

第 11 章 平成 29 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

1,351 人(平成 30 年 4 月 1 日現在)

- 施設の規模

延床面積の合計：約 42 万 m²

- 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 172,194 人

(平成 30 年 4 月 1 日現在)

平成 30 年度予算

一般会計 596 億円

特別会計 477 億円

総合計 1,074 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。

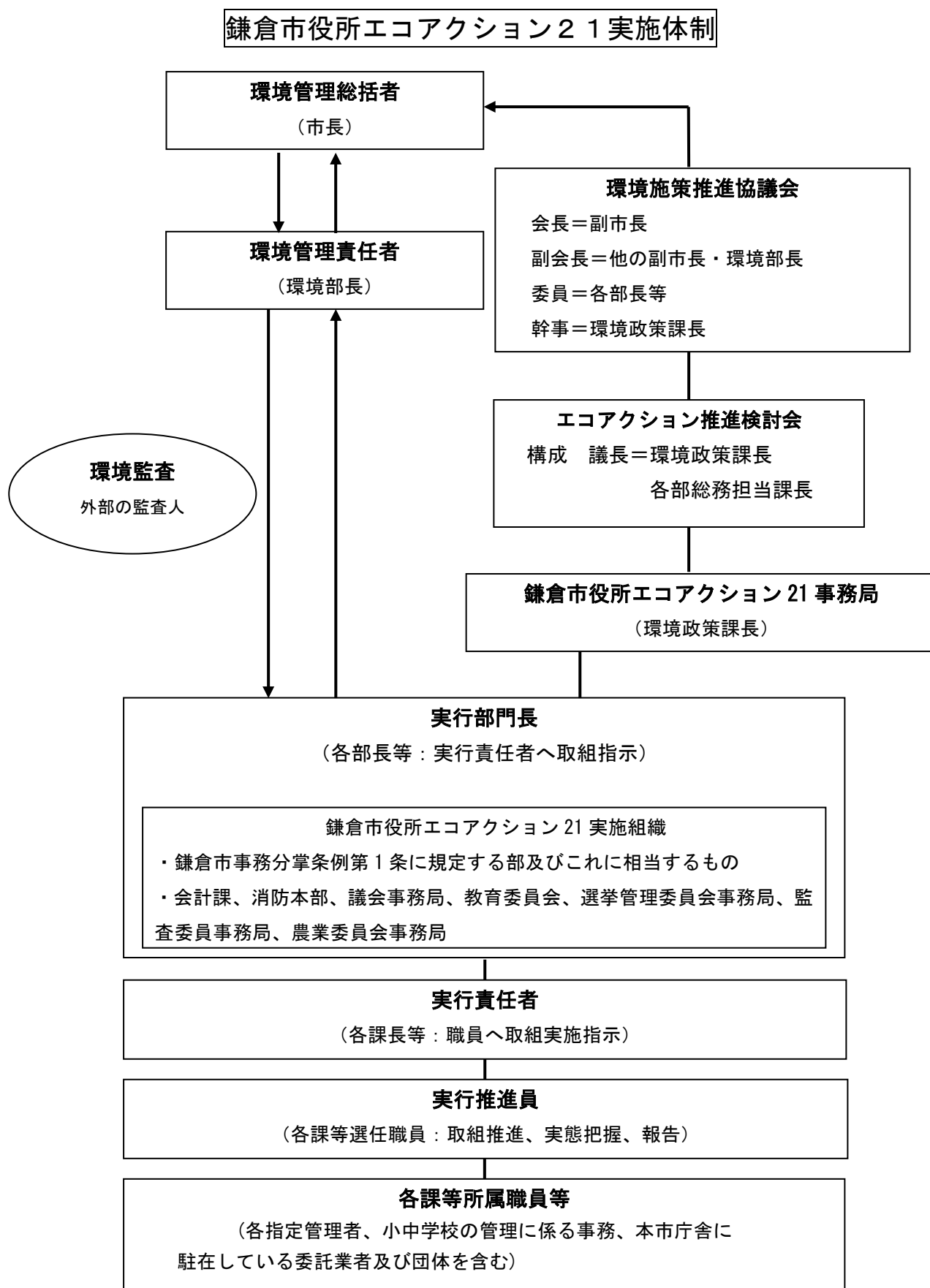
- 1 環境の保全は、市民が健康で安全かつ快適な生活を営む上で必要とする良好な環境を確保し、これを将来の世代へ継承していくことを目的として行います。
- 2 環境の保全は、人と自然とが共生し、環境への負荷が少なく持続的に発展することができる社会を構築することを目的として、すべての者の積極的な取り組みによって行います。
- 3 地球環境保全は、人類共通の課題であるとともに、市民の健康で安全かつ快適な生活を将来にわたって確保する上で極めて重要であることから、すべての事業活動及び日常生活において推進します。

