

# 第 11 章 平成 28 年度鎌倉市役所の環境マネジメント報告書

鎌倉市では、環境省の策定した環境マネジメントシステムであるエコアクション 21 を参考に、市独自の参加登録制度「かまくらエコアクション 21」を設けました。

本報告は、鎌倉市役所が、鎌倉市内の事業所のひとつとして事務事業に伴う環境負荷を低減するため、この「かまくらエコアクション 21」に基づき、環境マネジメントに取り組んだ記録です。

## 1 鎌倉市役所概要

- 事業所名

鎌倉市役所

- 所在地(本庁舎)

鎌倉市御成町 18 番 10 号

- 市長

松尾 崇

- 環境管理責任者(環境部長)

石井 康則

- 職員数

1,356 人(平成 29 年 4 月 1 日現在)

- 施設の規模

延床面積の合計：約 42 万 m<sup>2</sup>

- 事業の概要

住民の福祉の増進を図ることを基本として、地域における行政を自主的かつ総合的に実施する。

(地方自治法第一条の二より)

- 参考

鎌倉市人口 172,352 人

(平成 29 年 4 月 1 日現在)

平成 29 年度予算

一般会計 598 億円

特別会計 545 億円

総合計 1,143 億円

## 2 環境方針

鎌倉市は環境方針として、鎌倉市役所が事務事業を行うにあたり配慮すべき基本理念と、重点的に取り組むべき方針を示し、その実現を約束します。

### 基本理念

鎌倉市役所は、市域の事業所のひとつとして、鎌倉市環境基本条例第3条に掲げる次の基本理念に従って行動します。

- 1 環境の保全は、市民が健康で安全かつ快適な生活を営む上で必要とする良好な環境を確保し、これを将来の世代へ継承していくことを目的として行います。
- 2 環境の保全は、人と自然とが共生し、環境への負荷が少なく持続的に発展することができる社会を構築することを目的として、すべての者の積極的な取り組みによって行います。
- 3 地球環境保全は、人類共通の課題であるとともに、市民の健康で安全かつ快適な生活を将来にわたって確保する上で極めて重要であることから、すべての事業活動及び日常生活において推進します。

