

前橋市地球温暖化防止実行計画(2012-2020)の実施結果について

○地球温暖化防止実行計画

地球温暖化防止対策を推進するため、温室効果ガス排出量の削減について定めた「前橋市地球温暖化防止実行計画」を策定しています。

本計画は、平成20(2008)年6月の「地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)」の一部改正に伴い、市域全体の温室効果ガス排出抑制のための計画(区域施策編)と、市役所の事務及び事業に伴う温室効果ガス排出抑制のための計画(事務事業編)で構成されています。

○地球温暖化防止実行計画(区域施策編)

① 計画の概要

- ・対象範囲 前橋市全域から排出される温室効果ガス
- ・対象ガス 京都議定書及び温対法の対象となっている
二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)、パーフルオロカーボン(PFC)、六フッ化硫黄(SF₆)の6物質
- ・対象部門 民生部門(家庭、業務)、産業部門(農林業、建設業、製造業)
運輸部門(自動車、鉄道)、廃棄物部門、その他の部門
- ・計画期間 平成24(2012)年度から令和2(2020)年度まで(9年間)
- ・基準年度 平成21(2009)年度
- ・削減目標 市全域から排出される温室効果ガスを令和2(2020)年度までに平成21(2009)年度比で11%削減する。

② 令和2(2020)年度(9年目(最終年))の状況

令和2(2020)年度に本市全域で排出された温室効果ガスの総量(排出量)は、約208万トン(CO₂換算)で、基準年度である平成21(2009)年度の排出量と比較して、約5.6%減少しました。

産業部門及び運輸部門における温室効果ガス排出量は、削減目標を達成しましたが、全体における温室効果ガス排出量は、削減目標には至りませんでした。

表1 年度別温室効果ガス排出量

(単位: t-CO₂)

| 年度 | 市域全体 | 部 門 別 | | | | | |
|-----------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|----------------------|
| | | 民生家庭 | 民生業務 | 産業部門 | 運輸部門 | 廃棄物部門 | その他 |
| 基準値 (2009年度) | 2,207,728 | 428,373 | 288,779 | 621,906 | 721,983 | 47,597 | 99,089 |
| 目標値 (2020年度) | 1,964,000 (△11.1%) | 342,000 (△20.1%) | 242,000 (△16.3%) | 621,000 (△0.2%) | 626,000 (△13.3%) | 34,000 (△28.0%) | 99,000 (±0.0%) |
| 実績 (2020年度) | 2,084,663 (△5.6%) | 419,769 (△2.0%) | 390,135 (+35.1%) | 404,338 (△35.0%) | 604,467 (△16.3%) | 44,735 (△6.0%) | 221,219 (+123.3%) |

※廃棄物部門において、清掃工場での廃棄物発電(リサイクル・エネルギー)による売電を排出量の減要素としています。

※端数処理の関係で表記上の誤差が生じる場合があります。

※なお、電力のCO₂排出係数を基準年度値に固定して算定した場合の温室効果ガス排出量の総量は、約196トン(CO₂換算)で、基準年度の排出量と比較して、約11.2%減少となります。

図1 年度別温室効果ガス排出量の推移



○地球温暖化防止実行計画（事務事業編）

① 計画の概要

- ・対象範囲 市役所の事務及び事業に伴い排出される温室効果ガス（事業系分野も含む）
- ・対象ガス 京都議定書及び温対法の対象となっている
二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、
一酸化二窒素(N₂O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)の4物質
- ・計画期間 平成24(2012)年度から令和2(2020)年度まで（9年間）
- ・基準年度 平成21(2009)年度
- ・削減目標 市役所の事務及び事業から排出される温室効果ガスを令和2(2020)年度までに平成21(2009)年度比で22%削減する。

② 令和2(2020)年度（9年目(最終年)）の状況

令和2年度に市役所の事務及び事業から排出された温室効果ガスの総量（排出量）は、74,643トン（CO₂換算）で、基準年度である平成21(2009)年度の排出量と比較して7.4%減少しました。

電気及び燃料の使用に伴う温室効果ガス排出量は、削減目標を達成しましたが、自動車の走行等及び廃棄物の処理に伴う温室効果ガス排出量は、目標達成には至りませんでした。

なお、電力のCO₂排出係数を基準年度値に固定して算定した場合の温室効果ガス排出量の総量は、72,302トン（CO₂換算）で、基準年度の排出量と比較して、約10.3%減少となります。