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



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 年度を基準年度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。

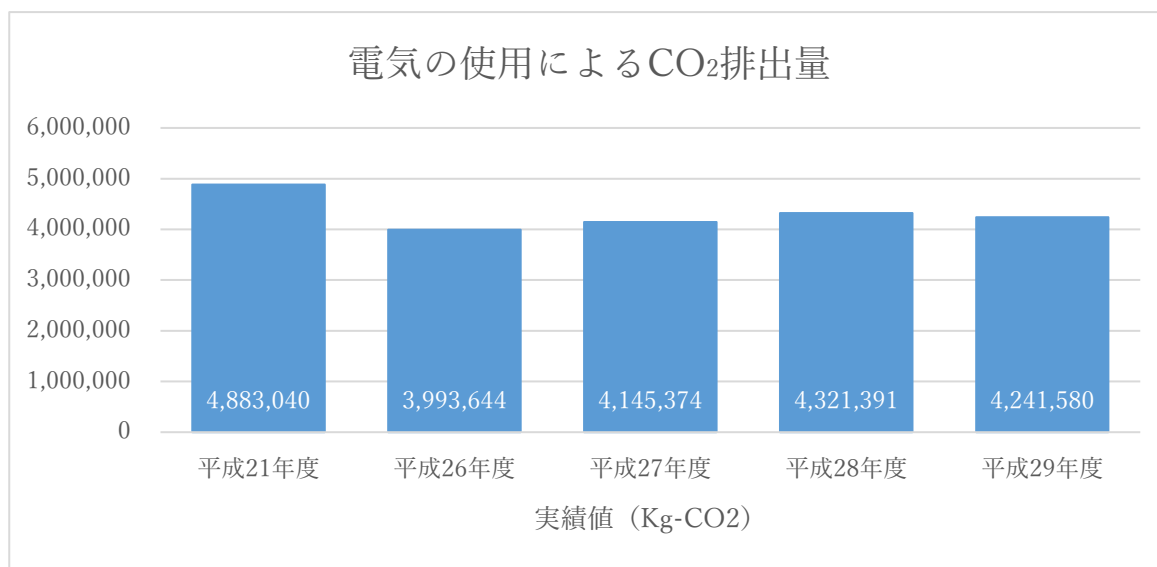
（１） 職員が取り組む市役所における環境負荷の低減

職員の取組みにより低減することができる環境負荷の実績は次のとおりです。

●公共施設（一般廃棄物処理事業及び公共下水道事業は除く）における電気使用量の削減

※一般廃棄物処理事業：名越クリーンセンター・今泉クリーンセンターの2施設、公共下水道事業：山崎浄化センター・七里ガ浜浄化センターの2施設及び各下水処理ポンプ場を除く

	平成 21 年度 (基準年)	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 29 年度 (実績値)
電気使用量 (kWh)	15,071,110	12,326,061	12,793,613	13,337,626	13,088,044
二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)	4,883,040	3,993,644	4,145,374	4,321,391	4,241,580
基準年に対する 増減率	—	-18.2%	-15.1%	-11.5%	-13.1%