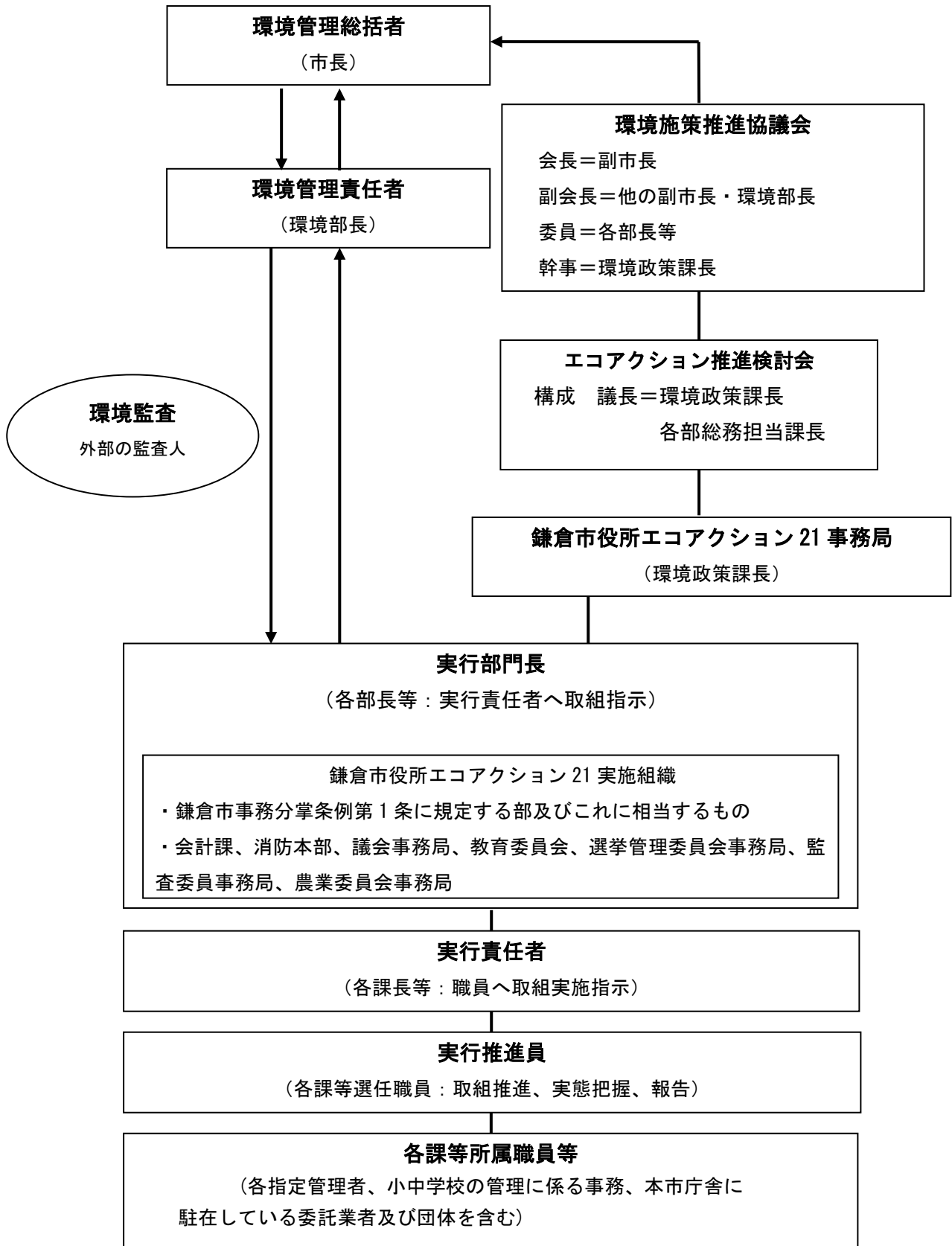
### 基本方針

鎌倉市役所は、基本理念に従った行動を実現するために、市の事務事業活動によって生ずる環境への影響を把握し、環境負荷の低減のための目標を含む環境行動計画を策定し、組織・職員が一丸となった取り組みを行います。そして、定期的な点検・評価、見直しを行いながら、継続的に改善を図ります。特に次のことに重点的に取り組みます。

- 1 市のすべての施設において省エネルギー・省資源に努めます。
- 2 市が率先して、グリーン購入を推進します。
- 3 循環型社会形成のために、市域における廃棄物の資源化や適正処理を図り、減量に努めます。
- 4 市の公共事業の実施にあたっては、企画から事業完了の各段階に応じた環境配慮を行い、環境負荷の低減に努めます。
- 5 市の事務事業の実施にあたり、環境関連法令を遵守します。
- 6 市職員及び市の業務に従事する者に対し、環境保全意識の高揚を図ります。
- 7 市の環境に関する目標の達成を目指して、施策を推進します。

### 3 推進体制

#### 鎌倉市役所エコアクション21実施体制



## 4 環境目標と実績

鎌倉市役所の事務事業に伴う環境負荷を低減するため、省エネ法の目標に合わせて、平成 21 年度を基準年として温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）を毎年度 1 %削減することを、原則的な目標として設定しています。また、既に目標を達成している項目に関しては、新たな目標を設定しています。

