

— エコオフィスプランいばらき —
(第5版)

(環境保全に向けた率先実行計画)

達成状況総括報告書



令和7年3月

1 概要

茨木市では、平成11年度に本庁舎を対象に、市自らが環境に配慮した事務事業に取り組み、環境負荷低減に努めるため、「エコオフィスプランいばらき」を策定しました。また、平成15年度の見直し時に「茨木市地球温暖化対策推進実行計画」と統合し、対象範囲を本庁舎から本市の機関が行う全ての事務・事業へ拡大し、目標も見直しました。

さらに、消防本部・署で平成19年1月に、市庁舎本館・南館で同年10月から、それぞれISO14001に基づく取り組みを進め、環境マネジメントシステムを構築して、PDCAサイクルの手法でなおいっそう組織的、効率的に取り組みました。

その後、市独自のPDCAサイクルによって推進するとともに、市長による「COOL CHOICE 推進宣言」を行ったほか、「エコオフィスプランいばらき（第5版）」では、公共施設マネジメントとの連携を位置づけ、ハード面での計画的な設備改修とソフト面での地球温暖化対策に積極的に取り組んでいます。

【実施期間】平成30年度から令和5年度（基準年度：平成25年度）

2 取組の推進状況

(1) 温室効果ガス排出量

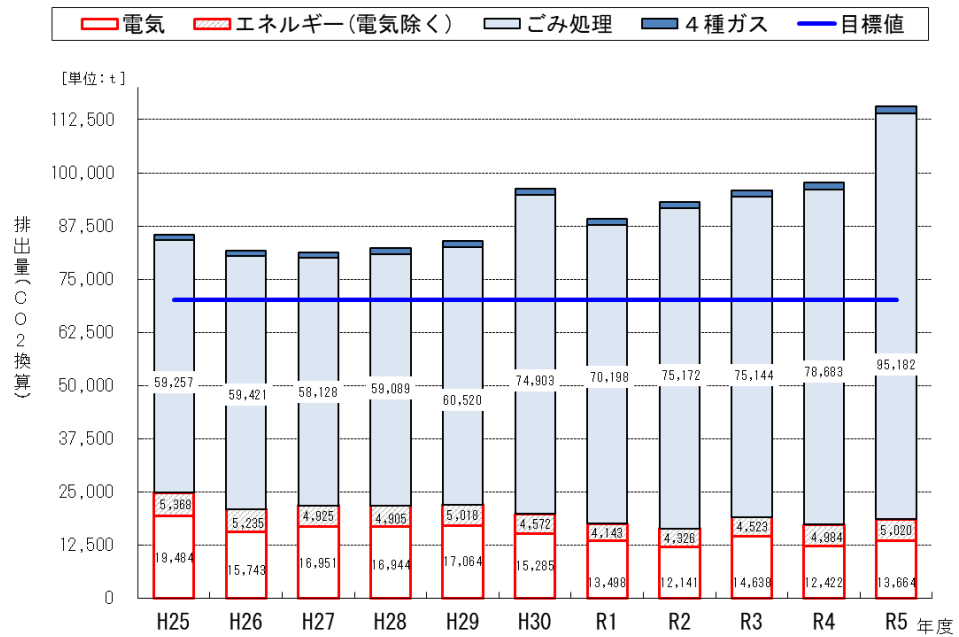
＜目標＞

市の事務事業で排出する温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素及びハイドロフルオロカーボン）平成25年度を基準として18%削減する。

【表1】市の事務事業における温室効果ガス排出量

年度	排出量	基準年度比
基準年度（平成25年度）	85,464t	—
当該年度（令和5年度）	115,700t	+35.4%
目標年度（令和5年度）	70,080t	−18.0%

【図1】市の事務事業における温室効果ガス排出量の推移



(評価)