<コメント>

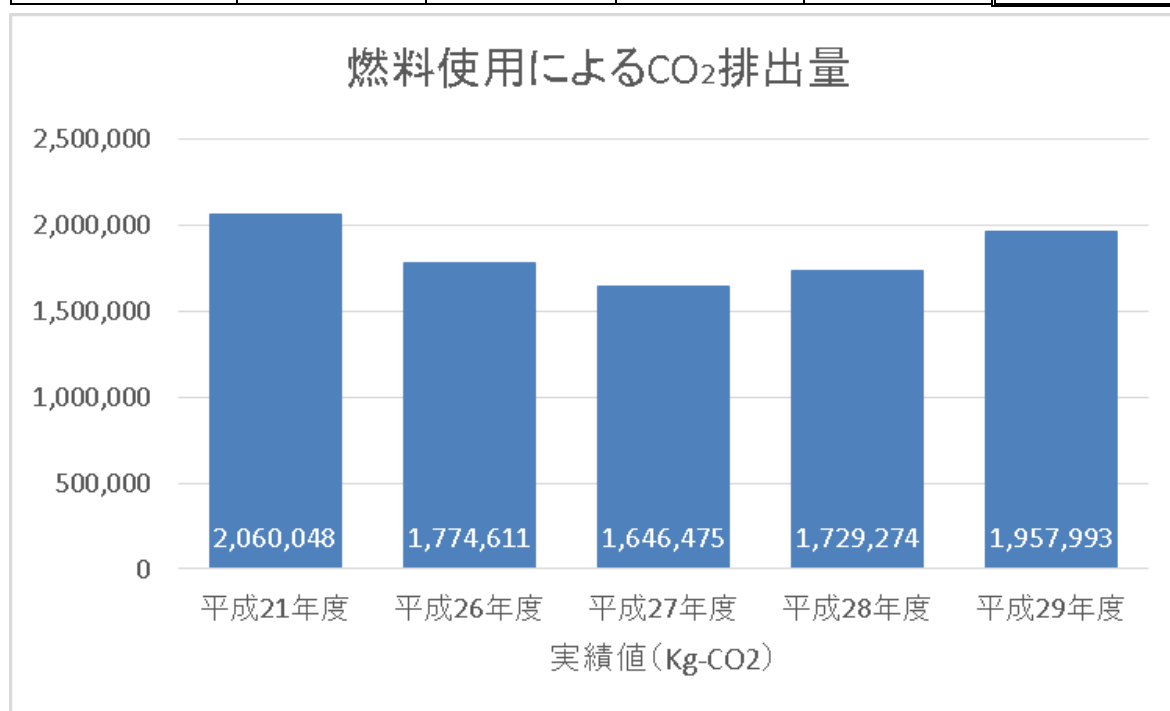
平成 21 年度（基準年度）に比べて、**平成 29 年度実績値は、13.1%の削減**となりました。

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-CO₂/kWh)で算出しており、平成 29 年度の調整後電力排出原単位 0.462(kg-CO₂/kWh)に対する二酸化炭素排出量は、6,046,676 (kg-CO₂)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 26 年度 (実績値)	平成 27 年度 (実績値)	平成 28 年度 (実績値)	平成 29 年度 (実績値)
灯油 (ℓ)	101,633	83,185	65,774	65,774	76,417
A 重油 (ℓ)	54,112	40,976	28,618	25,943	35,139
都市ガス (m³)	768,105	645,288	632,796	681,011	776,570
液化石油ガス (m³)	22,109	26,842	23,401	22,831	20,938
ガソリン (ℓ)	1,802	1,886	1,840	1,766	1,676
軽油 (ℓ)	185	3,805	1,754	2,551	1,306
二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)	2,060,048	1,774,611	1,646,475	1,729,274	1,957,993
基準年に対する 増減率	—	−14.9%	−20.0%	−16%	−5.0%



