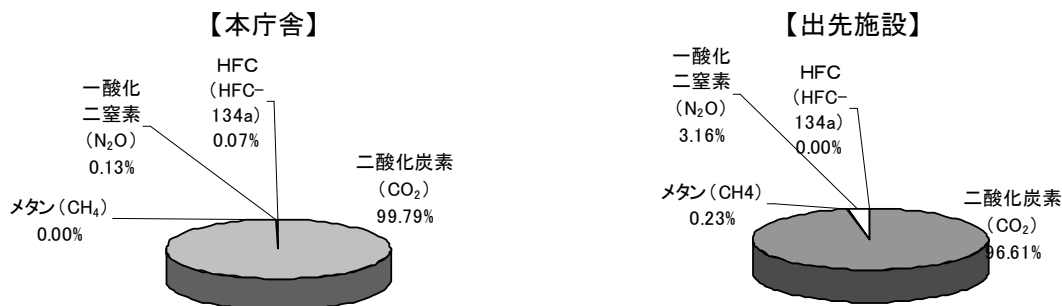
排出した温室効果ガスを種類別に見ますと、二酸化炭素(CO₂)が全体の96.9%(11,621t-CO₂)を占めており、本庁舎から1,044t-CO₂、出先施設から10,578t-CO₂を排出しています。

● 温室効果ガス総排出量（平成17年度・施設別）



平成17年度温室効果ガス排出量
=11,995t-CO₂

● 温室効果ガス総排出量（平成17年度・ガス別）



平成17年度温室効果ガス排出量
=1,046t-CO₂

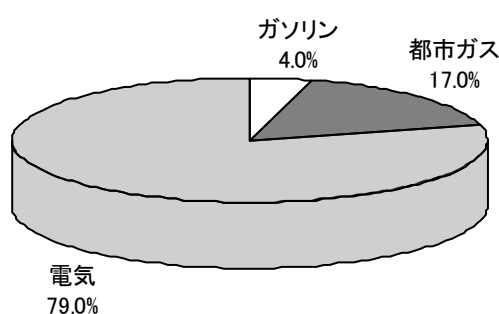
平成17年度温室効果ガス排出量
=10,949t-CO₂

(3) 本庁舎での二酸化炭素 (CO₂) の排出特性

本庁舎では、二酸化炭素 (CO₂) を削減するため、電力や都市ガス、ガソリンの使用の効率化、使用量の削減が必要です。

本庁舎での二酸化炭素 (CO₂) は、照明や動力などのための電力使用に伴う排出が79%、空調・給湯などのための都市ガス使用に伴う排出が17%、庁用車などのためのガソリン使用に伴う排出が4%となっています。

● 本庁舎での二酸化炭素 (CO₂) の排出特性



平成17年度CO₂排出量
=1,044t-CO₂

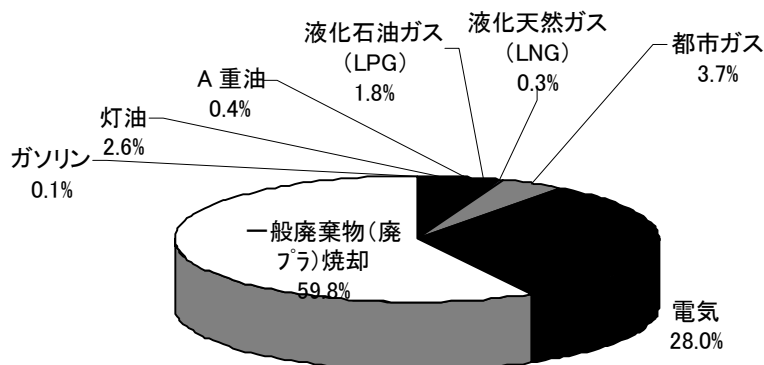
(4) 出先施設での二酸化炭素 (CO₂) の排出特性

出先施設では、二酸化炭素 (CO₂) を削減するため、電力や都市ガス、LPガスの使用の効率化、使用量の削減が必要です。

特に、清掃センターでは、廃プラスチックのリサイクル率の向上と、施設の効率的な稼働に加え、市民等による廃棄物の減量に対する協力が欠かせません。

出先施設での二酸化炭素 (CO₂) は、一般廃棄物に含まれる廃プラスチックの焼却に伴う排出が最も多く、約60%を占めています。その他、照明や動力などのための電力使用に伴う排出が28%、空調 (暖房) や給湯などのための都市ガス使用に伴う排出が4%、灯油使用に伴う排出が3%と続いています。

● 出先施設での二酸化炭素 (CO₂) の排出特性



平成 17 年度 CO₂ 排出量

= 10,578 t-CO₂

● 出先施設での電気・都市ガス・LPガス使用に伴う二酸化炭素 (CO₂) の排出