令和5年度は、前年度比で18.5%増加、基準年度比で35.4%増加となり目標を達成することができませんでした。

市の事務事業における温室効果ガス排出量は、環境衛生センターでゴミを処理する際に発生するものが多くを占めています【図1】。

ゴミの処理量は、市民・事業者の協力のもと減少傾向にありましたが、令和5年4月から摂津市の廃棄物の処理を開始したため、増加しました。【図2】

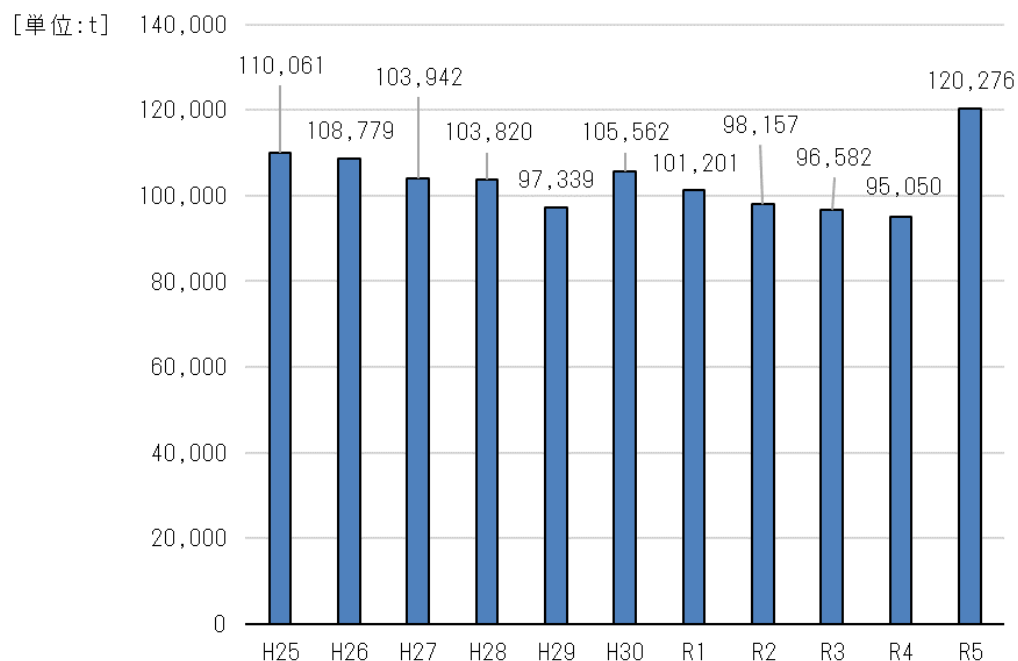
これに伴い、温室効果ガス排出量も増加しています。また、令和2年度から実施している環境衛生センターの基幹的設備改良工事に伴い、炉の運転に必要なコークスの使用量が増加したことも要因と考えられます。

ゴミ処理以外での温室効果ガス排出量は、前年度比で8.3%増加、基準年度比で21.7%減少しました。

また、電気の使用に由来する温室効果ガス排出量は前年度比で10.0%増加、基準年度比で29.9%減少しました。電気の使用に由来する温室効果ガス排出量は、電力需給契約を締結している電力会社の二酸化炭素排出係数の変動に影響を受けます【表2】。

今後の更なる排出量削減に向けては、各公共施設への太陽光発電等の再生可能エネルギー導入による自家発電・自家消費や、再生可能エネルギー由来の排出係数が低い電力会社と需給契約をする等の取組を推進していく必要があります。

【図2】環境衛生センターにおけるごみ処理量の推移



※平成 30 (2018) 年度は、大阪北部地震の影響により、ごみ処理量が増加。

※令和 5 (2023) 年 4 月から摂津市の廃棄物の処理を開始したため、ごみ処理量が増加

【表 2】計算に使用した電気の二酸化炭素排出係数 (kg-CO₂/kWh)

		平成 25年度	平成 26年度	平成 27年度	平成 28年度	平成 29年度	平成 30年度	令和 元年度	令和 2年度	令和 3年度	令和 4年度	令和 5年度
二酸化 炭素 排出係数	電力会社 ①	0.514	0.522	0.531	0.509	0.509	0.435	0.352	0.352	0.362	0.311	0.360
	電力会社 ②	0.676	0.380	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	電力会社 ③	—	0.375	0.466	0.495	0.419	—	0.309	0.334	—	—	—
	電力会社 ④	—	—	—	—	—	—	0.465	0.417	—	—	—
	電力会社 ⑤	—	—	—	—	—	—	0.426	0.391	0.373	—	—
	電力会社 ⑥	—	—	—	—	—	—	—	0.542	0.473	0.424	—
	電力会社 ⑦	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0.558	0.445

