

# 第4次四條畷市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

---

令和3（2021）－令和12（2030）年度

令和3（2021）年3月





# も く じ

## 第1章 計画の概要

1 策定の趣旨 .....	1
2 計画の位置付け .....	2
3 計画の期間 .....	3
4 計画の対象範囲 .....	3

## 第2章 現状と課題

1 前計画の概要 .....	6
2 温室効果ガス排出量の現状 .....	7
3 排出源別の温室効果ガス排出量の推移等 .....	9
4 施設別、温室効果ガス排出量 .....	30
5 削減目標の達成状況 .....	32
6 計画策定に向けて .....	33

## 第3章 削減目標

1 削減目標 .....	34
2 温室効果ガスの目標総排出量 .....	35

## 第4章 目標達成に向けた取組み

1 取組み方針 .....	36
2 具体的な取組み .....	38

# も く じ

## 第5章 計画の推進

1 推進体制 .....	48
2 進捗管理 .....	50

## 参考資料

1 地球温暖化の影響 .....	52
2 国の動き .....	53
3 大阪府の動き .....	54
4 本市の動き .....	55
5 関係法令 .....	56
6 環境問題とフロン類の関係 .....	58
7 SDGs の17目標の概要.....	59
8 四條畷市環境行政推進本部設置要綱 .....	60
9 用語集 .....	63

---

## 第1章 計画の概要

---

### 1 策定の趣旨

今日の環境問題は、温室効果ガスの排出量増加による地球温暖化の進行や、循環型社会の構築の推進など、私たちの生活に大きな影響を及ぼしています。特に、地球全体の気温が上昇する地球温暖化は、日本国内においても農作物や生態系に影響を与えていることが報告されており、現在、温室効果ガス排出量の削減に向けて、早急な対応が求められています。

これを受け、本市においては、地球温暖化対策の推進に関する法律（以下「地球温暖化対策推進法」という。）に基づき、第1次から第3次までの四條畷市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）を策定し、地球温暖化対策の推進を実現するため、積極的に温室効果ガスの削減に取り組んできました。

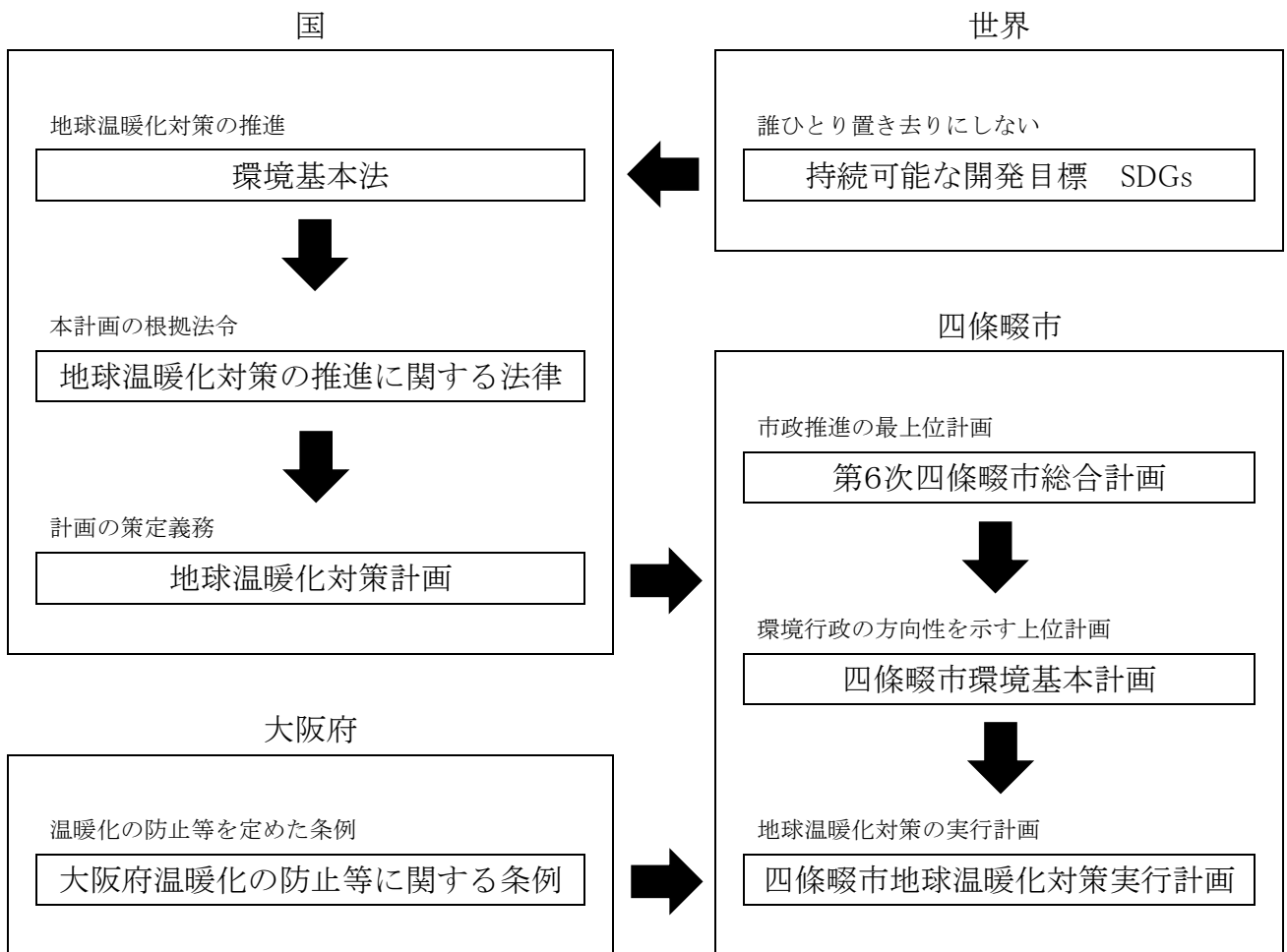
このような中、平成27(2015)年にパリで開催された国連気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）にてパリ協定が採択されました。パリ協定では、世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて2℃以内に抑えることを目標として掲げています。これを受け、政府は、地球温暖化対策を推進するため、平成28(2016)年に地球温暖化対策計画を策定しました。この計画では、令和12(2030)年度における温室効果ガス排出量を、地方公共団体が属する業務部門については約40%を削減する高い目標を掲げています。また、政府は令和2(2020)年10月に2050年までにカーボンゼロを達成する目標を掲げています。

このような情勢の変化を踏まえて、国の地球温暖化対策計画で掲げられた目標をめざして、温室効果ガス排出量削減の取組みを強化した見直しを行い、更なる地球温暖化対策を推進するため、第4次四條畷市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）（以下「本計画」という。）を策定します。

## 2 計画の位置付け

本計画は、地球温暖化対策推進法第21条第1項の規定により市町村等に策定が義務付けられている計画で、本市が実施している事務事業に伴って排出する温室効果ガスの削減目標や削減に向けての取組みなどを定め、市政の最上位計画である第6次四條畷市総合計画や環境行政の大綱を示す四條畷市環境基本計画の下位計画に位置付けられます。本計画は、法令を遵守するとともに、上位計画である第6次四條畷市総合計画や四條畷市環境基本計画との整合性などに配慮しながら、関係部局との連携を図り、全庁的に取り組めます。

図1 計画の位置付け



### 3 計画の期間

本計画の期間は、令和3(2021)年度から令和12(2030)年度までの10年間とします。計画の見直しについては、計画期間のおよそ中間年にあたる令和7(2025)年に実態把握及び評価を行うとともに、情勢が大きく変化した場合などは、その都度見直しを行います。

また、目標年度に対する削減量などの割合または量を示すための基準となる年度として、令和元(2019)年度を基準年度と定めます。

### 4 計画の対象範囲

#### (1) 対象とする温室効果ガス

本計画の対象とする温室効果ガスは、地球温暖化対策推進法第2条第3項に規定する温室効果ガス7種類のうち、本市の事務事業により排出される4種類(二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)、メタン(CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン(政令で定めるもの)(HFC))を対象とします。なお、地球温暖化対策推進法において対象とされるパーフルオロカーボン(政令で定めるもの)(PFC)や六ふっ化硫黄(SF<sub>6</sub>)、三ふっ化窒素(NF<sub>3</sub>)は、本市の事業において排出量が微量または排出されないため、計画の対象から外します。

表1 対象とする温室効果ガス

温室効果ガス	排出要因
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	電力の使用、燃料の燃焼
メタン(CH <sub>4</sub> )	燃料の燃焼、自動車の走行、下水処理
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	カーエアコンの使用

## (2) 主な対象施設

本計画は、地球温暖化対策推進法の規定に準じて、市役所の部局が管理、運営、使用する全ての施設（指定管理施設を含む。）を対象とし、用途が類似している施設ごとに区分します。なお、一部事務組合（四交クリーンセンター、北河内4市リサイクル施設組合）は対象外とします。

表2 主な対象施設

施設区分	主な対象施設
行政施設	市庁舎、グリーンホール田原
市民・文化施設	市民総合センター、教育文化センター、公民館、図書館、田原図書館
スポーツ施設	市民総合体育館、市民活動センター
子育て支援施設	すてっぷ★なわて*2、忍ヶ丘あおぞらこども園*3、岡部保育所
保健・福祉施設	保健センター、福祉コミュニティーセンター、老人福祉センター楠風荘
社会教育施設	歴史民俗資料館、野外活動センター
学校教育施設*5 *6	四條畷小学校、四條畷南小学校、忍ヶ丘小学校、岡部小学校、くすのき小学校、田原小学校、四條畷中学校、四條畷西中学校、田原中学校、学校給食センター
一般廃棄物処理施設	環境センター
公園施設	総合公園*1
下水道施設	田原処理場*4

\*1 平成 27(2015)年 3 月 1 日に開園

\*2 平成 28(2016)年 4 月 1 日に開設

\*3 平成 29(2017)年 4 月 1 日に開園

\*4 令和 4(2022)年度に廃止（ポンプ場に転用する予定）

\*5 四條畷南中学校は令和元(2019)年 3 月 31 日で廃校のため対象外

\*6 四條畷東小学校は令和 2(2020)年 3 月 31 日で廃校のため対象外



### (3) 温室効果ガス排出量の算定方法

温室効果ガスの排出量は、以下の通りに算出します。

$$\text{温室効果ガス排出量} = \text{活動量} \times \text{排出係数} \times \text{地球温暖化係数}$$

温室効果ガスを排出する活動の区分ごとに活動量を算定し、これを合算します。活動の区分ごとの排出量は、当該活動の量に、排出係数を乗じることにより算定します。その算定された排出量に、当該物質の地球温暖化係数を乗じ、それらを合算することにより、温室効果ガス排出量を算定します。

#### ■ 活動量

温室効果ガス排出の要因となる電気や燃料などの使用量です。

#### ■ 排出係数

政令により活動の区分ごとに規定された係数です。電気の使用に伴う温室効果ガス排出係数については、環境省が毎年度公表する電気事業者別 CO<sub>2</sub>排出係数を用います。

#### ■ 地球温暖化係数

二酸化炭素を基準としたガス種ごとの地球温暖化の影響度を示す数値で、二酸化炭素に対する比率で示した係数です。二酸化炭素が1、メタンが25、一酸化二窒素が298、ハイドロフルオロカーボンが1,430です。

---

## 第2章 現状と課題

---

### 1 前計画の概要

前計画における温室効果ガス排出量の削減の目標は次のとおりです。

表3 前計画の概要

項目	内容
策定年度	平成 28(2016)年度
基準年度	平成 26(2014)年度
計画期間	平成 28(2016)年度～令和 2(2020)年度
対象ガス	二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )、メタン(CH <sub>4</sub> )、一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)
削減目標	基準年度の温室効果ガス総排出量 3,111t-CO <sub>2</sub> を令和 2(2020)年度までに 5%削減する。 温室効果ガス目標排出量 2,955 t-CO <sub>2</sub> 削減目標量 156 t-CO <sub>2</sub>
取組み項目	① 電気使用量及び都市ガス使用量を概ね 5%削減する。 ② LP ガス使用量及び灯油使用量を概ね 5%削減する。 ③ 公用車の燃料(ガソリン、軽油)使用量を概ね 5%削減する。 ④ 水道使用量を概ね 5%削減する。 ⑤ 用紙類使用量を概ね 5%削減する。 ⑥ 環境負荷の少ない製品の購入(グリーン購入)を推進する。 ⑦ 廃棄物の排出量を概ね 5%削減する。 ⑧ 環境負荷低減型の施設整備を推進する。

前計画の計画期間は令和 2(2020)年度までですが、現時点で令和 2(2020)年度の実績がでないため、本計画は令和元(2019)年度までの実績を使用します。

## 2 温室効果ガス排出量の現状

本市における事務事業に伴う温室効果ガス総排出量の推移を表4及び図2に示します。

前計画では、基準年度である平成26(2014)年度の温室効果ガス総排出量の3,111 t-CO<sub>2</sub>を、令和2(2020)年度までに基準年度比で5%削減し、温室効果ガス排出量を2,955 t-CO<sub>2</sub>にすることを目標に掲げていました。