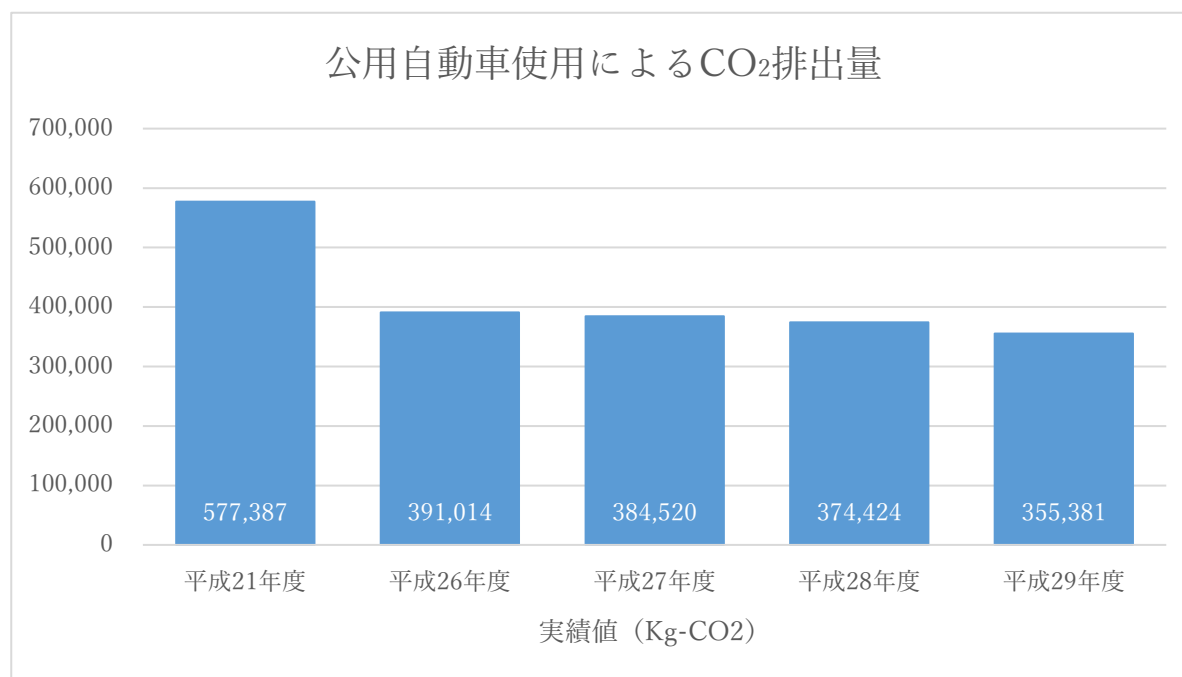
<コメント>

平成 21 年度（基準年度）に比べて、**平成 29 年度実績値は、5.0%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 26 年度 (実績値)	平成 27 年度 (実績値)	平成 28 年度 (実績値)	平成 29 年度 (実績値)
ガソリン車両 (ℓ)	112,601	105,948	104,193	109,853	102,930
軽油車両 (ℓ)	112,919	51,205	49,804	41,506	40,126
都市ガス車両 (m ³)	2,864	0	0	0	0
総走行距離(km)	1,418,764	965,991	1,059,434	926,217	902,508
車両台数(台)	202	185	196	194	196
二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)	577,387	391,014	384,520	374,424	355,381
基準年に対する 増減率	—	-32.3%	-33.4%	-35.2%	-38.5%



<コメント>

平成 21 年度（基準年度）に比べて、**平成 29 年度には、38.5%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 4 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 26 年度 (実績値)	平成 27 年度 (実績値)	平成 28 年度 (実績値)	平成 29 年度 (実績値)
上水使用量 (m ³)	489,596	396,615	443,315	383,857	402,495
基準年に対する 増減率	—	-19%	-9.5%	-21.6%	-17.8%

・紙購入量の削減

	平成 21 年度 (基準年)	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 29 年度 (実績値)
A4換算 (枚)	26,580,013	23,940,027	26,861,065	29,809,434	25,344,434
基準年に対する 増減率	—	-9.9%	+10.6%	+12.1%	-4.6%

<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 29 年度の上水道使用量は、平成 21 年度（基準年度）に比べて、-17.8%の削減となりました。