(2) 省エネルギー

ア 施設の使用に伴うエネルギー

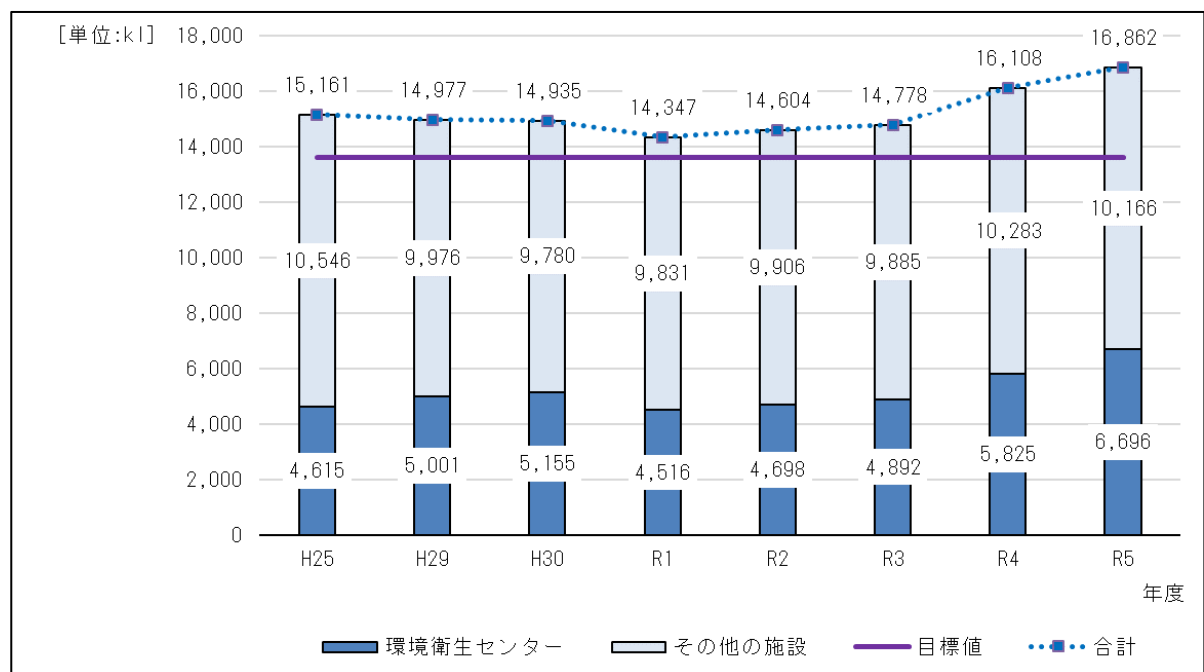
<目標>

電気、ガス、灯油等、施設の使用に伴うエネルギー使用量を、平成25年度を基準として、原油換算で9%削減する。

【表3】エネルギー使用量（原油換算 単位：kℓ）

	電気	都市ガス	プロパン ガス	灯油	A重油	コークス	全体	基準 年度比
基準年度 (平成25年度)	9,063	1,756	135	377	25	3,805	15,161	—
当該年度 (令和5年度)	9,668	1,207	138	703	18	5,128	16,862	11.2%
目標年度 (令和5年度)	8,247	1,598	123	343	23	3,463	13,797	-9.0%

【図3】施設の使用に伴うエネルギー使用量推移



(評価)

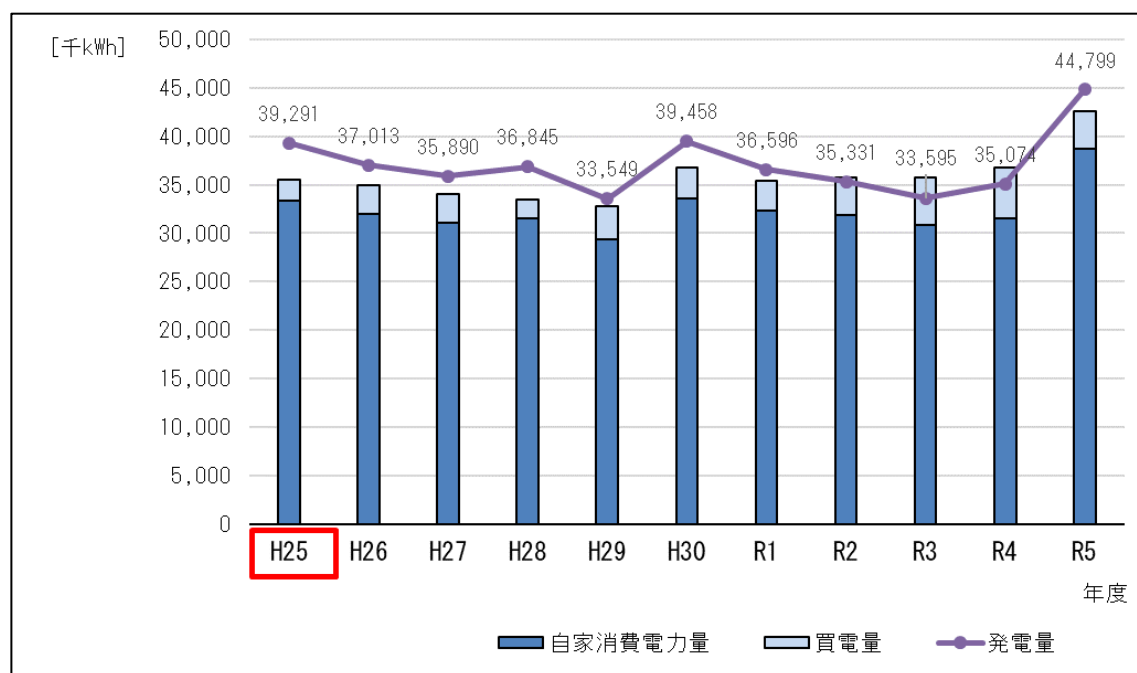
令和5年度は、基準年度比11.2%の増加、前年度比4.7%の増加となり目標は達成できませんでした。