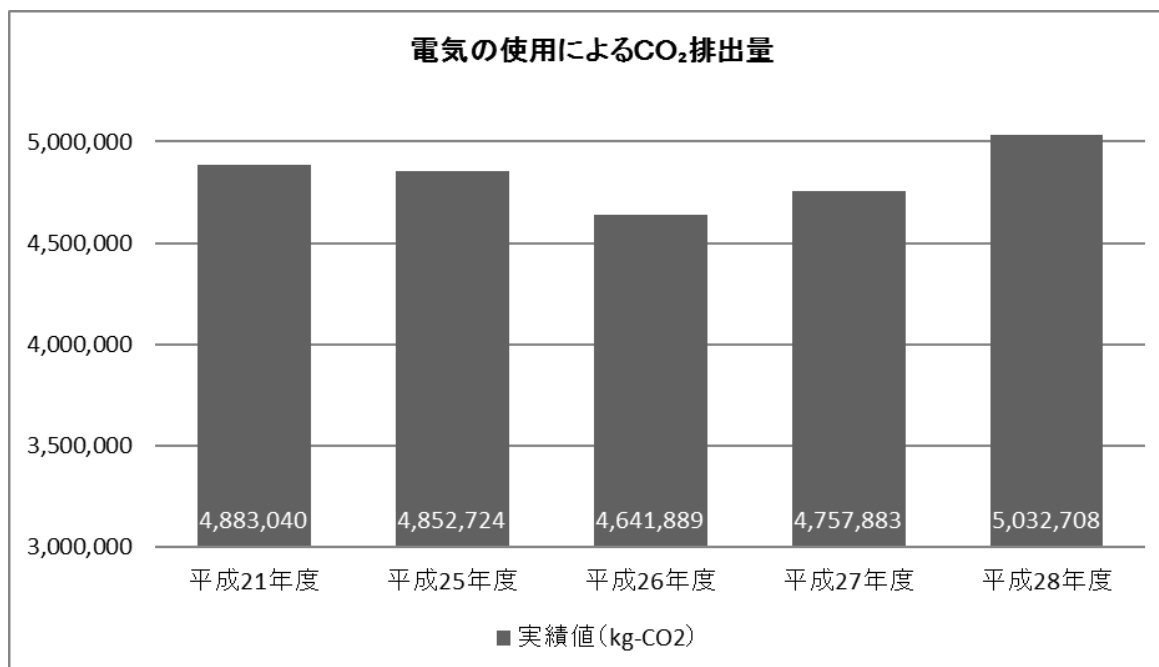
### (1) 職員が取り組む市役所における環境負荷の低減

職員の取組みにより低減することができる環境負荷の低減目標と実績は次のとおりです。

#### ●公共施設における電気使用量の削減

※名越・今泉クリーンセンター及び浄化センター(山崎・七里ガ浜)は除く

	平成 21 年度 (基準年)	平成 25 年度 (実績値)	平成 26 年度 (実績値)	平成 27 年度 (実績値)	平成 28 年度 (実績値)
電気使用量 (kWh)	15,071,110	14,977,542	14,326,818	14,684,823	15,533,050
二酸化炭素排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	4,883,040	4,852,724	4,641,889	4,757,882	5,032,708
基準年に対する 増減率	—	-0.6%	-5.2%	-2.6	3.0



#### <コメント>

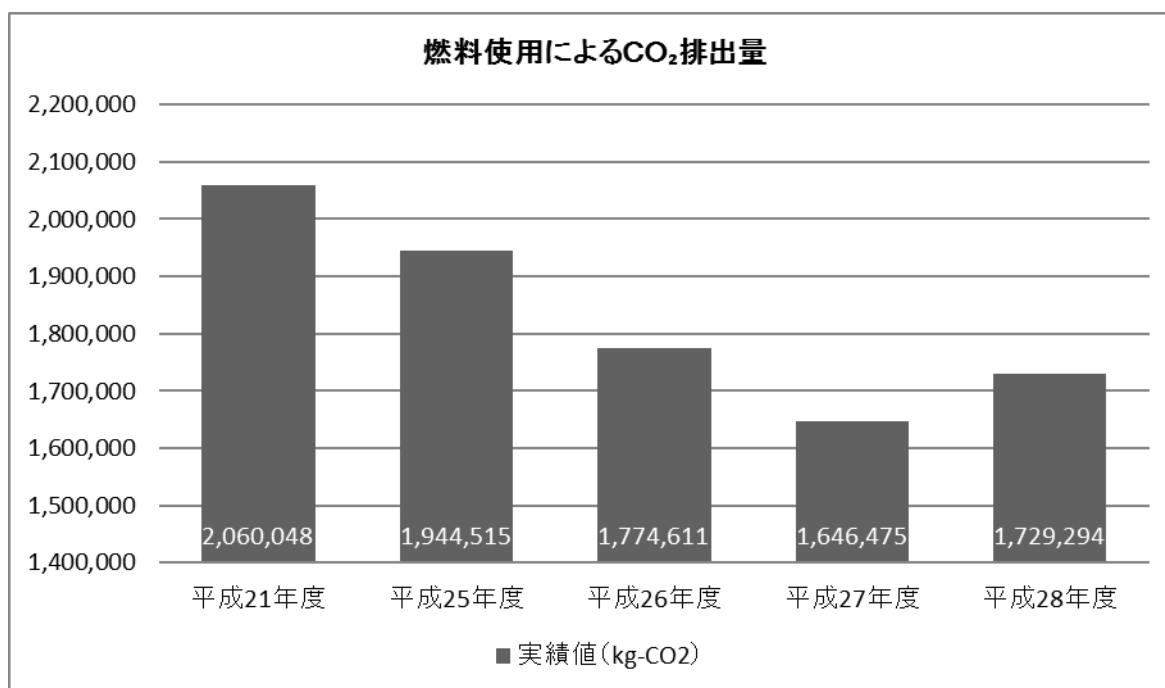
平成 21 年度（基準年度）に比べて、平成 28 年度実績値は、3.0%の増加となりました。