表2 温室効果ガス総排出量

| 区 分 | 基準年度 (2009年度) | 2020年度 | 増減率 | |
|-------------------------------------|------------------|--------|-------|------|
| | | | 基準年度比 | 計画目標 |
| 温室効果ガス排出量 (t-CO ₂ 換算) | 80,597 | 74,643 | △7.4% | △22% |

表3 活動別目標達成状況

(単位：t-CO₂)

| 活動別項目 | 基準値 (2009年度) | 目標値 (2020年度) | 実績 (2020年度) | 増減率 (2009年度比) |
|---------|-----------------|-----------------|----------------|------------------|
| 電気の使用 | 24,386 | 21,100 | 16,849 | △30.9% |
| 燃料の使用 | 7,111 | 6,400 | 4,917 | △30.9% |
| 自動車の走行等 | 1,502 | 1,300 | 1,387 | △7.7% |
| 廃棄物の処理 | 47,598 | 34,300 | 51,490 | 8.2% |
| 合 計 | 80,597 | 63,100 | 74,643 | △7.4% |

※小数点以下四捨五入の関係で合計値に誤差が生じます。

図2 活動別温室効果ガス排出量の推移

(単位：t-CO₂)

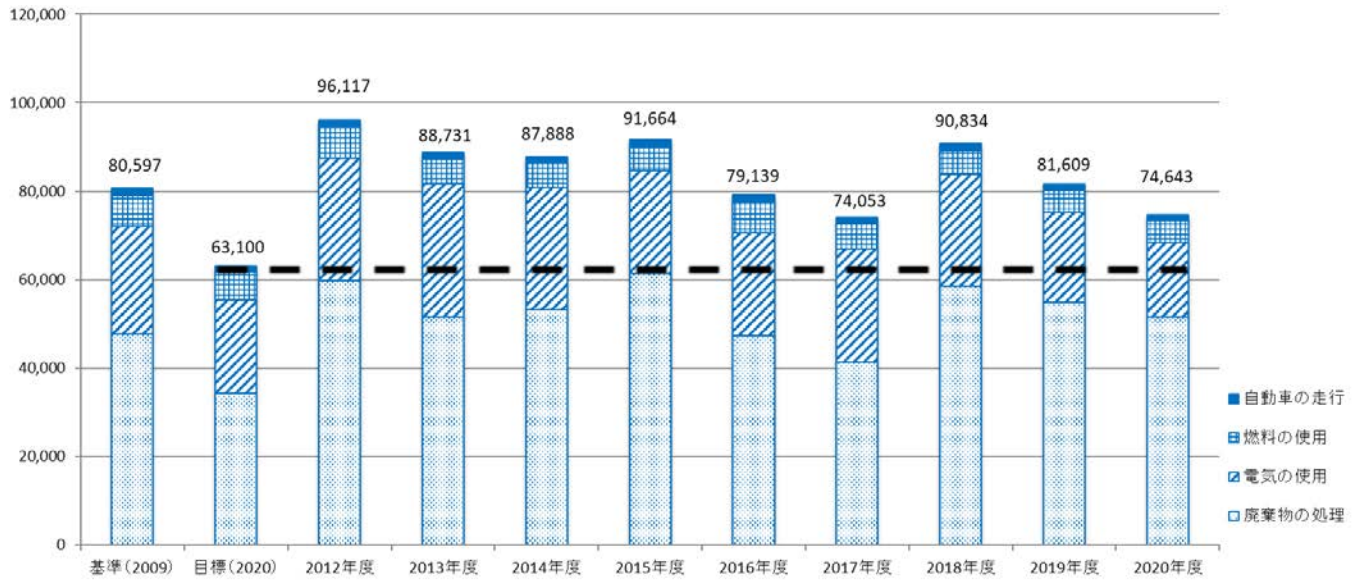


表4 清掃工場における一般廃棄物に含まれるプラスチック等の割合及び焼却に伴うCO₂排出量

| | 基準年度 (2009年度) | 2020年度 | 増減 |
|--|------------------|--------|---------|
| 一般廃棄物の焼却量 (t排出ベース) | 112,258 | 90,388 | -21,870 |
| 一般廃棄物の水分 (%) | 43.4 | 35.4 | -8.0 |
| プラスチックの割合 (%乾燥ベース) | 19.5 | 25.3 | 5.8 |
| CO ₂ 排出量 (t-CO ₂) | 34,376 | 42,565 | 8,189 |