環境衛生センターでは、令和2年度から令和5年度にかけて実施した基幹的設備改良工事に伴い、コークス・灯油の使用量が増加しました。

エネルギー使用量は増加しましたが、環境衛生センターでは、ごみ処理の際に発生する

熱を利用して発電を行っており、発電した電気を自家消費することで買電量（電気使用量）を削減しています【図4】。

【図4】環境衛生センターにおける発電量の推移



環境衛生センター以外の施設では、令和2年度以降、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、換気を行いながら空調を使用したことや、一時制限されていた施設の利用が再開し、利用が増加していることなどがエネルギー使用量増加の要因と考えられます。

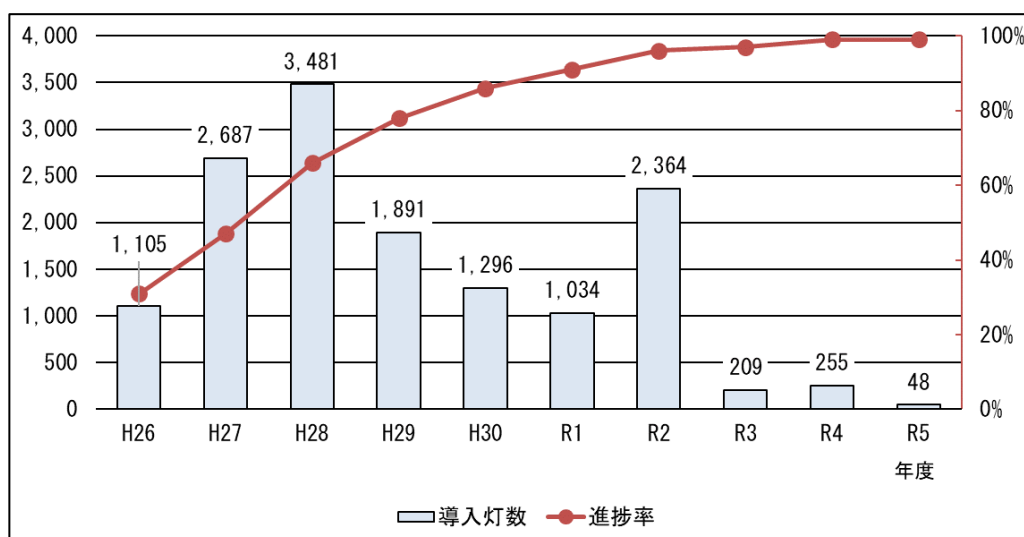
◆LED 照明の導入

環境負荷の低減及び省エネルギー化を図るため、平成 24(2012)年度から年次的に庁舎へ LED 照明設備を導入しており、令和 5(2023)年度から令和 6(2024)年度にかけて、合同庁舎照明設備の LED 化を実施しています。

元茨木川緑地では、老朽化した公園灯の LED 化を平成 27(2015)年度において完了しました。その他の公園、児童遊園、緑地の全ての公園灯 894 灯及び公園トイレ照明 140 灯については、令和 3(2021)年度に LED 化を完了しました。