本市における温室効果ガスの総排出量は、平成28(2016)年度に3,017.9t-CO<sub>2</sub>に下がったあと、平成29(2017)年度に3,060.8t-CO<sub>2</sub>に増加しましたが、その後は減少傾向となり、令和元(2019)年度の実績は2,921.2t-CO<sub>2</sub>となりました。これは、本市における事務事業に伴う温室効果ガス総排出量で大半を占める電力の使用による二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の排出量を削減したことによります。

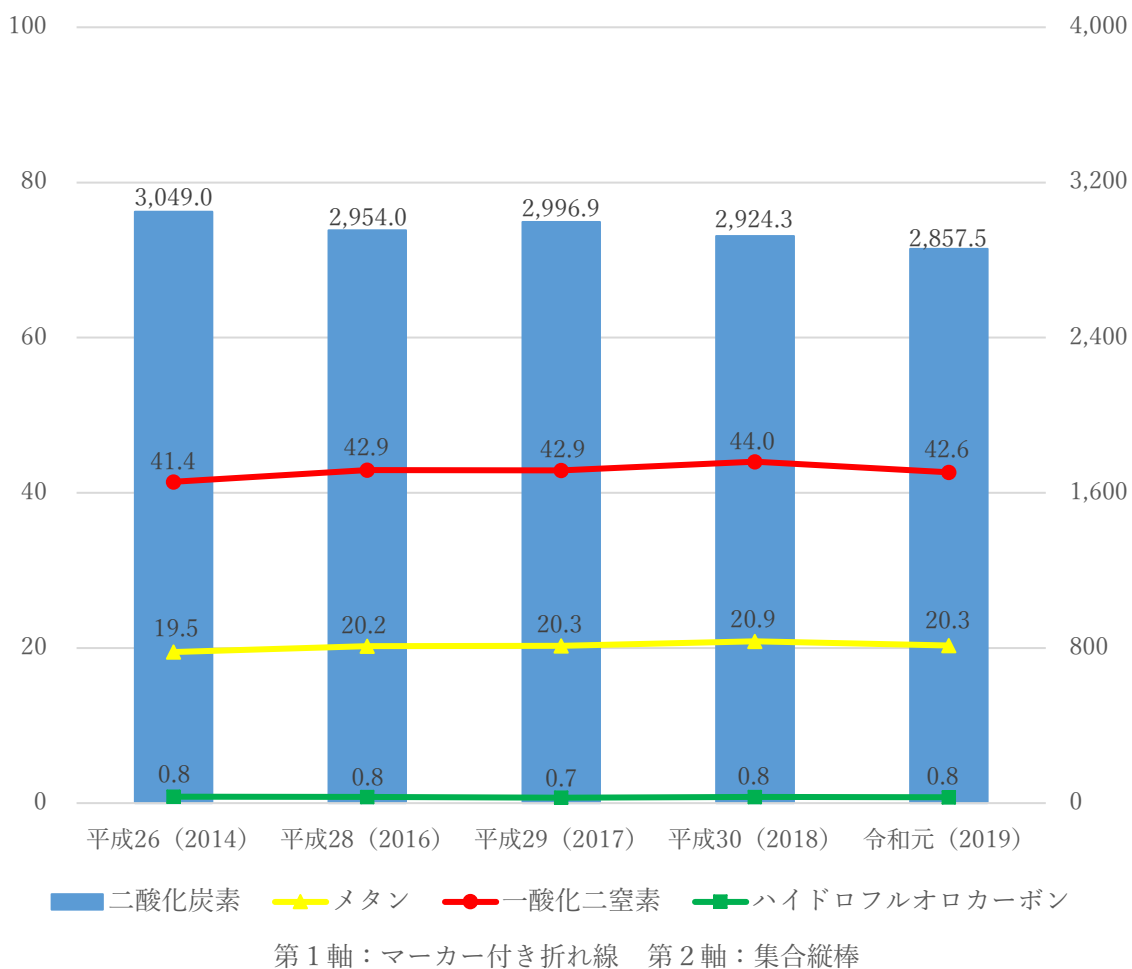
温室効果ガスの総排出量のうち、二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)の割合が最も大きく、全体の約98%を占めています。その他の温室効果ガスには、メタン(CH<sub>4</sub>)や一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)があり、これらは主に燃料の燃焼、自動車の走行、下水処理から排出されます。

目標達成状況については、平成26(2014)年度以降は着実に取組みの成果が表れ、近年、温室効果ガス総排出量は減少傾向にあります。令和元(2019)年度の温室効果ガス総排出量の2,921.2t-CO<sub>2</sub>は、基準年度となる平成26(2014)年度実績と比較して189.5t-CO<sub>2</sub>削減され6.1%減となり、削減目標である5%削減を達成しました。

表4 温室効果ガス総排出量の推移（単位：t-CO<sub>2</sub>）

対象ガス 項目	基準年度	計画期間					増減率
	平成 26 (2014)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	2014-2019 比較	
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	3,049.0	2,954.0	2,996.9	2,924.3	2,857.5	▲6.3%	
メタン(CH <sub>4</sub> )	19.5	20.2	20.3	20.9	20.3	+4.1%	
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	41.4	42.9	42.9	44.0	42.6	+2.9%	
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	—	
合計	3,110.7	3,017.9	3,060.8	2,990.0	2,921.2	▲6.1%	
▲5%目標達成状況	—					○	

図2 温室効果ガス総排出量の推移（単位：t-CO<sub>2</sub>）



### 3 排出源別の温室効果ガス排出量の推移等

#### (1) 排出源別の温室効果ガス排出量の推移

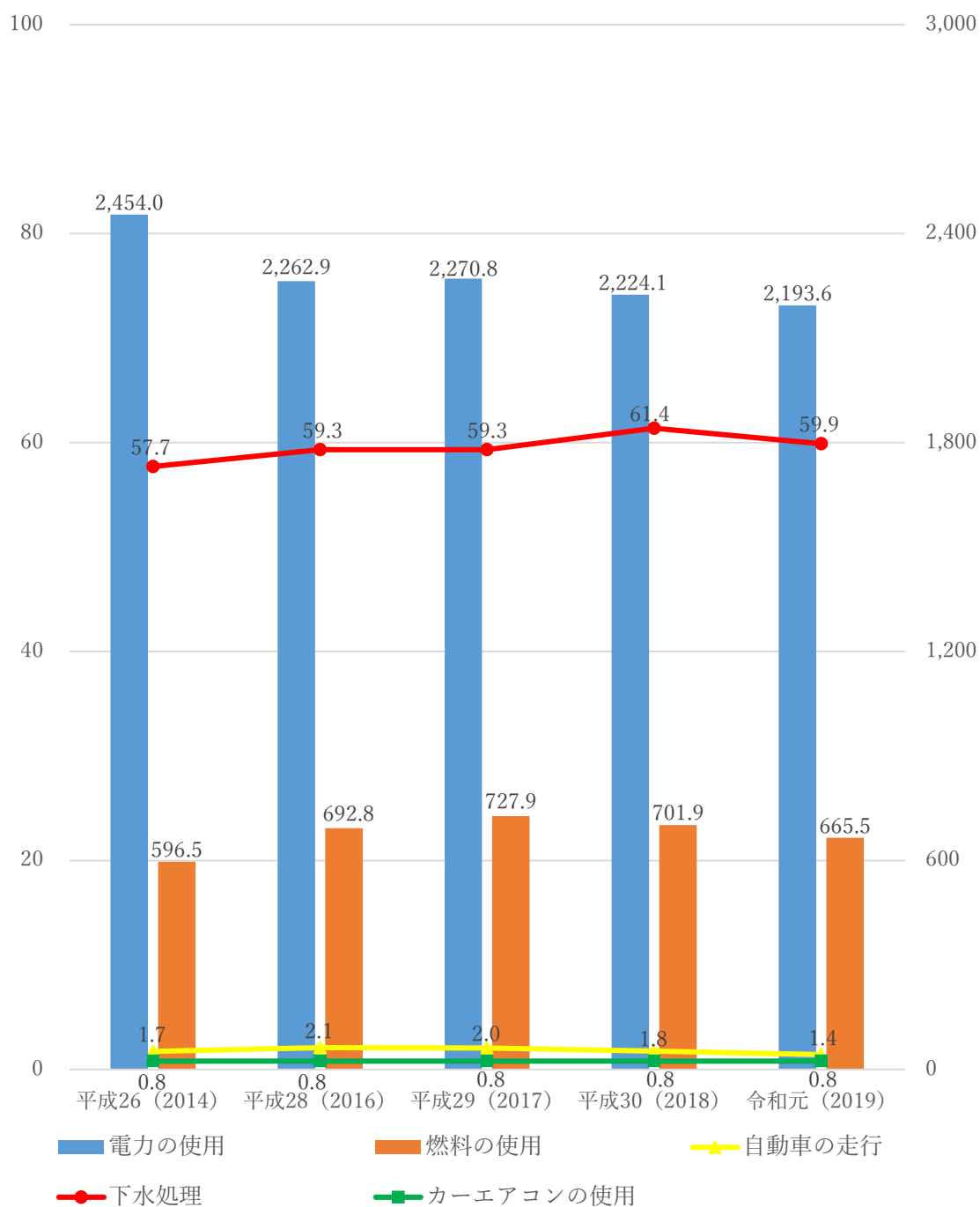
平成 26(2014)年度から令和元(2019)年度における排出源別の温室効果ガスの排出要因を見ると、電力の使用が最も多く、令和元(2019)年度の実績で 2,193.6 t-CO<sub>2</sub>であり、全体の約 75%を占めています。次いで、燃料の燃焼が多く、約 600~700 t-CO<sub>2</sub>の範囲で増減し、全体の約 23%を占めています。また、自動車の走行、下水処理、カーエアコンの使用に伴う排出量は、平成 26(2014)年度以降ほぼ横ばい傾向となっており、これらの排出割合は、温室効果ガスの総排出量の約 2%と極めて小さいものでした。

このことから、電力の使用と燃料の燃焼を減らすことが温室効果ガス排出量の削減に効果があります。本市は、災害時の自立性及びエネルギー効率向上から、市庁舎の空調設備をガス式空調に更新したことで、電気の消費量が減少する一方、新たにガス消費量が増加する、エネルギーシフトに取り組みました。今後も省エネに留意し、温室効果ガス排出量の削減の取組みを推進します。

表 5 排出源別の温室効果ガス排出量の推移 (単位：t-CO<sub>2</sub>)

項目 排出要因	基準年度	計画期間				増減率
	平成 26 (2014)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	2014-2019 比較
電力の使用	2,454.0	2,262.9	2,270.8	2,224.1	2,193.6	▲10.6%
燃料の燃焼	596.5	692.8	727.9	701.9	665.5	+11.6%
自動車の走行	1.7	2.1	2.0	1.8	1.4	▲17.6%
下水処理	57.7	59.3	59.3	61.4	59.9	+3.8%
カーエアコンの使用	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	—
合計	3,110.7	3,017.9	3,060.8	2,990.0	2,921.2	▲6.1%
▲5%目標達成状況	—					○

図3 排出源別の温室効果ガス排出量の推移（単位：t-CO<sub>2</sub>）



第1軸：マーカー付き折れ線 第2軸：集合縦棒

\* 燃料とは、重油、灯油、都市ガス、LPガス、天然ガス、ガソリン、軽油をいいます。

表6 温室効果ガス排出量（令和元年度）

温室効果ガス	排出要因	項目	活動量	排出係数	地球温暖化係数	排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	増減率 (基準年度比)
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	電力の使用	関西電力	1,624,331	0.531	1	862.5	▲13.5%
		エネット	2,932,000	0.454	1	1,331.1	▲8.6%
	燃料の燃焼	A 重油	0	2.71	1	0	—
		B 重油	0	3.00	1	0	—
		C 重油	0	3.00	1	0	—
		灯油	0	2.49	1	0	—
		都市ガス	264,865	2.23	1	590.6	+16.4%
		LP ガス	5,393	3.00	1	16.2	▲19.0%
		天然ガス	0	2.22	1	0	—
		ガソリン	15,917	2.32	1	36.9	▲25.8%
		軽油	7,794	2.58	1	20.1	+12.3%
一般炭	0	2.61	1	0	—		
メタン (CH <sub>4</sub> )	燃料の燃焼	灯油	0	0.00035	25	0	—
		LP ガス	5,393	0.00023	25	0.03	▲21.1%
		都市ガス	264,865	0.00020	25	1.3	+18.2%
	自動車の走行 (ガソリン)	乗用車	31,553	0.000010	25	0	—
		バス	5,855	0.000035	25	0.01	0%
		軽乗用車	0	0.000010	25	0	—
		普通貨物車	0	0.000035	25	0	—
		小型貨物車	69,742	0.000015	25	0.03	0%
		軽貨物車	24,228	0.000011	25	0.01	0%
		特殊用途車	13,959	0.000035	25	0.01	0%
	自動車の走行 (軽油)	乗用車	0	0.0000020	25	0	—
		バス	7,045	0.000017	25	0.003	▲25.0%
		普通貨物車	12,216	0.000015	25	0.005	+25.0%
		小型貨物車	21,638	0.0000076	25	0.004	+33.3%
		特殊用途車	259	0.000013	25	0.0001	0%
下水処理	終末処理場	859,415	0.00088	25	18.9	+3.8%	