なお、上記の二酸化炭素排出量は、基準年度（平成 21 年度）の排出原単位 0.324(kg-CO<sub>2</sub>/kWh)で算出しており、平成 28 年度の調整後電力排出原単位 0.474(kg-CO<sub>2</sub>/kWh)に対する二酸化炭素排出量は、7,362,666 (kg-CO<sub>2</sub>)です。

●公共施設における燃料使用量の削減

※公用自動車で使用する燃料は除いています。

	平成 21 年度 (基準年)	平成 25 年度 (実績値)	平成 26 年度 (実績値)	平成 27 年度 (実績値)	平成 28 年度 (実績値)
灯油 (ℓ)	101,633	77,286	83,185	65,774	<b>65,774</b>
A 重油 (ℓ)	54,112	55,485	40,976	28,618	<b>25,943</b>
都市ガス (m <sup>3</sup> )	768,105	726,743	645,288	632,796	<b>681,011</b>
液化石油ガス (m <sup>3</sup> )	22,109	24,546	26,842	23,401	<b>22,831</b>
ガソリン (ℓ)	1,802	2,669	1,886	1,840	<b>1,766</b>
軽油 (ℓ)	185	2,455	3,805	1,754	<b>2,551</b>
二酸化炭素排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	2,060,048	1,944,515	1,774,611	1,646,475	<b>1,729,274</b>
基準年に対する 増減率	—	-5.6%	-14.9%	-20.0%	<b>-16%</b>