令和 5(2023)年度には、街路灯 48 灯を LED に転換し、街路灯全体での LED 化進捗率は約 99%になりました。【図 5】

【図 5】街路灯（市管理）における LED 照明の導入実績＞



ウ 公用車の使用に伴うエネルギー

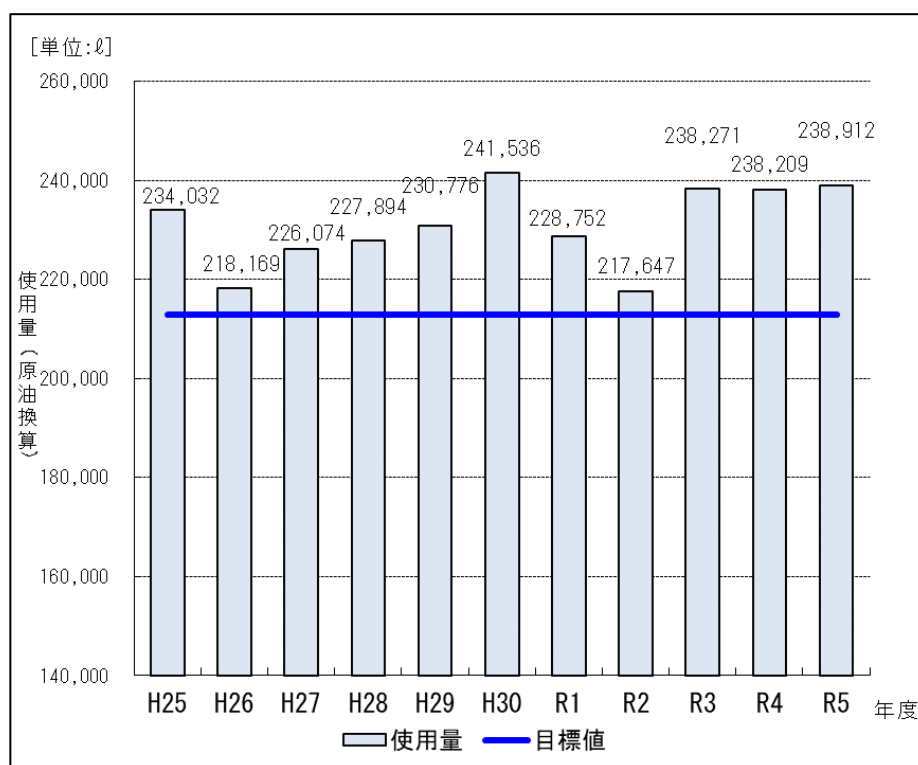
＜目標＞

ガソリン、軽油等、公用車の使用に伴うエネルギー使用量を、原油換算で9%削減す
ズ

【表5】エネルギー使用量（原油換算 単位：ℓ）

	ガソリン	軽油	合計	基準年度比
基準年度(平成25年度)	112,300	121,732	234,032	—
当該年度(令和5年度)	117,666	121,246	238,912	+2.1%
目標年度(令和5年度)	102,193	110,776	212,969	-9.0%

【図6】自動車燃料使用量の推移



（評価）

令和5年度は、基準年度比2.1%増加、前年度からほぼ増減なしとなり、目標は達成できませんでした。

平成30年度は大阪北部地震の対応のため使用量が増加したと考えられます。

令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止のため事業が縮小し公用車の使用が減少しました。

令和3年度以降は、縮小されていた事業が再開するとともに、市民の方に向けた広報の増加や、救急搬送の増加により、全体の使用量が増加したと考えられます。

令和6年3月時点でのエコカー導入状況は、燃料電池自動車1台・ハイブリッド車8台・

超低燃費車 81 台です。

(3) 省資源

ア 用紙類使用量

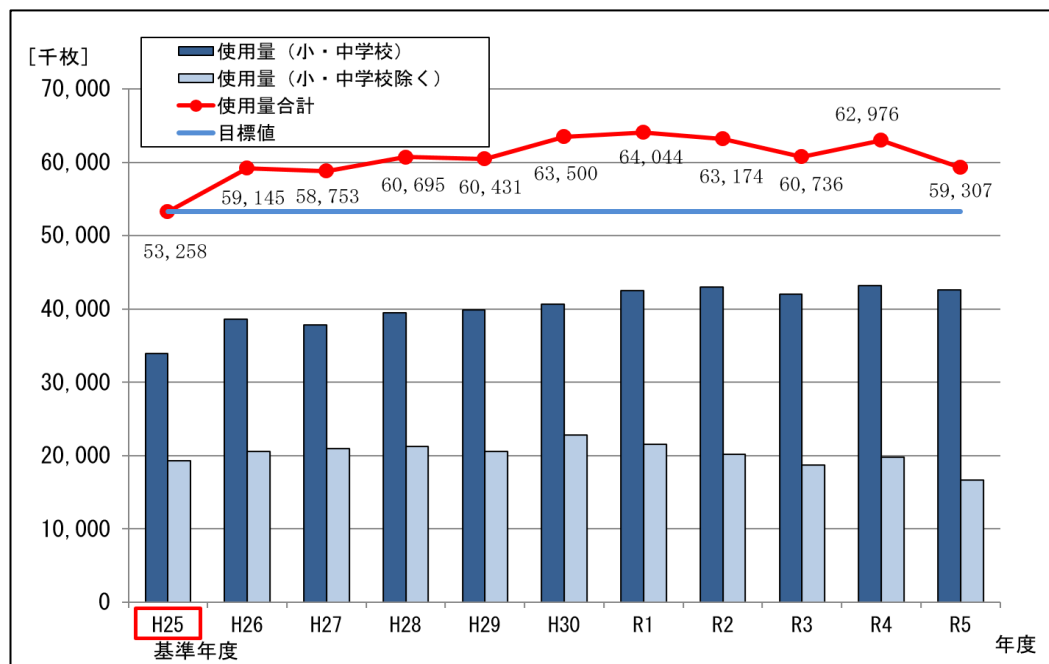
＜目標＞

用紙類使用量を平成 25 年度レベルに抑制します。

【表 6】用紙類使用量（単位：枚）

	コピー用紙	印刷用紙	合計
基準年度(平成 25 年度)	18,918,059	34,340,171	53,258,230
当該年度(令和 5 年度)	53,083,036	6,224,193	59,307,229
目標年度(令和 5 年度)	18,918,059	34,340,171	53,258,230