温室効果ガス	排出要因	項目	活動量	排出係数	地球温暖化係数	排出量 (t-CO <sub>2</sub> )	増減率 (基準年度比)
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	燃料の燃焼	灯油	0	0.000021	298	0	—
		LP ガス	5,393	0.0000046	298	0.01	+11.1%
		都市ガス	264,865	0.0000040	298	0.32	+18.5%
	自動車の走行 (ガソリン)	乗用車	31,553	0.000029	298	0.27	▲44.9%
		バス	5,855	0.000041	298	0.07	0%
		軽乗用車	0	0.000022	298	0	—
		普通貨物車	0	0.000039	298	0	—
		小型貨物車	69,742	0.000026	298	0.54	+14.9%
		軽貨物車	24,228	0.000022	298	0.16	▲51.5%
		特殊用途車	13,959	0.000035	298	0.15	+25.0%
	自動車の走行 (軽油)	乗用車	0	0.000007	298	0	—
		バス	7,045	0.000025	298	0.05	▲28.6%
		普通貨物車	12,216	0.000014	298	0.05	+25.0%
		小型貨物車	21,638	0.000009	298	0.06	+20.0%
		特殊用途車	259	0.000025	298	0.002	0%
下水処理	終末処理場	859,415	0.00016	298	41.0	+4.1%	
ハイドロフルオロカーボン (HFC)	カーエアコンの使用		54	0.010	1,430	0.8	0%
温室効果ガス排出量 合計						2,921.2	▲6.1%



## (2) エネルギー使用量の推移

### ① 電気使用量

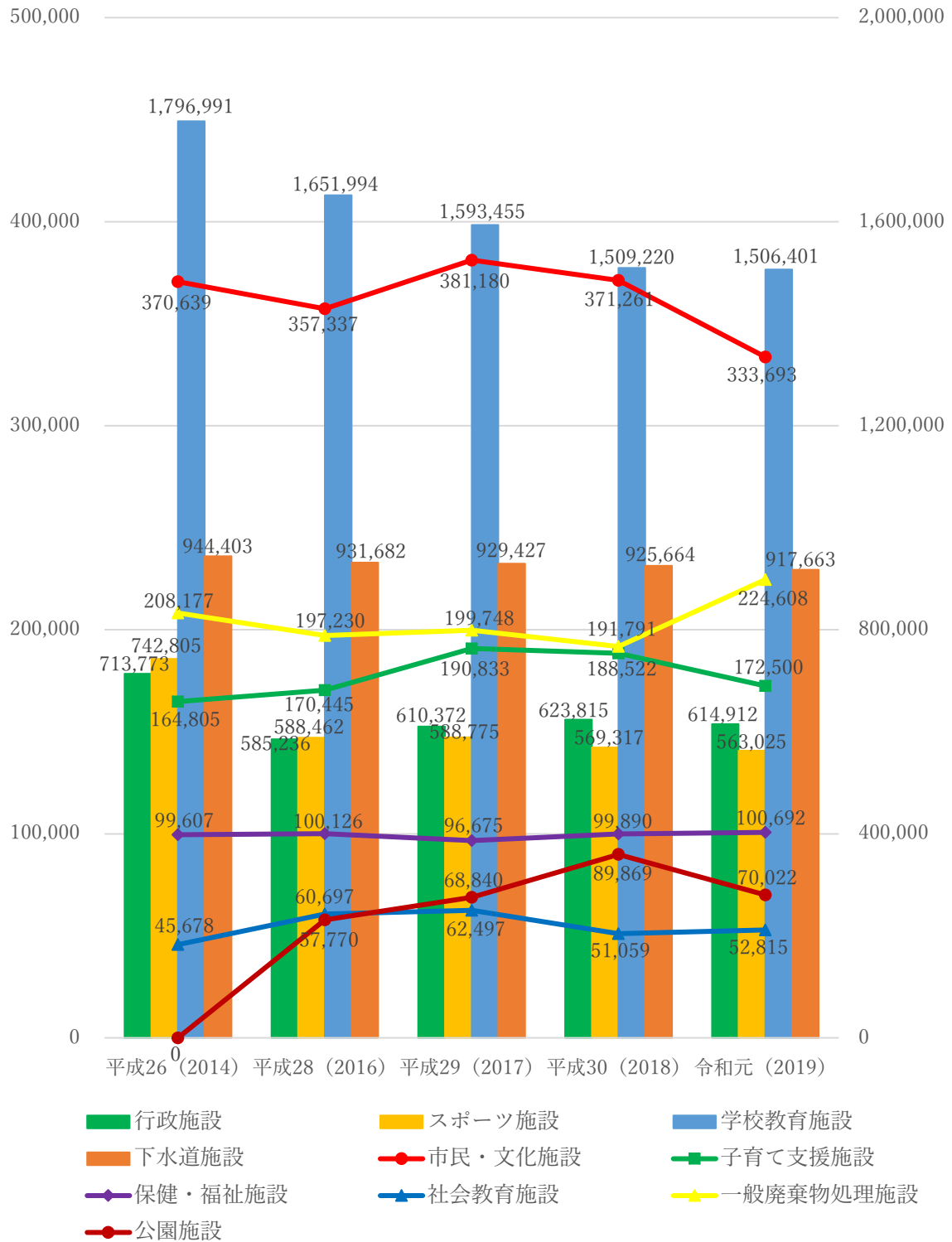
電気使用量は、平成 28(2016)年度以降は減少傾向となり、令和元(2019)年度の実績は 4,556,331 kWh となりました。また、施設別の電気使用量（割合）は、学校教育施設が 1,506,401 kWh(33.1%)と最も高く、下水道施設が 917,663 kWh(20.1%)、行政施設が 614,912 kWh(13.5%)、スポーツ施設が 563,025 kWh(12.4%)、市民・文化施設が 333,693 kWh(7.3%)となりました。

増減率は 2014-2019 比較で▲10.4%となり、5%の削減目標を達成しました。しかし、目標を達成していない施設については、日頃から職員や施設利用者が節約を意識しながら適正に使用することが必要です。なお、学校教育施設の電気使用量が減ったのは、四條畷南中学校の廃校によるものです。

表 7 電気使用量の推移（単位：kWh）

施設区分 項目	基準年度	計画期間				増減率
	平成 26 (2014)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	2014-2019 比較
行政施設	713,773	585,236	610,372	623,815	614,912	▲13.9%
市民・文化施設	370,639	357,337	381,180	371,261	333,693	▲10.0%
スポーツ施設	742,805	588,462	588,775	569,317	563,025	▲24.2%
子育て支援施設	164,805	170,445	190,833	188,522	172,500	+4.7%
保健・福祉施設	99,607	100,126	96,675	99,890	100,692	+1.1%
社会教育施設	45,678	60,697	62,497	51,059	52,815	+15.6%
学校教育施設	1,796,991	1,651,994	1,593,455	1,509,220	1,506,401	▲16.2%
一般廃棄物処理施設	208,177	197,230	199,748	191,791	224,608	+7.9%
公園施設	0	57,770	68,840	89,869	70,022	+21.2%
下水道施設	944,403	931,682	929,427	925,664	917,663	▲2.8%
合計	5,086,878	4,700,979	4,721,802	4,620,408	4,556,331	▲10.4%
▲5%目標達成状況	—					○

図4 電気使用量の推移（単位：kWh）



第1軸：マーカー付き折れ線 第2軸：集合縦棒

## ② 都市ガス使用量

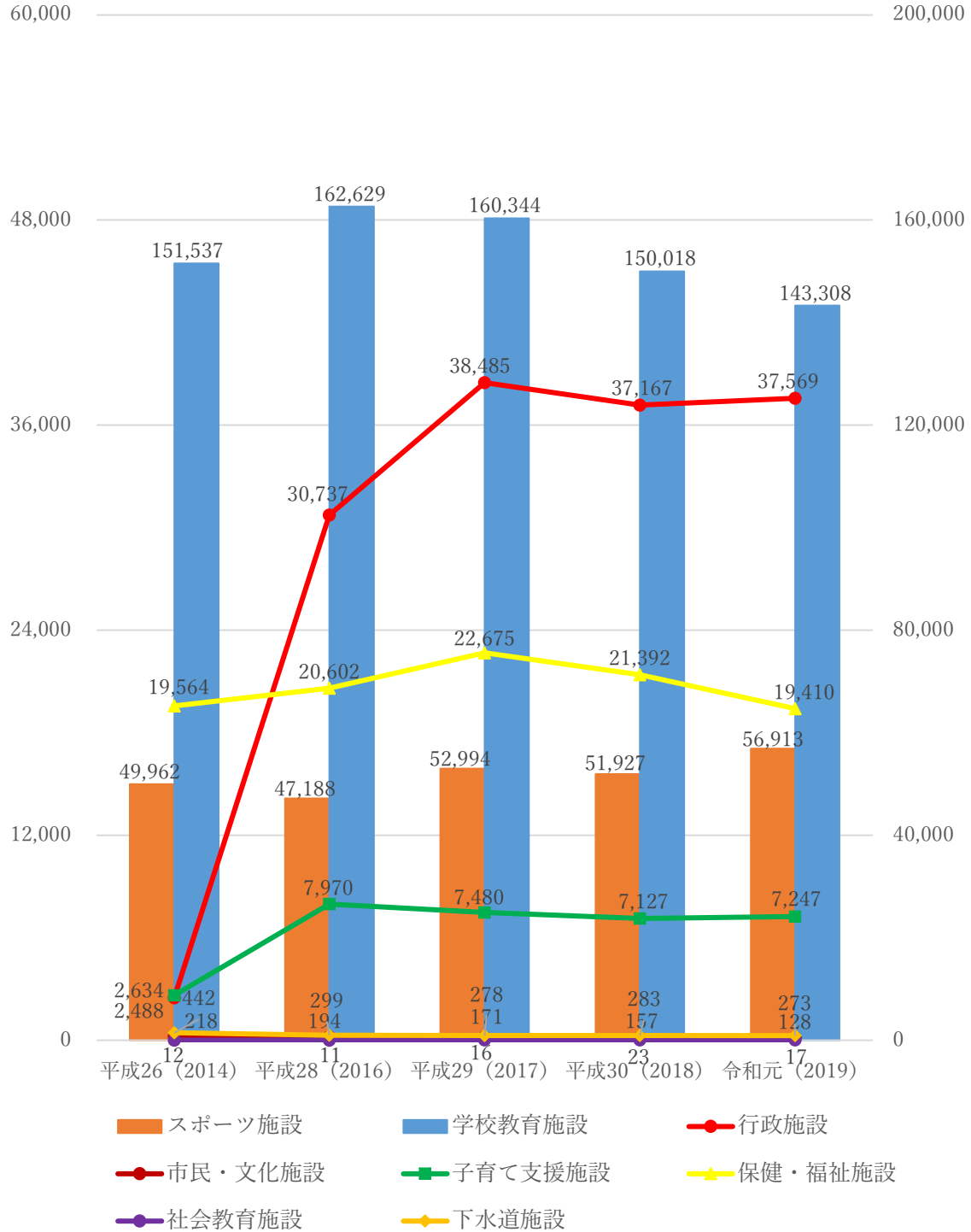
都市ガス使用量は、平成 28(2016)年度以降は増加傾向で、令和元(2019)年度の実績は 264,865 m<sup>3</sup>となりました。また、施設別の都市ガス使用量（割合）は、学校教育施設が 143,308 m<sup>3</sup>(54.1%)と最も高く、スポーツ施設が 56,913 m<sup>3</sup>(21.5%)、行政施設が 37,569 m<sup>3</sup>(14.2%)、保健・福祉施設が 19,410 m<sup>3</sup>(7.3%)、子育て支援施設が 7,247 m<sup>3</sup>(2.7%)、下水道施設が 273 m<sup>3</sup>(0.1%)、市民・文化施設が 128 m<sup>3</sup>(0.1%)、社会教育施設が 17 m<sup>3</sup>(0.1%未満)となりました。

増減率は 2014-2019 比較で +16.8%となり、5%の削減目標を達成できませんでした。特に行政施設や子育て支援施設の都市ガス使用量が大きく増えました。これは、市庁舎の空調設備をガス式空調に更新したことや、すてっぷ★なわてを開設したからです。都市ガスについては、今後、職員や施設利用者が節約を意識しながら適正に使用することが必要です。