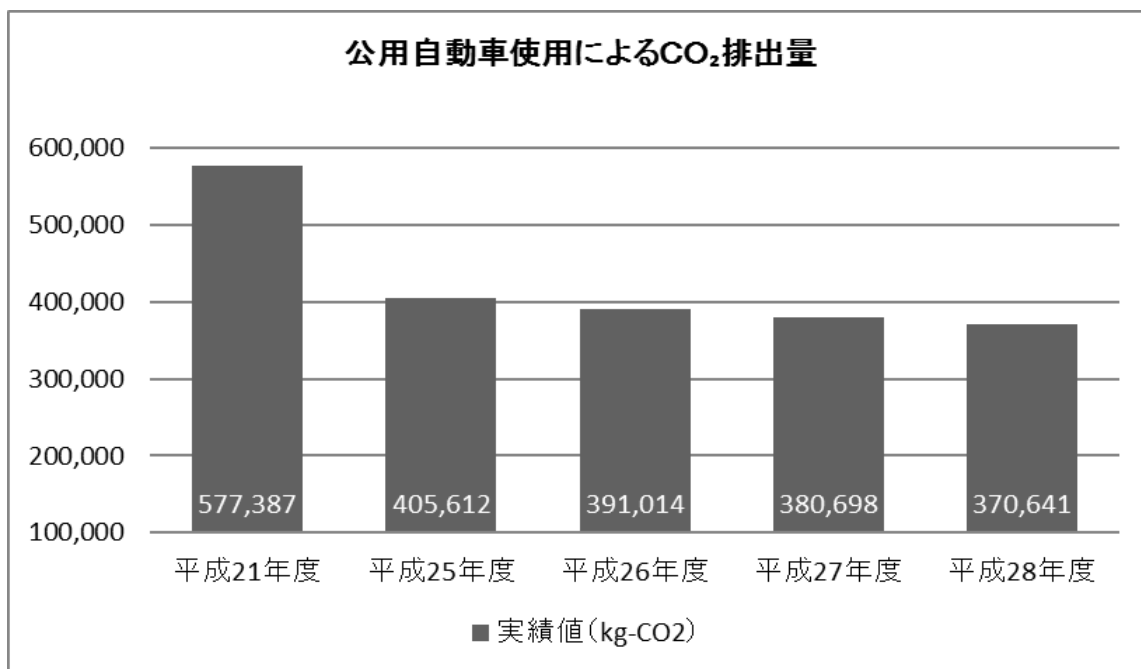
<コメント>

平成 21 年度 (基準年度) に比べて、平成 28 年度実績値は、16%の削減となりました。

●公用自動車の走行に伴う温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）の削減

※燃料・走行・エアコン含む

	平成 21 年度 (基準年)	平成 25 年度 (実績値)	平成 26 年度 (実績値)	平成 27 年度 (実績値)	平成 28 年度 (実績値)
ガソリン車両 (ℓ)	112,601	112,157	105,948	104,193	<b>109,853</b>
軽油車両 (ℓ)	112,919	50,666	51,205	49,804	<b>41,506</b>
都市ガス車両 (m <sup>3</sup> )	2,864	632	0	0	<b>0</b>
二酸化炭素排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	577,387	405,612	391,014	380,698	<b>370,614</b>
基準年に対する 増減率	—	-29.8%	-32.3%	-34.1%	<b>-35.8%</b>



<コメント>

平成 21 年度（基準年度）に比べて、平成 28 年度には、35.8%の大幅削減となりました。平成 25 年度に、新たな電気自動車の導入や業務委託による塵芥収集車の減少などにより、二酸化炭素の排出量は 3 年連続で低い水準でした。

●その他

・公共施設における上水使用量の削減

	平成 21 年度 (基準年)	平成 25 年度 (実績値)	平成 26 年度 (実績値)	平成 27 年度 (実績値)	平成 28 年度 (実績値)
上水使用量 (m <sup>3</sup> )	489,596	432,017	396,615	443,315	<b>383,857</b>
基準年に対する 増減率	—	-11.8%	-19%	-9.5%	<b>-21.6%</b>

・紙購入量の削減

	平成 21 年度 (基準年)	平成 25 年度 (実績値)	平成 26 年度 (実績値)	平成 27 年度 (実績値)	平成 28 年度 (実績値)
A4換算 (枚)	26,580,013	28,397,594	23,940,027	26,861,065	<b>29,809,434</b>
基準年に対する 増減率	—	+6.8%	-9.9%	+10.6%	<b>+12.1%</b>