【図 7】用紙類使用量の推移



(評価)

令和 5 年度は、基準年度比 11.3%増加、前年度比 5.8%減少となり目標は達成できませんでした。

複合機の更新に伴い、印刷用紙からコピー用紙へ移行しているため印刷用紙の使用量は減少し、コピー用紙の使用量が増加しています。

基準年度より大幅に使用量が増加している要因として、小・中学校での使用枚数の増加が挙げられます。平成 25 年度では約 3,400 万枚であったものが、令和 5 年度では約 4,300 万枚に増加しています【図 7】。

これは、学校で児童・生徒が使用する教材等や保護者への連絡手段として、紙の印刷物が

使用されているためと考えられます。以前は、教育委員会から各学校への連絡文書は必要部数を印刷したものを送付していましたが、近年は文書の電子データのみを送付し印刷は各学校で行うことが増加しています。保護者への連絡文書のペーパーレス化については、対応していない家庭もあることから困難な状況であり、用紙使用量は年々増加傾向です。

また、令和2年度は新型コロナウイルス感染症拡大防止対策のため小・中学校が休校になった際の対応や、保護者への連絡事項が増加したこと等により、用紙の使用量が増加しました。

小・中学校以外での使用量は、約1,700万枚と平成25年度よりも少ない値となっています。平成25年度より事務量が増加する中で、用紙の使用量を抑制できた要因として業務のデジタル化が挙げられます。令和元年度以降、2 in 1 端末の配備や、庁内 LAN の無線化、職員間のチャットシステムの運用、市議会の議案書の電子化など、様々な取組を進めてきました。

引き続き、両面・集約印刷や裏紙利用の促進、資料の簡素化などの日常的な取組と併せて、業務のデジタル化を推進し、用紙の使用量削減に努めます。

イ 水道使用量

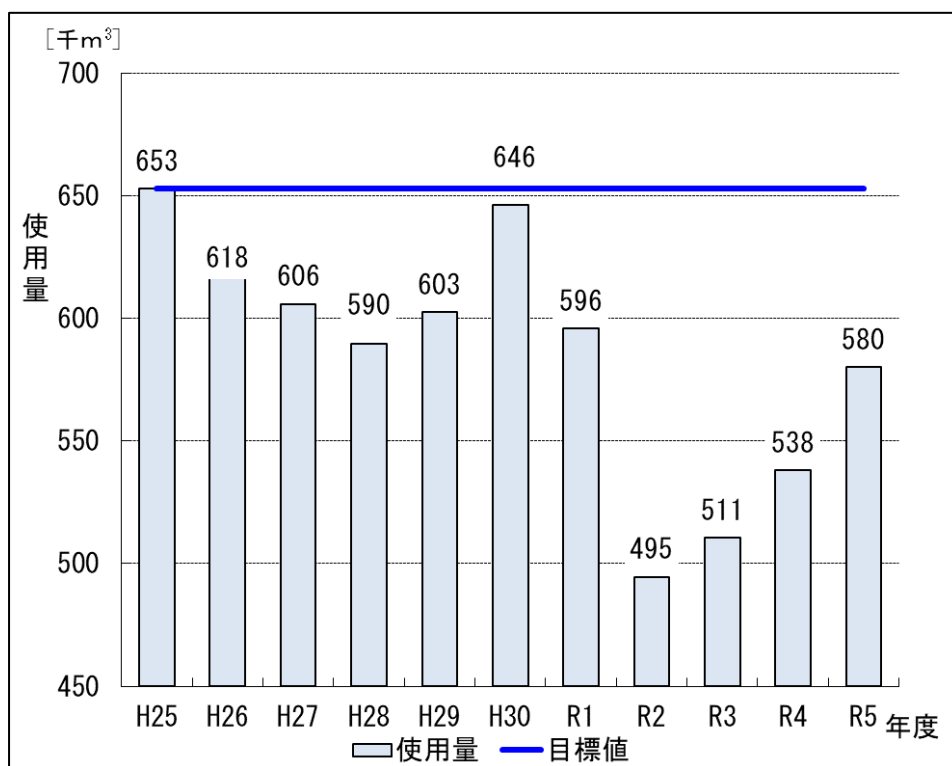
<目標>

水道使用量を平成 25 年度レベルに抑制します。

【表 7】水道使用量

年度	使用量
基準年度（平成 25 年度）	652,687 m ³
当該年度（令和 5 年度）	580,190 m ³
目標年度（令和 5 年度）	652,687 m ³