平成 29 年度の紙の購入量は、平成 21 年度（基準年度）に比べて、-4.6%の削減となり前年に比べても削減となりました。

(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事業により発生する環境負荷の実績は次のとおり。

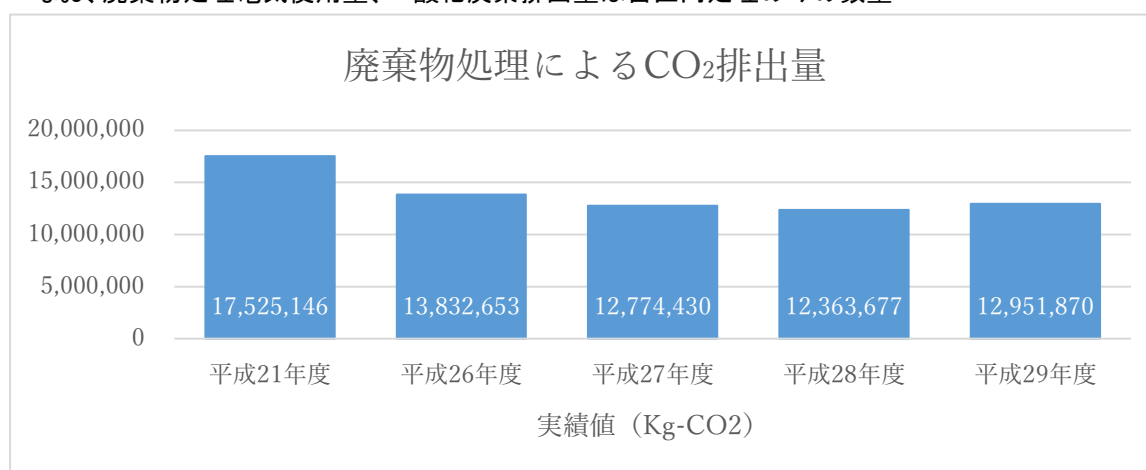
●一般廃棄物処理事業における環境負荷の低減

* 名越クリーンセンター及び今泉クリーンセンターの合算値

	平成 21 年度 (基準年)	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 29 年度 (実績値)
一般廃棄物焼却量 (t)	40,173	37,284 (※27,645)	34,882 (※32,995)	36,384 (※32,533)	30,852
基準年に対する 増減率	—	-7.2%	-13.2%	-9.4%	-23.2%
(内)廃プラスチック 焼却量 (t)	5,433	4,262 (※3,155)	3,936 (※3,729)	3,784	4,025
基準年に対す 増減率	—	-21.5%	-27.6%	-30.4%	-25.9%
廃棄物処理 電気使用量(kWh)	6,641,423	5,191,364	4,800,150	4,715,423	4,889,814
基準年に対する 増減率	—	-21.8%	-27.7%	-29.0%	-26.4%
二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)	17,525,146	13,832,653	12,774,430	12,363,677	12,951,870
基準年に対する 増減率	-	-21.1%	-27.1%	-29.5%	-26.1%