表 8 都市ガス使用量の推移（単位：m<sup>3</sup>）

施設区分 項目	基準年度	計画期間				増減率
	平成 26 (2014)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	2014-2019 比較
行政施設	2,488	30,737	38,485	37,167	37,569	+1410.0%
市民・文化施設	218	194	171	157	128	▲41.3%
スポーツ施設	49,962	47,188	52,994	51,927	56,913	+13.9%
子育て支援施設	2,634	7,970	7,480	7,127	7,247	+175.1%
保健・福祉施設	19,564	20,602	22,675	21,392	19,410	▲0.8%
社会教育施設	12	11	16	23	17	+41.7%
学校教育施設	151,537	162,629	160,344	150,018	143,308	▲5.4%
下水道施設	442	299	278	283	273	▲38.2%
合計	226,857	269,630	282,443	268,094	264,865	+16.8%
▲5%目標達成状況	—					×

図5 都市ガス使用量の推移 (単位：m<sup>3</sup>)



第1軸：マーカー付き折れ線、第2軸：集合縦棒

### ③ LP ガス使用量

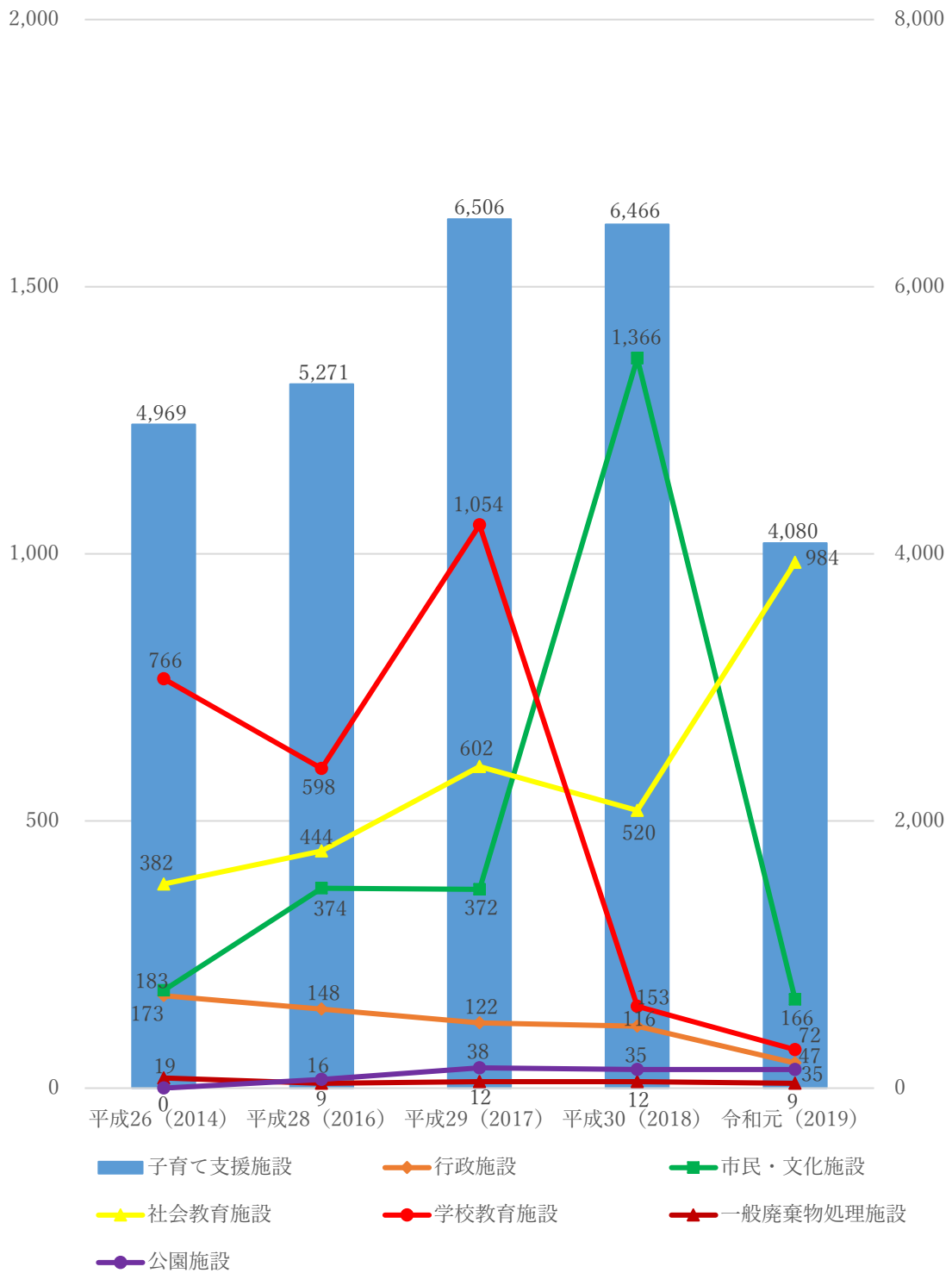
LP ガス使用量は、平成 29(2017)年度まで増加傾向となりましたが、平成 30(2018)年度から減少に転じ、令和元(2019)年度の実績は 5,393kg となりました。また、施設別の LP ガス使用量（割合）は、子育て支援施設が 4,080 kg（75.7%）と最も高く、社会教育施設が 984 kg（18.2%）、市民・文化施設が 166 kg（3.1%）、学校教育施設が 72 kg（1.3%）、行政施設が 47 kg（0.9%）、公園施設が 35 kg（0.6%）、一般廃棄物処理施設が 9 kg（0.2%）となりました。

増減率は 2014-2019 比較で▲24.5%となり、5%の削減目標を達成しました。市民・文化施設や社会教育施設の LP ガス使用量が一時的に増えましたが、これは、市民総合センターの料理室の利用者が増えたことや、野外活動センターの利用者が増えたからです。今後も引き続き、LP ガスについては、職員や施設利用者が節約を意識しながら適正に使用します。なお、学校教育施設の LP ガス使用量が減ったのは、四條畷南中学校の廃校によるものです。

表 9 LP ガス使用量の推移（単位：kg）

施設区分	項目	計画期間					増減率 2014-2019 比較
		基準年度 平成 26 (2014)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	
	行政施設	173	148	122	116	47	▲72.8%
	市民・文化施設	183	374	372	1,366	166	▲9.3%
	子育て支援施設	4,969	5,271	6,506	6,466	4,080	▲17.9%
	社会教育施設	382	444	602	520	984	+157.6%
	学校教育施設	766	598	1,054	153	72	▲90.6%
	一般廃棄物処理施設	19	9	12	12	9	▲52.6%
	公園施設	0	16	38	35	35	+118.8%
	合計	6,492	6,860	8,706	8,668	5,393	▲24.5%
▲5%目標達成状況		—					○

図6 LPガス使用量の推移（単位：kg）



第1軸：マーカー付き折れ線 第2軸：集合縦棒

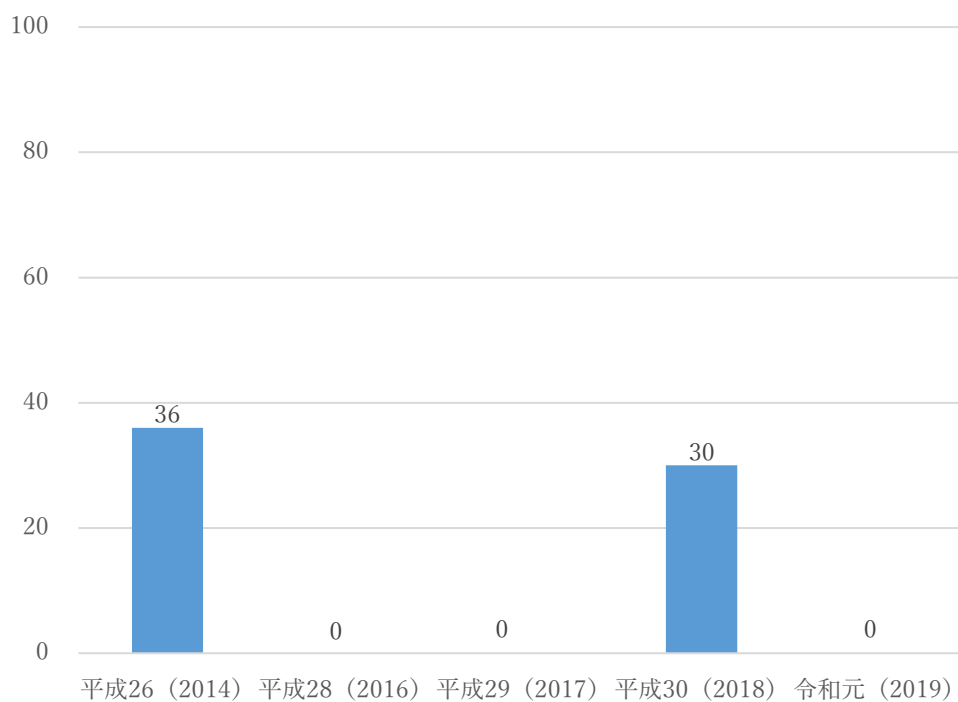
#### ④ 灯油使用量

灯油使用量は、平成 28(2016)年度以降は横ばい傾向であり、0～30ℓの範囲で増減しています。また、基準年度からの目標達成状況は、令和元(2019)年度の実績値は0であるため、目標を達成しました。なお、灯油は、空調機器の故障時にストーブの燃料に使用しました。

表 10 灯油使用量の推移 (単位：ℓ)

施設区分 \ 項目	基準年度	計画期間				増減率
	平成 26 (2014)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	2014-2019 比較
行政施設	36	0	0	30	0	▲16.7%
▲5%目標達成状況	—					○

図7 灯油使用量の推移 (単位：ℓ)



### ⑤ ガソリン使用量

ガソリン使用量は、平成 28(2016)年度以降は減少傾向となり、令和元(2019)年度の実績は 15,917ℓとなりました。また、施設別のガソリン使用量(割合)は、行政施設が 13,822ℓ(86.8%)と最も高く、子育て支援施設が 500ℓ(3.2%)、市民・文化施設が 452ℓ(2.8%)、保健・福祉施設が 429ℓ(2.7%)、社会教育施設が 375ℓ(2.4%)、学校教育施設が 227ℓ(1.4%)、公園施設が 112ℓ(0.7%)となりました。

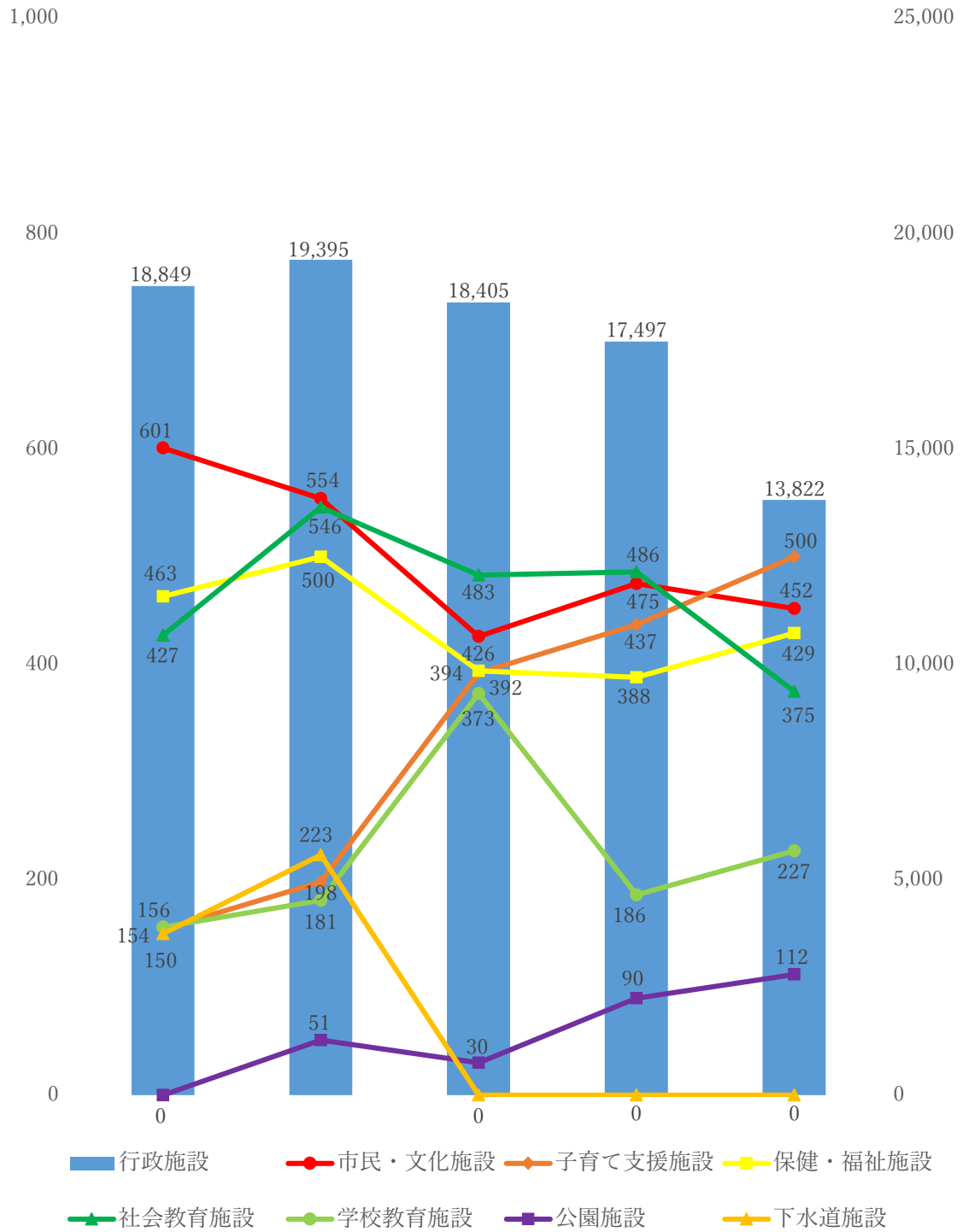
増減率は 2014-2019 比較で▲23.5%となり、5%の削減目標を達成しました。これは、近隣の出張は公共交通機関を利用するなど、できる限り公用車の利用を控えたからです。しかし、子育て支援施設や公園施設のガソリン使用量が増えました。これは、すてっぷ★なわての開設に伴い公用車を1台購入したことや、総合公園において、草刈り機の燃料に使用したからです。