【図 8】水道使用量の推移



(評価)

令和 5 年度は、基準年度比 11.1%の削減となり、目標を達成しました。

市所管施設では節水機器の導入や古くなった設備の改修を行い、平成 26 年度以降で目標を達成しています。

平成 30 年度には、大阪北部地震を原因とした漏水が小・中学校で発生したことや、環境衛生センターで災害ごみから粉塵が飛散することを防ぐために散水を行ったことにより、使用量が一時的に増加しました。

令和 2 年度は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため小・中学校や保育所・幼稚園等が休校・園になったことや、市立プールをはじめとした様々な施設において利用を縮小したことで、使用量が大きく減少したと考えられます。

令和3年度以降は学校等のプールの利用が再開しており、使用量が増加傾向であるため、引き続き日常的な節水を意識して取り組んでいく必要があります。

(4) ごみの減量化

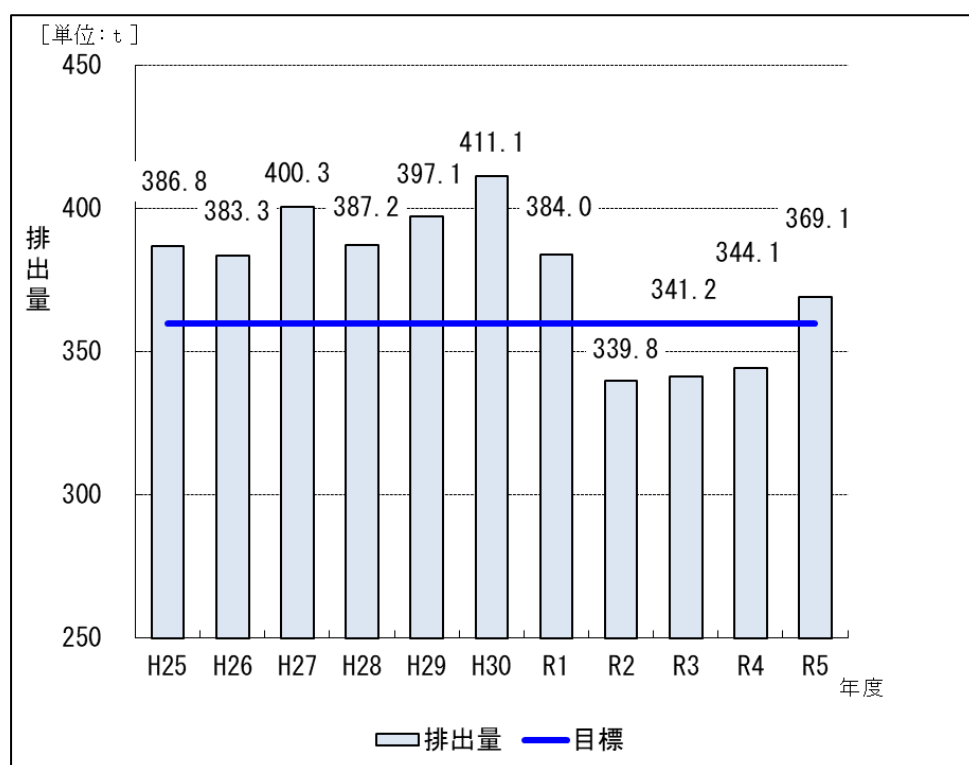
<目標>

ごみの排出量を平成25年度を基準として7%削減します。

【表8】ごみの排出量

年度	排出量	基準年度比
基準年度（平成25年度）	386.8 t	—
当該年度（令和5年度）	369.1 t	−4.6%
目標年度（令和5年度）	359.7 t	−7.0%

【図9】ごみの排出量の推移



(評価)

令和5年度は、前年度比で7.3%増加、基準年度比では−4.6%の削減となり、目標を達成できませんでした。

各職員がごみの分別を中心にごみの減量に取り組んでいるのはもちろんのこと、各公共施設の会議室等の部屋を利用する市民の方にごみの持ち帰りに協力いただいていることも、排出量の抑制につながっています。

今後も、分別とリサイクルを徹底することにより、排出抑制に努めます。

(5) 環境に配慮した事務用品の購入

平成 14 年度から「国等の環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく調達方針として定めた「茨木市グリーン調達方針」に従い、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」を参考にしてグリーン調達の推進に努めています。