※全体焼却量のうち自区内での処理分

なお、廃棄物処理電気使用量、二酸化炭素排出量は自区内処理のみの数量



<コメント>

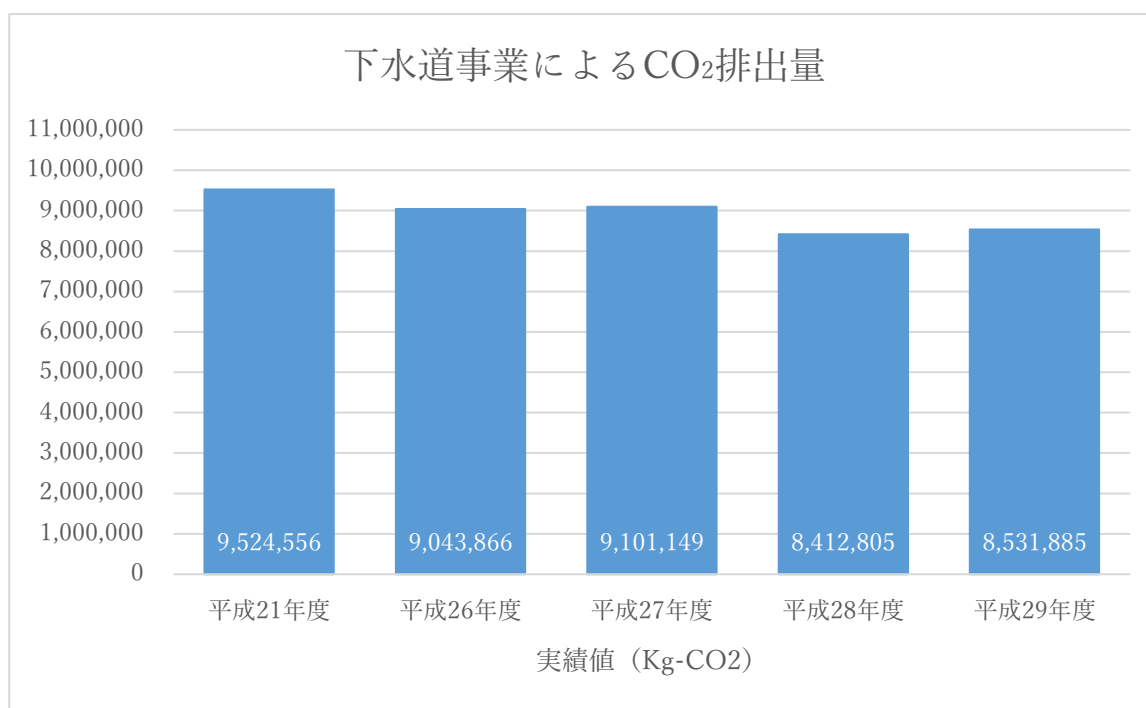
基準年に比べて、**平成 29 年度実績値は 26.1%の削減**となりました。

なお、上記電気使用量に対する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-CO₂/kWh)で算出しており、平成 29 年度の調整後電力排出原単位 0.462(kg-CO₂/kWh)に対する二酸化炭素排出量（実績値）は、13,626,664 (kg-CO₂)です。

●公共下水道事業における環境負荷の低減

＊山崎・七里ガ浜浄化センター及び各ポンプ場の合算値

	平成 21 年度 (基準年)	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 29 年度 (実績値)
下水汚泥焼却量 (t)	11,510	12,445	12,610	9,787	10,463
基準年に対する 増減率	—	+8.1%	+9.6%	-15.0%	-9.1%
下水道事業 電気使用量(kWh)	17,569,525	15,733,243	15,808,112	15,654,724	15,721,303
基準年に対する 増減率	—	-10.5%	-10.0%	-10.9%	-10.5%
二酸化炭素排出量 (kg-CO ₂)	9,524,556	9,043,866	9,101,149	8,412,805	8,531,885
基準年に対する 増減率	—	-5.0%	-4.4%	-11.7%	-10.4%