<コメント>

電気使用量や燃料使用量の他にも、鎌倉市役所では職員が上水道使用量や紙の購入量を把握し、削減に取り組むことで、環境負荷の低減を目指してきました。

平成 28 年度の上水道使用量は、平成 21 年度（基準年度）に比べて、-21.6%の削減でした。

平成 28 年度の紙の購入量は、平成 21 年度（基準年度）に比べて、12.1%増加してしまい、2年連続で増加してしまいました。

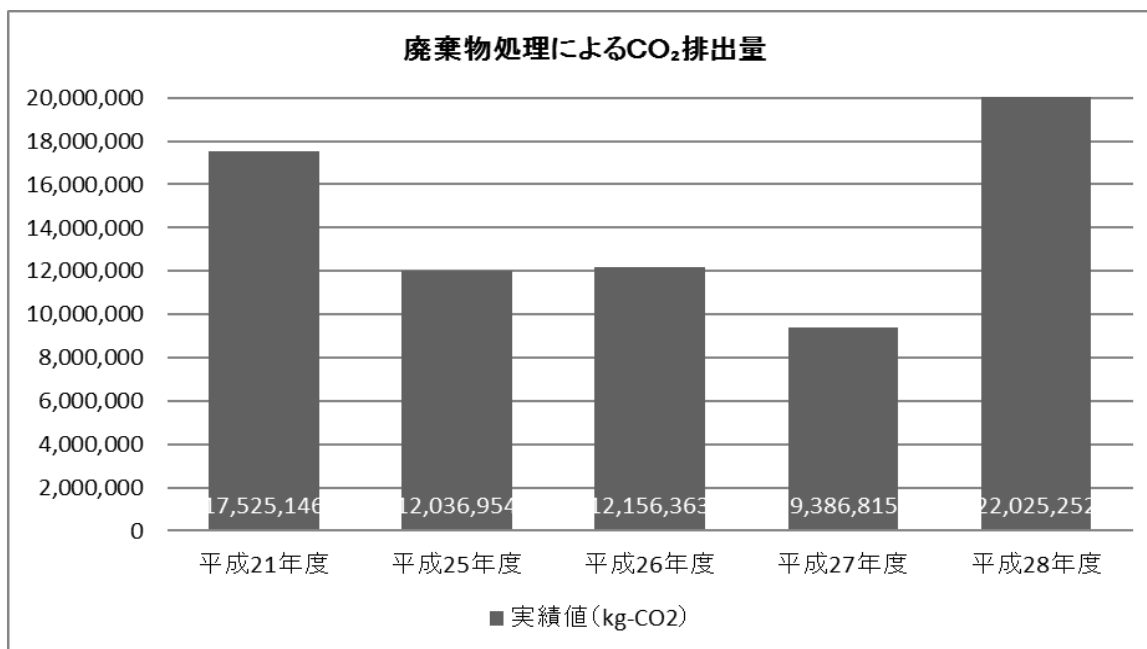
## (2) 一般廃棄物処理事業と下水道事業に伴う環境負荷の低減

鎌倉市域の廃棄物処理や公共下水道事業により発生する環境負荷の低減目標と実績は次のとおり。

### ●一般廃棄物処理事業における環境負荷の低減

	平成 21 年度 (基準年)	平成 25 年度 (実績値)	平成 26 年度 (実績値)	平成 27 年度 (実績値)	平成 28 年度 (実績値)
一般廃棄物焼却量 (t)	40,173	36,622	37,284	34,882	<b>36,384</b>
基準年に対する 増減率	—	-8.8%	-7.2%	-13.2%	<b>-9.4%</b>
(内)廃プラスチック 焼却量 (t)	5,433	3,604	3,644	2,679	<b>7,369</b>
基準年に対す 増減率	—	-33.7%	-32.9%	-50.7%	<b>+35.6%</b>
廃棄物処理 電気使用量(kWh)	6,641,423	5,191,364	3,770,119	4,800,150	<b>4,715,423</b>
基準年に対する 増減率	—	-21.8%	-43.2%	-27.7%	<b>-29.0%</b>
二酸化炭素排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	17,525,146	12,036,954	12,156,363	9,386,815	<b>22,025,252</b>
基準年に対する 増減率	—	-31.3%	-30.6%	-46.4%	<b>+25.6%</b>

### <コメント>



基準年に比べて、平成 27 年度実績値は 46.4%の削減を達成しました。

なお、上記の二酸化炭素排出量は、基準年度（平成 21 年度）の排出原単位 0.324(kg-CO<sub>2</sub>/kWh)で算出しており、平成 27 年度の調整後電力排出原単位 0.474(kg-CO<sub>2</sub>/kWh)に対する二酸化炭素排出量