グリーン調達方針の調達実績（金額ベース）

【表 9】 特定調達物品の購入総額に占めるグリーン調達金額の割合

分 類	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	元年度	2年度	3年度	4年度	5年度
全特定調達物品	75.3%	85.7%	76.5%	78.6%	86.3%	89.8%	81.2%	66.9%	84.1%	83.9%	82.9%

【表 10】 特定調達物品の分類別調達目標及び実績

分 類	調達目標	令和 5 年度 実績	令和 5 年度 購入金額 (千円)
紙類	100%	96.1%	17,191
文具類	100%	94.6%	17,275
オフィス家具等	100%	97.7%	145,471
画像機器等	100%	85.4%	23,177
電子計算機等	100%	58.5%	3,838
オフィス機器等	100%	87.7%	642
移動電話	100%	—	—
家電製品	100%	83.0%	1,810
エアコン・デヒューモ等	100%	100%	651
温水器等	100%	—	—
照明	70%	95.3%	1,651
自動車等	100%	100%	155
消火器	100%	86.1%	411
制服・作業服	80%	21.4%	20,626
インテリア・寝装寝具	100%	88.8%	1,569
作業手袋	100%	7.9%	1,382
その他繊維製品	100%	76.0%	1,675
災害備蓄用品	100%	7.9%	3,655
印刷	90%	55.9%	34,659
引越輸送	100%	—	—

(評価)

「紙類」「文具類」等の事務事業の中でよく調達する物品において、いずれも高い調達率となったことで全体の調達率が 80%を超えました。

また、特定調達物品以外に市独自に調達目標を設定している物品（会議用賄飲料、窓付

き封筒（紙製）、ポケットティッシュ、クリアファイル（クリアフォルダー）、うちわの5品）については調達率が93.7%となりました。

グリーン調達適合物品を調達することは重要ですが、それ以前にこれから調達するものが本当に必要なものであるか十分に吟味したうえで調達することが非常に重要な行動になります。

(6) 建築物の建築等に関する取組

平成30年3月に策定した「茨木市公共工事に係る環境配慮指針」に従い、環境に配慮した公共工事を実施しています。令和5年度は設計金額5,000千円以上の建設工事が122件ありました。各工事の主な環境配慮内容は以下のとおりです。

【表11】主な環境配慮内容

工事の種類	内容
建築工事	LEDの導入
電気工事	屋外照明は動植物に影響が出ないように点灯時間等を調整
機械設備工事	高効率機器を採用することで、電気使用量を削減
管工事	耐用年数が長い管を使用することで、廃棄物を削減
塗装工事	施設の長寿命化に適した資材の使用
舗装工事	環境に配慮した再生材料の使用
土木工事	グリーン調達適合の建設資材の使用

上記表で挙げているもののほかに、防音シートによる騒音対策や産業廃棄物の適正処理など法律や条例で規制されているものに対して、各工事対策を実施しています。

(7) イベントに関する取り組み

令和5年度は、平成19年4月に策定した「茨木市エコイベント実施手順書」に基づき、参加者数1,000人以上のイベントを1回開催しました。このイベントについて、新型コロナウイルス感染症対策を実施するとともに、実施前後にエコイベントチェックシートを作成し、環境に配慮しています。

3 計画の推進

本計画を効果的に推進するため、ISO14001 の考え方であるPDCAサイクルを活用し、進捗管理を行っています。

「計画(Plan)」

取組目標(温室効果ガス 18%削減、エネルギー 9%削減等)を達成するため、各所属で管理できる項目における中期目標(2023年度)を設定しました(中期目標・年次計画)。また、目標等を達成するため、各所属が主に取り組む項目を設定しました(実行計画実施状況点検表)。

「実施及び運用(Do)」

「中期目標・年次計画」及び「実行計画実施状況点検表」に基づき環境活動を実施し、文書・記録等の管理を行いました。

また、本計画をより効果的に運用するために、職員研修を実施しました。

【実施期間】 令和5年7月10日(月)～8月14日(月)

【テーマ】

- ・「地球温暖化対策推進のために～行政の役割と私たちができること～」
- ・「エコオフィスプランいばらき(第5版)」について

【内容】

身近な省エネルギーの取組についての知識を習得するとともに、職員が自らの行動につなげていけるようその対策について学習する。

【受講対象者】 新任環境推進責任者(所属長)、環境推進員、希望者のみ

【受講人数】 95人

「点検(Check)」

「実行計画実施状況点検表」を日々記入するとともに、「中期目標・年次計画」の進捗・達成状況を自己点検し、その記録を四半期ごとに「進捗状況報告書」(第4四半期は「進捗状況総括報告書(各所属)」)にとりまとめました。

「継続的改善(Action)」

毎年度PDCAサイクルの運用状況を点検するため、部会単位で部会レビューを行い、今後の目標達成にむけたエコオフィスプランいばらきの運用に繋がっています。