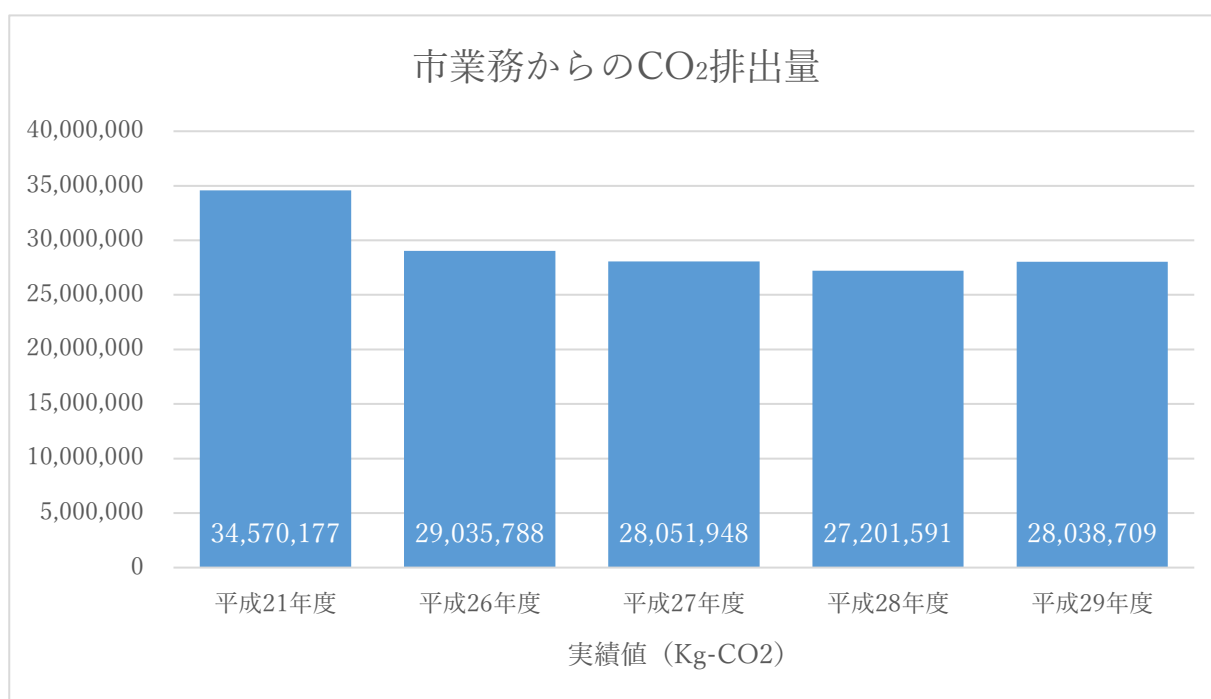
<コメント>

基準年に比べて、**平成 29 年度実績値は、10.5%の削減**となりました。

なお、上記の電気使用量に対する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-CO₂/kWh)で算出しており、平成 29 年度の調整後電力排出原単位 0.462(kg-CO₂/kWh)に対する二酸化炭素排出量（実績値）は、10,701,425 (kg-CO₂)です。

（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 26 年度 （実績値）	平成 27 年度 （実績値）	平成 28 年度 （実績値）	平成 29 年度 （実績値）	平成 29 年度 （目標値）
二酸化炭素排出 量 （kg-CO ₂ ）	34,570,177	29,035,788	28,051,948	27,201,591	28,038,709	27,061,818
基準年に対する 増減率	—	-16.0%	-18.9%	-21.3%	-18.9%	—



＜コメント＞

基準年に比べて、**平成 29 年度実績値は 18.9%の削減**となりました。

なお、上記の二酸化炭素排出量のうち電気使用量に対する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-CO₂/kWh)で算出しており、平成 29 年度の調整後電力排出原単位 0.462(kg-CO₂/kWh)に対する二酸化炭素排出量（実績値）は、32,689,642（kg-CO₂）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 29 年度に、目標を達成した指標は次のとおりです。

- ・公共施設における電気使用量
- ・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
- ・紙購入量
- ・下水道事業における二酸化炭素排出量

一方、「公共施設における燃料使用量」については、基準年に比べ 5.0%の削減となりましたが、削減目標(1,900,898 kg-CO₂)を達成することができませんでした。目標を達成できなかった理由としては、灯油や重油、都市ガス使用量が例年より増加したこと等が考えられます。

「一般廃棄物処理事業における二酸化炭素排出量」については、基準年に比べ 26.1%の削減となりましたが、削減目標(16,135,412 kg-CO₂)を達成することができませんでした。要因としては前年に比べ、廃プラスチック焼却量が増加していること等が考えられ、今度削減に向けて対策を講じる必要があります。

次に、**市役所業務全体の温室効果ガス排出量**は、基準年に比べ 18.9%の削減となりましたが、前年の実績をもとに再設定した目標を達成することができませんでした。要因としては、基準年に比べ各項目は削減となっていますが、温室効果ガス排出量の大部分を占める一般廃棄物処理に関する削減率及び下水道事業に関する削減率が再設定した目標に達しなかったためです。

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活用をする必要があります。