表 11 ガソリン使用量の推移(単位：ℓ)

施設区分 項目	基準年度	計画期間				増減率
	平成 26 (2014)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	2014-2019 比較
行政施設	18,849	19,395	18,405	17,497	13,822	▲26.7%
市民・文化施設	601	554	426	475	452	▲24.8%
子育て支援施設	154	198	392	437	500	+224.7%
保健・福祉施設	463	500	394	388	429	▲7.3%
社会教育施設	427	546	483	486	375	▲12.2%
学校教育施設	156	181	373	186	227	+45.5%
公園施設	0	51	30	90	112	+119.6%
下水道施設	150	223	0	0	0	—
合計	20,800	21,648	20,503	19,559	15,917	▲23.5%
公用車数(台)	54	54	54	53	52	▲3.7%
▲5%目標達成状況	—					○



図8 ガソリン使用量の推移 (単位：ℓ)



第1軸：マーカー付き折れ線 第2軸：集合縦棒

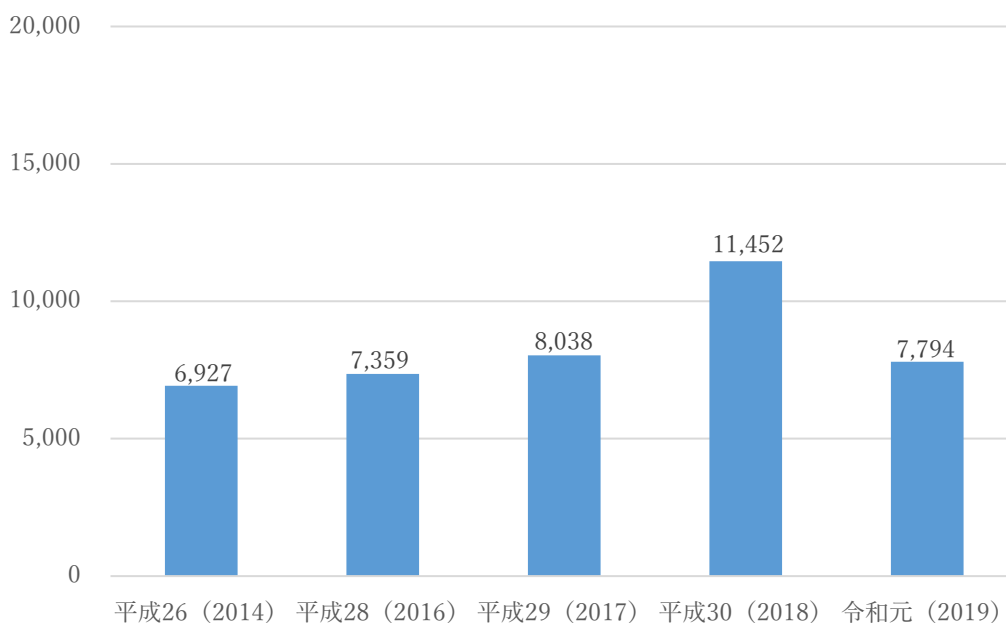
## ⑥ 軽油使用量

軽油使用量は、平成 28(2016)年度以降は増加傾向となり、令和元(2019)年度の実績は 7,794 となりました。また、増減率は 2014-2019 比較で +12.5% となり、5%の削減目標を達成できませんでした。近年、頻繁に発生する台風や地震で公用車などを使用する機会も増えていますが、できる限り使用を控えるとともに、使用時は省エネを心がけて使用します。

表 12 軽油使用量の推移 (単位：ℓ)

施設区分 項目	基準年度	計画期間				増減率
	平成 26 (2014)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	2014-2019 比較
行政施設	6,927	7,359	8,038	11,452	7,794	+12.5%
公用車数 (台)	7	7	7	7	7	—
▲5%目標達成状況	—					×

図9 軽油使用量の推移 (単位：ℓ)



## ⑦ 水道使用量

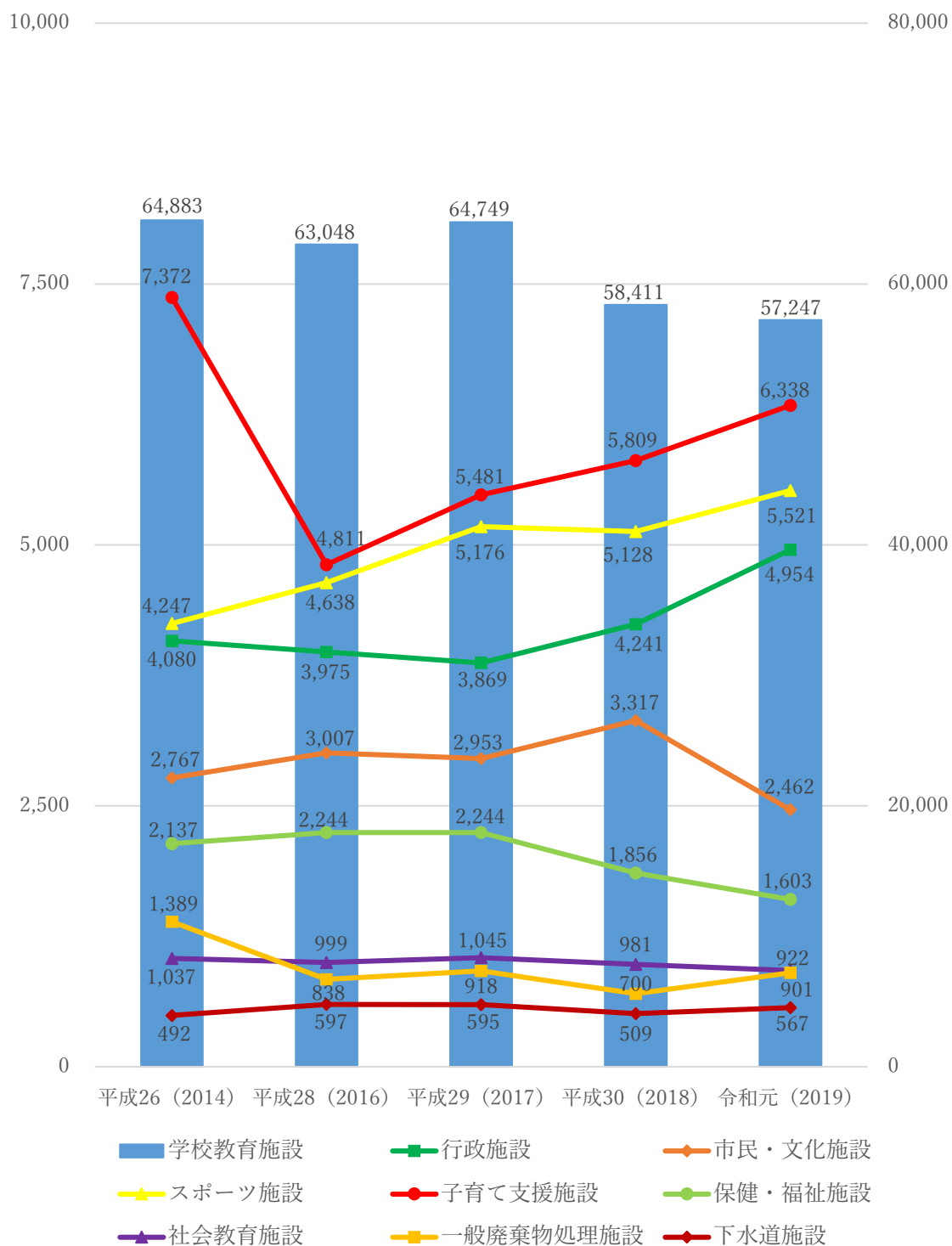
水道使用量は、平成 29(2017)年度に増加しましたが、平成 30(2018)年度から減少に転じ、令和元(2019)年度の実績は 80,515 m<sup>3</sup>となりました。また、施設別の水道使用量（割合）は、学校教育施設が 57,247 m<sup>3</sup>(71.1%)と最も高く、子育て支援施設が 6,338 m<sup>3</sup>(7.9%)、スポーツ施設が 5,521 m<sup>3</sup>(6.9%)、行政施設が 4,954 m<sup>3</sup>(6.1%)、市民・文化施設が 2,462 m<sup>3</sup>(3.1%)、保健・福祉施設が 1,603 m<sup>3</sup>(2.0%)、社会教育施設が 922 m<sup>3</sup>(1.1%)、一般廃棄物処理施設が 901 m<sup>3</sup>(1.1%)、下水道施設が 567 m<sup>3</sup>(0.7%)となりました。

増減率は 2014-2019 比較で▲8.9%となり、5%の削減目標を達成しました。しかし、行政施設、スポーツ施設、下水道施設は目標を達成していないので、日頃から職員や施設利用者による節水が必要です。なお、学校教育施設の水道使用量が減ったのは、四條畷南中学校の廃校によるものです。

表 13 水道使用量の推移（単位：m<sup>3</sup>）

施設区分 項目	基準年度	計画期間				増減率
	平成 26 (2014)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	2014-2019 比較
行政施設	4,080	3,975	3,869	4,241	4,954	+21.4%
市民・文化施設	2,767	3,007	2,953	3,317	2,462	▲11.0%
スポーツ施設	4,247	4,638	5,176	5,128	5,521	+30.0%
子育て支援施設	7,372	4,811	5,481	5,809	6,338	▲14.0%
保健・福祉施設	2,137	2,244	2,244	1,856	1,603	▲25.0%
社会教育施設	1,037	999	1,045	981	922	▲11.1%
学校教育施設	64,883	63,048	64,749	58,411	57,247	▲11.8%
一般廃棄物処理施設	1,389	838	918	700	901	▲35.1%
下水道施設	492	597	595	509	567	+15.2%
合計	88,404	84,157	87,030	80,952	80,515	▲8.9%
▲5%目標達成状況	—					○