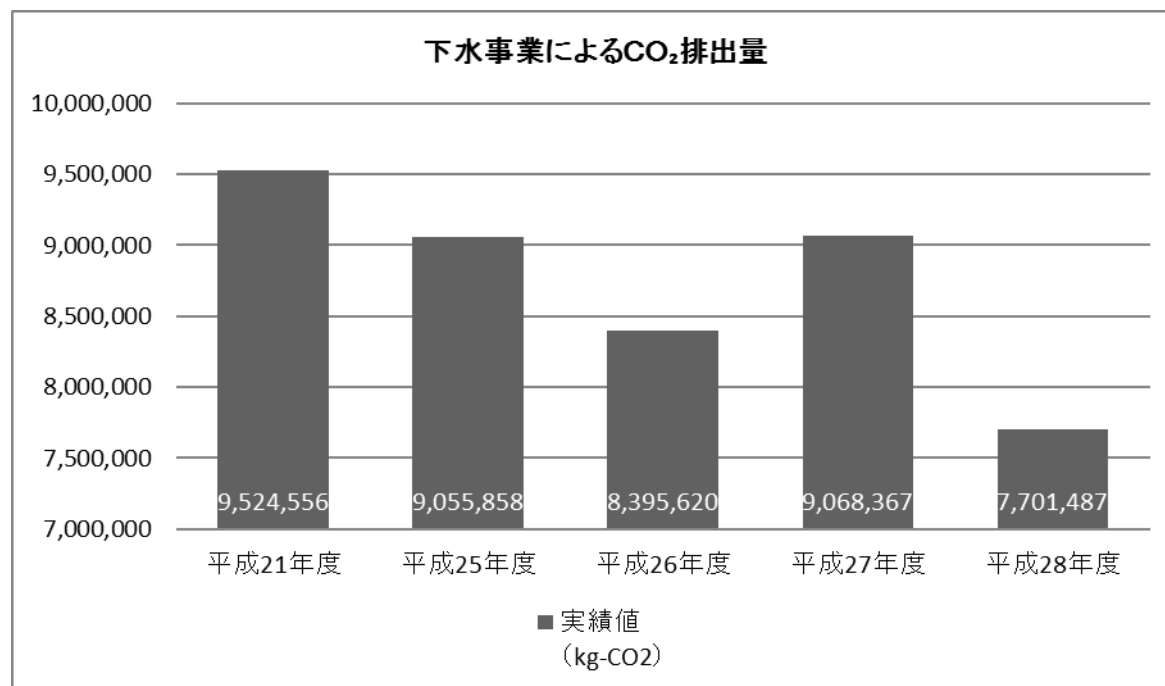


(実績値) は、22,732,566 (kg-CO<sub>2</sub>) です。

●公共下水道事業における環境負荷の低減

	平成 21 年度 (基準年)	平成 25 年度 (実績値)	平成 26 年度 (実績値)	平成 27 年度 (実績値)	平成 28 年度 (実績値)
下水汚泥焼却量 (t)	11,510	12,456	12,445	12,610	<b>9,787</b>
基準年に対する 増減率	—	+8.2%	+8.1%	+9.6%	<b>-15.0%</b>
下水道事業 電気使用量(kWh)	17,569,525	15,763,133	15,733,243	15,808,112	<b>15,654,724</b>
基準年に対する 増減率	—	-10.3%	-10.5%	-10.0%	<b>-10.9%</b>
二酸化炭素排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	9,524,556	9,055,858	8,395,620	9,386,815	<b>7,701,487</b>
基準年に対する 増減率	—	-4.9%	-11.9%	-1.4%	<b>-19.1%</b>