図10 水道使用量の推移（単位：m<sup>3</sup>）



第1軸：マーカー付き折れ線 第2軸：集合縦棒

## ⑧ 用紙購入量

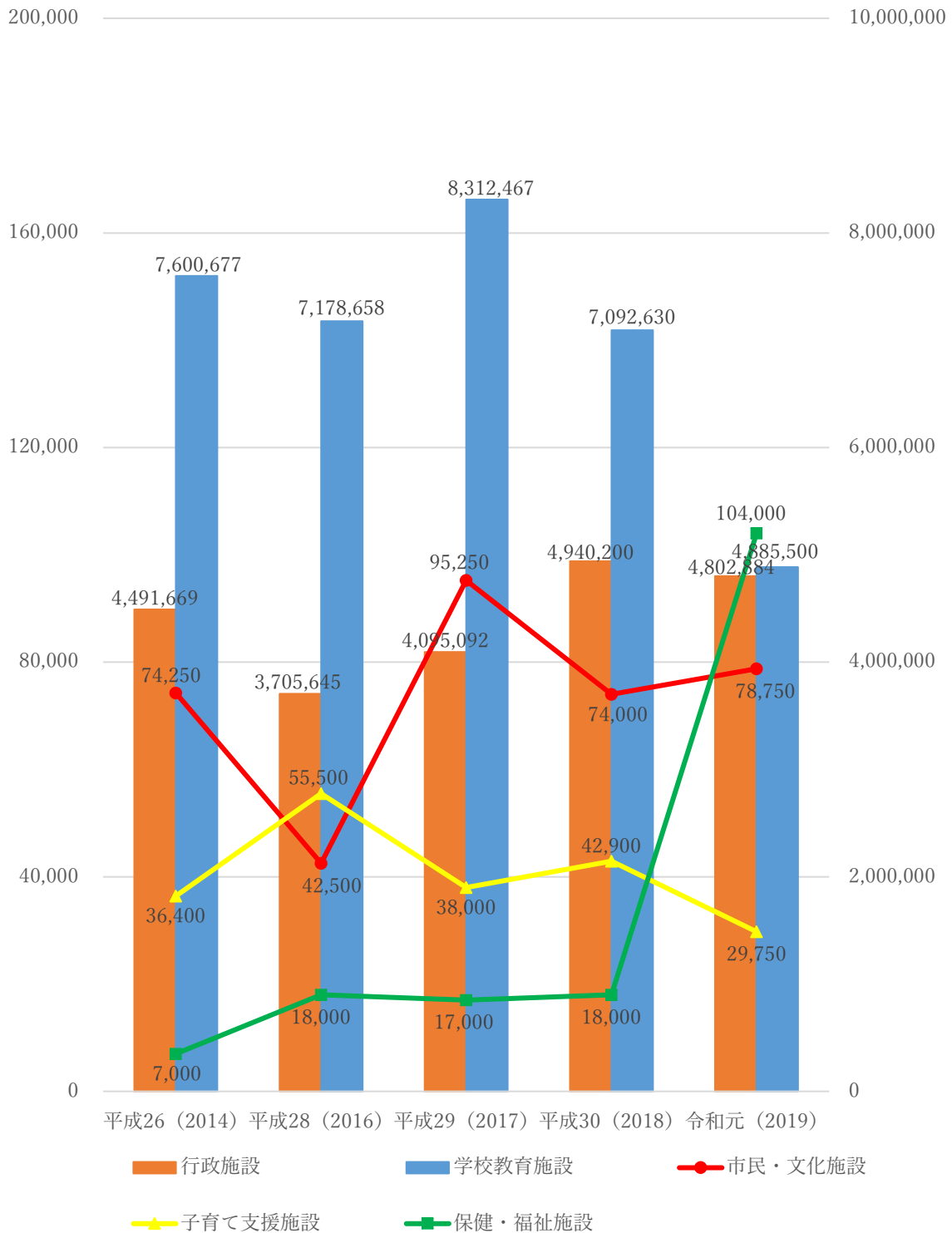
用紙購入量は、平成 28(2016)年度に減少し、平成 29(2017)年度から増加しましたが、令和元(2019)年度は減少し、実績は 9,900,884 枚となりました。また、施設別の用紙購入量（割合）は、学校教育施設が 4,885,500 枚(49.3%)と最も高く、行政施設が 4,802,884 枚(48.5%)、保健・福祉施設が 104,000 枚(1.1%)、市民・文化施設が 78,750 枚(0.8%)、子育て支援施設が 29,750 枚(0.3%)となりました。

増減率は 2014-2019 比較で▲18.9%となり、5%の削減目標を達成しました。しかし、保健・福祉施設の用紙購入量が大きく増えました。これは、保健センターで受動喫煙を防止する条例を制定するため、市民へのアンケート調査や周知啓発文書のために購入したものと考えられます。また、行政施設や学校教育施設の用紙購入量を減らすため、昨年度、市の管理職にタブレット端末と職員全員に無線 LAN パソコン、さらに、児童生徒 1 人に 1 台のタブレット端末を導入しました。今後はこれらを活用し、できる限り配布資料の削減やペーパーレス化に努めます。

表 14 用紙購入量の推移（単位：枚）

項目 施設区分	基準年度	計画期間				増減率
	平成 26 (2014)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	2014-2019 比較
行政施設	4,491,669	3,705,645	4,095,092	4,940,200	4,802,884	+6.9%
市民・文化施設	74,250	42,500	95,250	74,000	78,750	+6.1%
子育て支援施設	36,400	55,500	38,000	42,900	29,750	▲18.3%
保健・福祉施設	7,000	18,000	17,000	18,000	104,000	+1385.7%
学校教育施設	7,600,677	7,178,658	8,312,467	7,092,630	4,885,500	▲35.7%
合計	12,209,996	11,000,303	12,557,809	12,167,730	9,900,884	▲18.9%
▲5%目標達成状況	—					○

図11 用紙購入量の推移（単位：枚）



第1軸：マーカー付き折れ線 第2軸：集合縦棒

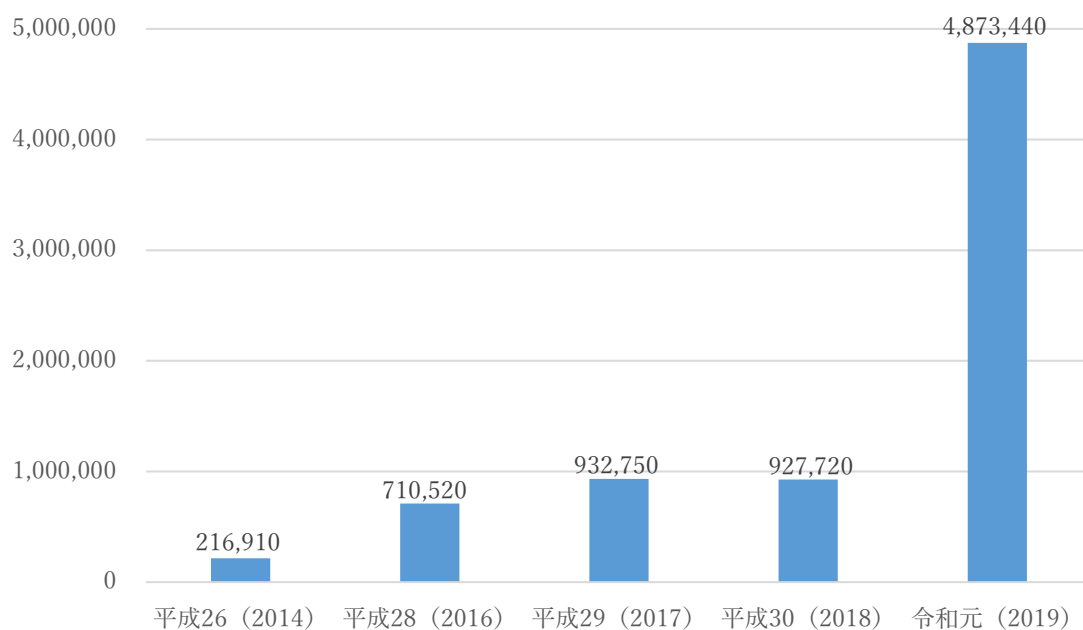
### ⑨ 用紙使用量（定期刊行物）

定期刊行物に係る用紙使用量は、平成 28(2016)年度以降は増加し、令和元(2019)年度の実績は 4,873,440 枚となり、目標を達成できませんでした。令和元(2019)年度の行政施設の実績は、他年度と比較して大きく増えました。これは、市民の暮らしに欠かすことのできない、身近な行政情報をまとめた暮らしの便利帳を全世帯に配布したからです。

表 15 用紙使用量（定期刊行物）の推移（単位：枚）

項目 施設区分	基準年度	計画期間				増減率
	平成 26 (2014)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	2014-2019 比較
行政施設	216,910	710,520	932,750	927,720	4,873,440	+2146.8%
▲5%目標達成状況	—					×

図12 用紙使用量（定期刊行物）の推移（単位：枚）



## ⑩ 廃棄物発生量

廃棄物発生量は、平成 28(2016)年度以降は増加傾向で、令和元(2019)年度の実績は 182,636kg となりました。また、施設別の廃棄物発生量(割合)は、学校教育施設が 131,460 kg (72.0%)と最も高く、子育て支援施設が 19,824 kg (10.9%)、行政施設が 9,092 kg (5.0%)、市民・文化施設が 7,392 kg (4.0%)、スポーツ施設が 6,048 kg (3.3%)、保健・福祉施設が 4,704 kg (2.6%)、公園施設及び下水道施設が 1,344 kg (1.4%)となりました。

増減率は 2014-2019 比較で+5.1%となり、5%の削減目標を達成できませんでした。特に行政施設、子育て支援施設、下水道施設は、日頃から職員や施設利用者が排出するごみの量を意識し、減量化に努めることが必要です。

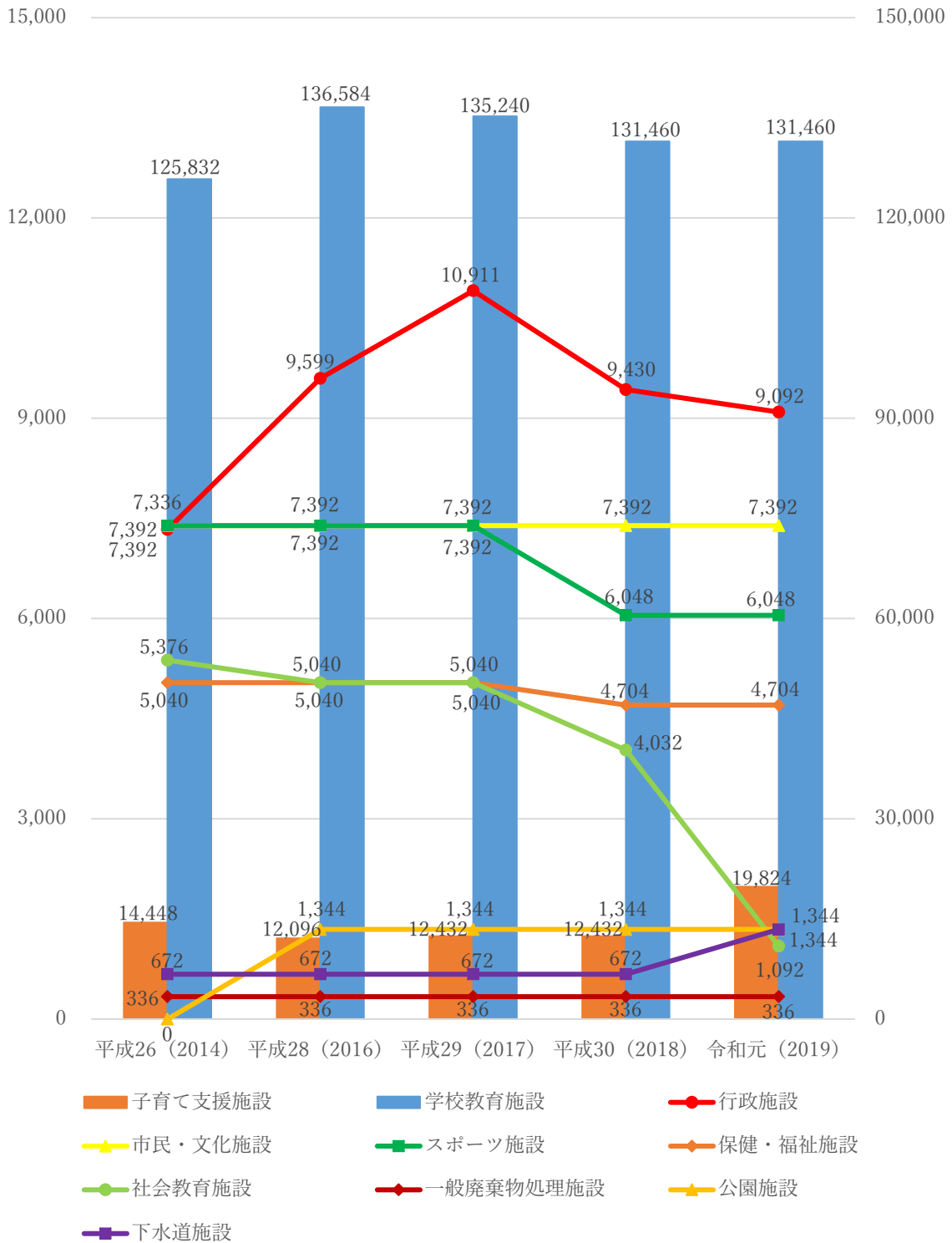
表 16 廃棄物発生量の推移 (単位: kg)

施設区分 項目	基準年度	計画期間				増減率
	平成 26 (2014)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	2014-2019 比較
行政施設	7,336	9,599	10,911	9,430	9,092	+23.9%
市民・文化施設	7,392	7,392	7,392	7,392	7,392	—
スポーツ施設	7,392	7,392	7,392	6,048	6,048	▲18.2%
子育て支援施設	14,448	12,096	12,432	12,432	19,824	+37.2%
保健・福祉施設	5,040	5,040	5,040	4,704	4,704	▲6.7%
社会教育施設	5,376	5,040	5,040	4,032	1,092	▲79.7%
学校教育施設	125,832	136,584	135,240	131,460	131,460	+4.5%
一般廃棄物処理施設	336	336	336	336	336	—
公園施設	0	1,344	1,344	1,344	1,344	—
下水道施設	672	672	672	672	1,344	+100.0%
合計	173,824	185,495	185,799	177,850	182,636	+5.1%
▲5%目標達成状況	—					×

\* 廃棄物発生量 (kg) = 月間量 (袋) × 12 ヶ月 × 7 kg (1袋)、行政施設のみ実測値



図13 廃棄物発生量の推移（単位：kg）



第1軸：マーカー付き折れ線 第2軸：集合縦棒

#### 4 施設別、温室効果ガス排出量

表 17 施設別、温室効果ガス排出量（令和元年度）（単位：t-CO<sub>2</sub>）

施設区分 \ 項目	電気	都市ガス	LP ガス	ガソリン	軽油	排出量
行政施設	279.2	83.8	0.1	32.1	20.1	415.3
市民・文化施設	153.5	0.3	0.5	1.0	0	155.3
スポーツ施設	255.6	126.9	0	0	0	382.5
子育て支援施設	91.6	16.2	12.2	1.2	0	121.2
保健・福祉施設	46.4	43.3	0	1.0	0	90.7
社会教育施設	28.0	0.04	3.0	0.9	0	31.9
学校教育施設	695.5	319.6	0.2	0.5	0	1,015.8
一般廃棄物処理施設	119.3	0	0.03	0	0	119.3
公園施設	37.2	0	0.1	0.3	0	37.6
下水道施設	487.3	0.6	0	0	0	487.9
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	2,193.6	590.7	16.1	37.0	20.1	2,857.5

施設区分 \ 項目	燃料の燃焼	自動車の走行	下水処理	排出量
行政施設	0.2	0.1	0	0.3
市民・文化施設	0	0	0	0
スポーツ施設	0.3	0	0	0.3
子育て支援施設	0.1	0	0	0.1
保健・福祉施設	0.1	0	0	0.1
社会教育施設	0	0	0	0
学校教育施設	0.7	0	0	0.7
一般廃棄物処理施設	0	0	0	0
公園施設	0	0	0	0
下水道施設	0	0	18.9	18.9
メタン(CH <sub>4</sub> )	1.4	0	18.9	20.3

施設区分 \ 項目	燃料の燃焼	自動車の走行	下水処理	排出量
行政施設	0	1.1	0	1.1
市民・文化施設	0	0.1	0	0.1
スポーツ施設	0.1	0	0	0.1
子育て支援施設	0	0.1	0	0.1
保健・福祉施設	0	0	0	0
社会教育施設	0	0	0	0
学校教育施設	0.2	0	0	0.2
一般廃棄物処理施設	0	0	0	0
公園施設	0	0	0	0
下水道施設	0	0	41.0	41.0
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	0.3	1.3	41.0	42.6

施設区分 \ 項目	カーエアコンの使用	排出量
行政施設	0.7	0.7
市民・文化施設	0.03	0.03
スポーツ施設	0	0
子育て支援施設	0.03	0.03
保健・福祉施設	0.03	0.03
社会教育施設	0.01	0.01
学校教育施設	0.01	0.01
一般廃棄物処理施設	0	0
公園施設	0	0
下水道施設	0	0
ハイドロフルオロカーボン(HFC)	0.8	0.8

## 5 削減目標の達成状況

温室効果ガス総排出量について、削減目標の達成状況は次のとおりです。

表 18 温室効果ガス総排出量の推移（単位：t-CO<sub>2</sub>）

	基準年度	年度					増減率
	平成 26 (2014)	平成 27 (2015)	平成 28 (2016)	平成 29 (2017)	平成 30 (2018)	令和元 (2019)	2014-2019 比較
温室効果ガス総排出量	3,110.7	3,198.5	3,017.9	3,060.8	2,990.0	2,921.2	▲6.1%
▲5%目標達成状況	—						○

本市では、令和 2(2020)年度までに、基準年度の温室効果ガス総排出量を 5%削減することを目標に取り組んできました。その結果、令和元(2019)年度の温室効果ガス総排出量は 2,921.2 t-CO<sub>2</sub>となり、2014-2019 比較で 6.1%削減でき、5%の削減目標を達成しました。

温室効果ガスの排出要因を見ると、電力の使用と燃料の燃焼が最も多く、全体の約 98%を占めています。項目別にみると、電力の使用（関西電力）が▲13.5%、電力の使用（エネット）が▲8.6%、燃料の燃焼（LP ガス）が▲19.0%、燃料の燃焼（ガソリン）が▲25.8%と 5%の削減目標を達成できましたが、燃料の燃焼（都市ガス）が+16.4%、燃料の燃焼（軽油）が+12.3%となり、目標を達成できませんでした。（\*P11 の表 6 を参照）

このことから、目標を達成していない項目、特に燃料の燃焼（都市ガス及び軽油）を中心に、今後も継続して、日頃から職員や施設利用者が節約を意識しながら、施設や設備を適正に使用することが必要です。

## 6 計画策定に向けて

計画策定に向けて、近年の温室効果ガスの排出傾向から、以下のような分析をすることができます。

### (1) 取組みの強化

温室効果ガスの排出要因を見ると、電力の使用と燃料の燃焼が全体の約98%を占めること、また、燃料の燃焼（都市ガス及び軽油）が目標を達成できていないことから、今後は、電気や都市ガスのエネルギー使用量をさらに減少させる必要があります。そのため、引き続き、使用量の削減に努めるとともに、大幅な削減効果が見込める設備の導入に取り組むことが重要です。本市の施設は築年数が古く、設備更新が行われていないことがあるので、施設の改修時に高効率な設備を導入し、温室効果ガス排出量を削減します。

### (2) 取組みの周知徹底

国の地球温暖化対策計画では、令和12(2030)年度において平成25(2013)年度比で約40%減という高い削減目標が示され、本市においても国と同様の削減が求められています。そのためには、職員の理解と意識が不可欠ですが、まだまだ共有不足といえます。まずは取組みを着実な実施に繋げていくため、本計画の背景や目的、各主体の役割などを周知する必要があります。

### (3) 取組みの理解と拡大

施設における取組みは、来庁者の関係で実施できない場合はあるものの、照明の間引きや消灯など確実に削減効果が見込める場合は、今後、更に取り組む余地があると考えられます。そのため、職員一人ひとりが省エネルギーを意識し、温室効果ガス排出量の削減に取り組む必要があります。

---

## 第3章 削減目標

---

### 1 削減目標

国の地球温暖化対策計画では、中間目標として、令和12(2030)年度において平成25(2013)年度比で26.0%減の水準とすることを掲げており、特に業務部門（庁舎や学校など市の事務事業の大半は業務部門に属します）においては約40%減という高い削減目標が示されています。

本市においても市民や事業者の模範となる率先的かつ革新的な取り組みが求められます。行政機関として市役所本来の役割を果たしつつ、可能な限り我が国の目標達成に寄与するため、本計画では次の削減目標を設定しました。

#### 【温室効果ガス総排出量の削減目標】

令和12(2030)年度までに令和元年度比で30%削減します。

#### 【目標設定についての考え方】

国の業務部門における削減目標は、平成25(2013)年度比で40%減を達成することです。本市においても国と同様の削減が求められています。本市は前計画において、令和元(2019)年度の温室効果ガス総排出量は、基準年度となる平成26(2014)年度実績と比較して6.1%減を達成しました。今回、新たな削減目標は、令和12(2030)年度までに令和元年度比で30%削減することとし、前計画と今計画の削減率を合わせて、国の削減目標である約40%減をめざします。

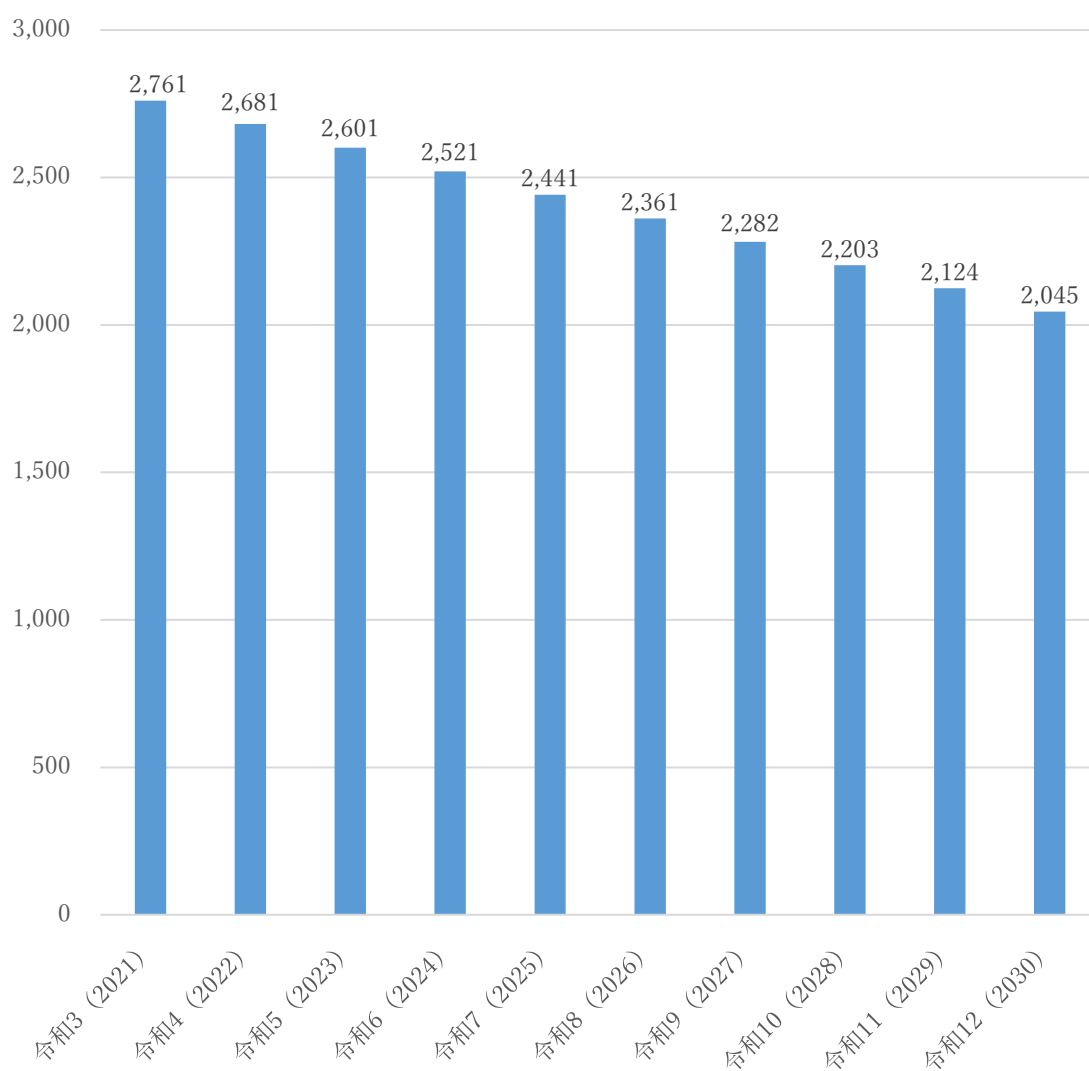
【参考】国基準 平成25(2013)年度で約40%減

本市の温室効果ガス排出量 3,457.1t-CO<sub>2</sub> → 2,074.3t-CO<sub>2</sub>

## 2 温室効果ガスの目標総排出量

各年度の目標総排出量は次のとおりです。目標総排出量は、基準年度である令和元(2019)年度の実績値の2,921.2t-CO<sub>2</sub>から令和12(2030)年度の目標値である30%削減に基づき、各年度の温室効果ガス総排出量を均等に減少させることにより設定しました。

図14 温室効果ガス目標総排出量 (単位：t-CO<sub>2</sub>)



---

## 第4章 目標達成に向けた取組み

---

### 1 取組み方針

本市のこれまでの地球温暖化対策や環境保全への取組み状況を踏まえ、令和12(2030)年度の温室効果ガス総排出量の削減目標を達成するため、次の方針で取組みを進めます。

#### (1) 職員による省エネ行動の推進

職員による省エネ行動を推進し、事務事業で使われているエネルギーの中で最も大きな割合を占めている電気を主として、設備機器の燃料として使われている灯油やLPガス、公用車に使われているガソリンや軽油の使用量削減に努めます。個々の取組みによる削減効果は大きくありませんが、全ての職員が実施することにより、全庁的な取組みへと展開します。

- ① 電気使用量の削減
- ② 都市ガス使用量の削減
- ③ その他の燃料（LPガス、灯油）使用量の削減
- ④ 公用車の燃料（ガソリン、軽油）使用量の削減
- ⑤ 水道使用量の削減
- ⑥ 用紙使用量の削減
- ⑦ 廃棄物発生量の削減
- ⑧ 環境負荷の少ない製品の購入



## (2) 施設・設備の省エネ対策の推進

それぞれの施設の特性に応じた、設備更新対策や運用対策に関する取組みを進めていきます。各施設はエネルギー使用量が多いため、削減の余地も大きいと想定されますが、市民の利用が多い施設のサービスの維持向上や、児童や生徒の学ぶ場としての学習環境を損なわないことに配慮しながら、設備機器の計画的な更新を実施し、温室効果ガス排出量を削減します。

また、多くのエネルギーを消費する空調設備や照明設備は、運用改善による省エネ対策を実施するほか、施設を新築や大規模修繕する際は、省エネ、蓄エネ、創エネを積極的に導入し、その技術や知識の効果を、他の施設や地域に対して波及させます。