<コメント>



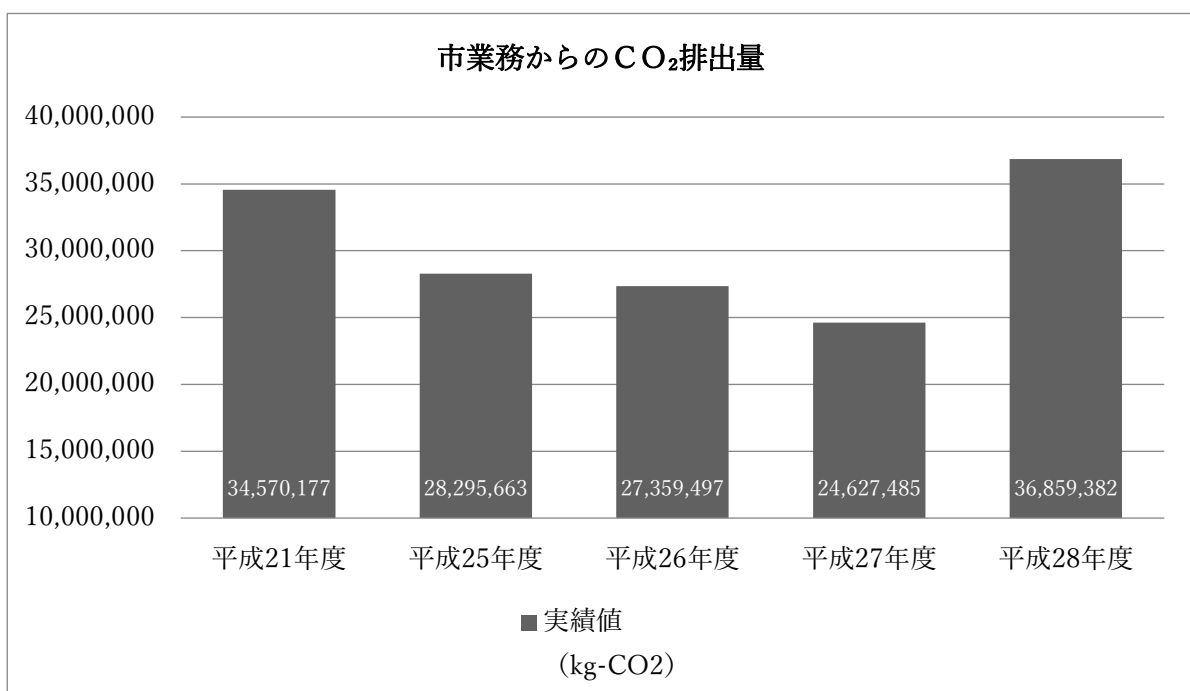
基準年に比べて、平成 28 年度実績値は、19.1%の削減となりました。

高効率機器の導入や、省エネルギーを意識した運転管理により、電気使用量、都市ガス使用量は平成 26 年度の水準を維持しています。

### (3) 市役所の業務全体から生じる温室効果ガス排出量（二酸化炭素換算）

#### の削減

	平成 21 年度 (基準年)	平成 25 年度 (実績値)	平成 26 年度 (実績値)	平成 27 年度 (実績値)	平成 28 年度 (実績値)	平成 28 年度 (目標値)
二酸化炭素排出量 (kg-CO <sub>2</sub> )	34,570,177	28,295,663	27,359,497	24,627,486	<b>36,859,382</b>	25,939,246,
基準年に対する増減率	—	-18.2%	-20.9%	-28.8%	<b>+6.6%</b>	-7%



#### <コメント>

基準年に比べて、平成 28 年度実績値は 6.6%の増加となりました。

なお、上記の二酸化炭素排出量は、基準年度（平成 21 年度）の排出原単位 0.324(kg-CO<sub>2</sub>/kWh)で算出しており、平成 28 年度の調整前電力排出原単位 0.474(kg-CO<sub>2</sub>/kWh)に対する二酸化炭素排出量（実績値）は、41,915,549 (kg-CO<sub>2</sub>)です。

## 5 環境行動

鎌倉市役所では、職員の行動による環境負荷低減をめざし、庁内グループウェアを利用するなど、職員への、より効果的な環境負荷の低減を呼び掛けてまいります。

## 6 法律の遵守・緊急事態への準備

鎌倉市役所は事業所として環境関連法令を遵守し、環境上の緊急事態への準備体制を整備しています。

また、事業所の施設等により、様々な法令が対象になります。法令により定められた調査分析を実施しており、規制基準を満たしています。

## 7 研修

鎌倉市では、環境保全に関する職員の資質を高めるため、新採用職員を対象に研修会を実施しています。今後も環境行動についての理解を高め、市役所全体で環境マネジメントを徹底していくために、研修内容を充実させていきます。

## 8 まとめ

平成 28 年度に、目標を達成した指標は次のとおりです。

- ・燃料使用による二酸化炭素排出量
- ・公用自動車の走行に伴う温室効果ガス（二酸化炭素換算）排出量
- ・公共施設における上水使用量
- ・下水道事業における二酸化炭素排出量

一方、「紙購入量の削減」については、目標を達成できませんでした。文書管理システムや財務会計システムの導入以降、減少傾向にあったこの指標が増加した原因を解明し、今後、対策を講じる必要があります。

次に、「下水道事業に伴う環境負荷の低減」についてですが、市民や事業者の活動から影響を受けるため、各種廃棄物の処理量に関する目標の達成状況にはバラつきがありますが、それに伴う電気使用量の削減については目標に達しています。

最後に、市役所業務全体の温室効果ガス排出量は、基準年に比べ 6.6%増加しました。要因としては、市施設から発生する温室効果ガスと一般廃棄物の処理において発生する温室効果ガスです。

温室効果ガスの削減を進めるためには、ハード面の省エネやソフト面である職員がより環境負荷に配慮して行動することが必要であり、そのような行動を促すように取り組むことが課題です。また、廃棄物の処理における温室効果ガスの削減については、処理量の削減や少ないエネルギーで処理、またエネルギーが創出できる施設の整備をする必要があります。