今後、本市は、公共施設の再編が予定されていることから、将来世代により良い資産を引き継ぐため、各施設の老朽化した設備や機器を更新する際は、従来よりも高効率のものを導入することで温室効果ガスの排出量を削減します。

表 19 取組みを進める施設等

施設名称	方向性	更新等の時期
小学校プール	民間施設活用	2019年度～2024年度
市民活動センター	一部移転等	2019年度～2024年度
野外活動センター	民営化又は広域化の検討	2019年度～2029年度
学校給食センター	広域化の検討	2019年度～2029年度
グリーンホール田原	転用（一部）の検討	2019年度～2029年度

(※四條畷市個別施設計画【公共施設】より抜粋)

## 2 具体的な取組み

### (1) 項目別の目標使用量

基準年度の令和元(2019)年度の使用量からの項目別の目標使用量を表 20 に示します。全体の削減目標量は基準年度である令和元(2019)年度比で 30%の削減ですが、中でも温室効果ガス排出量の約 98%を占める電力の使用と燃料の燃焼の削減は不可欠です。市の事務事業における温室効果ガスは、主に電気や都市ガスの使用によるものです。庁舎等では事務作業の効率化、市民サービスの拡大、情報公開等の流れの中で、今後も電子機器の使用が続くことが想定されます。また、市民利用の施設では、稼働率の上昇によるエネルギー消費量の増加が想定されます。そこで、削減目標達成の取組みを推進することによりエネルギー消費を削減します。

表 20 項目別の目標使用量

項目	使用量	削減目標	目標使用量		温室効果ガス 排出量
	令和元(2019)		令和 7(2025)	令和 12(2030)	
電気	4,556,331KWh	26%	3,964,008KWh	3,371,685KWh	1623.2t-CO <sub>2</sub>
都市ガス	264,865 m <sup>3</sup>	38%	214,541 m <sup>3</sup>	164,216 m <sup>3</sup>	367.2t-CO <sub>2</sub>
LP ガス	5,393 kg	15%	4,989 kg	4,584 kg	13.8t-CO <sub>2</sub>
灯油	0ℓ	—	—	—	—
ガソリン	15,917ℓ	30%	13,529ℓ	11,142ℓ	26.7t-CO <sub>2</sub>
軽油	7,794ℓ	30%	6,625ℓ	5,456ℓ	14.2t-CO <sub>2</sub>
水道	80,515 m <sup>3</sup>	30%	68,438 m <sup>3</sup>	56,361 m <sup>3</sup>	
用紙	9,900,884 枚	30%	8,415,751 枚	6,930,619 枚	
廃棄物	182,636 kg	30%	155,241 kg	127,845 kg	

## (2) 職員による省エネ行動の取組み

<電気、都市ガス、その他の燃料（LP ガス、灯油）使用量の削減>

電気使用量 4,556,331KWh → 3,371,685KWh

都市ガス使用量 264,865 m<sup>3</sup> → 164,216 m<sup>3</sup>

LP ガス使用量 5,393 kg → 4,584 kg

### ① 照明

**重点** 不要な照明はこまめに消灯します。利用頻度の少ない共有スペースの照明は部分消灯とし、執務室内は在席範囲のみ点灯します。

**重点** 昼休みには、窓口業務や市民サービスに支障のない範囲で消灯します。

**重点** 計画的な業務執行による残業時間の短縮や毎週水曜日のノー残業デーの徹底により、照明の点灯時間の削減を推進します。

**新** 自然採光の有効利用を検討し、照明機器の使用を少なくします。

**新** 窓際など、屋外から必要な明るさが得られる際には消灯します。

**新** 照度計により室内照度を測定し、利用用途以上に明るい場合は、照明スイッチによる消灯や照明の間引きを行います。

**新** 照明の利用を適切に管理する方法を検討します。

**新** 照明設備に対してデスクは適正に配置します。

- ・ トイレ、廊下、階段などについて、不用な箇所は間引き消灯を実施するとともに、消灯管理を徹底します。
- ・ 更衣室、会議室、倉庫の照明は必要時のみ点灯します。
- ・ 施設や職場での一斉点灯を見直します。

## ② 空調（電気式、ガス式）

- 重点** 空調を実施しない時は、扉や窓の開閉による自然換気を行います。
- 重点** 冷房利用時、朝や夕方など外気温が下がる際には、窓を開けて涼しい外気を利用します。
- 重点** 執務室や会議室の空調は、室内温度（冷房 28℃以上、暖房 20℃以下）を目安とします。ただし、高齢者、障がい者、乳幼児の利用施設は、健康を十分に配慮した室内温度とし、可能な限り省エネに取り組みます。
- 新** 空調設備及び換気設備を適切に管理します。
- 新** 使用していない部屋の空調は停止します。
- 新** 空調を長期間使用しない場合は、コンセントを抜きます。
- 新** 空調の使用時は、空調設備の空気の吹き出し口付近に空気の流れを遮断するような障害物を置かないようにします。
- 新** 空調時は扇風機などの併用により室内の温度ムラを解消し、冷暖房の設定温度を保ちます。
- 新** 空調のフィルターの定期的な清掃と交換を実施します。
- ・ 扉や窓の開閉、ブラインドやカーテンを利用することにより、実際の断熱を図り、空調使用の効率化に努めます。
  - ・ 公共施設への緑のカーテンの普及拡大を促進します。
  - ・ クールビズやウォームビズなど、執務中の服装は設定温度に対応したものとします。
  - ・ 現在使用している燃焼設備の改修時は、温室効果ガス排出が少ない燃料が使用可能となるよう、改修の際に燃料の種類について検討します。

### ③ エネルギー消費機器

**重点** 昼休みや会議、出張などで長時間離席する場合は、業務に支障のない範囲で、事務用機器（パソコン、プリンタ、コピー機）の電源を切る、またはスリープ機能を活用します。

**重点** OA 機器、家電製品、照明器具などの購入時にはグリーン購入法の判断基準を満たす省エネルギー型製品の購入を推進します。

**新** デスクトップ型パソコンは、本体及びモニターの電源も切ります。

**新** パソコンモニターの輝度を業務に支障のない範囲で下げます。

**新** 複合機の導入によりコピー機、プリンタ、FAX を集約します。

**新** 給湯器や湯沸し器は、季節に合わせて設定温度を低めに調節します。

**新** 冷蔵庫の設定温度は、夏は「中」冬は「弱」に設定します。

- ・ エネルギー使用の合理化が図られるような設備や機器の導入、改修、運用改善について検討します。
- ・ 省エネルギーモードを設定できる OA 機器は、作業効率を勘案の上、省エネルギーモードを設定し、無駄を省きます。
- ・ 使用時以外の電源オフを徹底します。
- ・ 電気ポットなど電力消費量の大きな機器については、給湯器の利用などを含め、利用方法を見直します。
- ・ スイッチ付きタップを導入し、退庁時における、コンセントに接続している機器の一斉確認による待機電力を削減します。
- ・ 石油ストーブやガスストーブは、使用時以外はこまめに切ります。
- ・ ガス湯沸し器は、適正な温度設定で効率的な使用に努めます。

<公用車の燃料（ガソリン、軽油）使用量の削減>

ガソリン使用量 15,917ℓ → 11,142ℓ

軽油使用量 7,794ℓ → 5,456ℓ

**重点** 近い所への移動は、雨天や悪天候時や大きな荷物の運搬をする場合などを除き、自転車を使用します。

**重点** 近隣の出張は公共交通機関を利用するなど、できる限り公用車の利用を控えます。

**重点** 緩やかな発進、加減速の少ない運転、アイドリングストップなど、エコドライブを心掛けます。

**新** 目的地や走行経路を勘案し、合理的な走行ルートを選択に努めます。

**新** 必要最低限の荷物を積むようにします。

**新** 荷物の積み下ろしなどで車を降りる際はエンジンを切ります。

**新** エアコンの使用は控えめにし、使用する際には適正温度となるようこまめに調節します。

**新** ハイドロフルオロカーボン類の排出を抑制するため、エアコンの廃棄時は販売店やメーカーによる適正処理を行います。

- ・ 公用車の新規購入、更新をするときは、低公害車（低燃費かつ低排出ガス認定車、ハイブリッド自動車）を優先的に選択します。
- ・ 必要に応じてタイヤの空気圧をチェックするなど、日常的な保守・点検に努めます。
- ・ 業務などで同一方向に移動する場合は、相乗りにより公用車の作業的利用を図ります。

### <水道使用量の削減>

水道使用量 80,515 m<sup>3</sup> → 56,361 m<sup>3</sup>

**重点** 日常的な節水の励行、「節水」表示による施設利用者に節水の呼びかけを行います。

**重点** トイレや洗面所、給湯室では、貼紙による節水を呼びかけます。

**新** 止水栓を調整して吐水量を適正量にします。

**新** 水道の使用にあたっては、こまめに水栓を止めます。

**新** 洗剤の適量使用を徹底します。

**新** 公用車の洗車は、バケツにためた水を使います。

**新** 植栽などの散水は天候を考慮し、必要量だけ散水します。

- ・ 必要に応じて、トイレに流水音発生器の設置を検討します。
- ・ 水栓に節水コマを取り付けます。
- ・ 定期的な点検により漏水を防止し、発見した場合はすぐに修理をします。
- ・ 施設の改修や設備の更新時は、節水型機器の導入を推進します。
- ・ 雨水貯留タンクなどの雨水利用施設の導入拡大を検討します。
- ・ 雑用水について、下水処理水の利用を検討します。

<用紙使用量の削減>

用紙使用量 9,900,884 枚 → 7,920,707 枚

**重点** 庁内 LAN システムの掲示板、電子メールの活用だけでなく、タブレット端末や無線 LAN パソコンの活用により、ペーパーレス化に努めます。

**重点** ペーパーレス会議の推進や資料の簡素化、作成部数の精査、誤印刷の防止、両面印刷、裏面印刷、割り付け印刷を徹底します。

**重点** コピー用紙を購入するにあたり、在庫管理を徹底し、必要以上の用紙の購入を控えます。

**重点** 会議で電子端末やプロジェクターなどを活用し、配布資料の削減やペーパーレス化を図ります。

**新** 報告書や資料を配布する場合は、過去の実績を参考に必要部数を検討し、予備を極力削減し、印刷部数の削減に努めます。

- 可能な限り申請様式などは電子媒体で保管し、ホームページから印刷できることを市民や事業者に周知徹底して、窓口配布の削減に努めます。
- プリンタの更新時には、両面印刷機能のある機器の購入を推進します。
- ミスコピー防止のため、コピー機の使用後はリセットを徹底します。
- 複数枚数をコピーする場合は、まず1枚をコピーして設定を確認します。
- FAX 送信表、送付状など、最小限に努め、原則的には省略します。
- 片面ミスコピーなどの用紙はメモ用紙など、裏面の有効活用を図ります。
- 使用済みの封筒は通送用などに再利用します。
- 資料の共有化により、個人の手持ち文書の削減を図ります。



### < 廃棄物発生量の削減 >

廃棄物発生量 182,636 kg → 127,845 kg

- 重点** 排出するごみの量を意識し、減量化に努めます。
- 重点** 食品ロスの削減に向け、「もったいない」を合言葉に普及啓発活動を推進します。
- 重点** 備品や消耗品などは、故障や不具合が生じても、むやみに買換えせずに、修繕などにより、極力、長時間使用します。
- 重点** 在庫管理を徹底し、期限切れ廃棄や余分な購入防止に努めます。
- 新** ごみの排出時、分別を徹底し、資源のリサイクルを図ります。
- 新** 施設の改修などにより発生するごみは、できるだけリユース、リサイクルに努め、廃棄物を可能な限り少なくするよう努めます。
- 新** 備品や消耗品は、所属間で再利用します。
- 新** 厨房や給食で発生する生ごみは、しっかり水を切ってから排出します。
- 新** 廃棄するものは、適正かつ衛生的に処理します。
  - ・ 使い捨て製品の購入を抑制し、長時間使用できる製品やリサイクルルートが確立された製品を購入します。
  - ・ トナーカートリッジなど、納入業者やメーカーで回収している場合は、廃棄せず引き渡します。
  - ・ 市が主催する各種行事やイベントでは、廃棄物の抑制、分別、適正処理、処分について配慮します。
  - ・ 使用済み用紙、新聞紙などの古紙回収 BOX への分別回収を徹底します。

<環境負荷の少ない製品の購入>

**重点** 文具・事務用品は、リサイクルしやすい製品や詰め替え可能な製品、エコマーク、グリーンマークなどの環境ラベルのある環境に配慮した製品を導入します。

**新** 空調や冷蔵庫は、ノンフロン冷媒を使用している製品を選定します。

- ・ リサイクル製品や再利用可能な製品を購入します。
- ・ リサイクル素材の作業着などへの導入を拡大します。
- ・ 使い捨て用品や過剰包装製品の購入を自粛します。

<その他>

**重点** 使用量や削減量などの情報を把握し、結果を周知することで、省エネ意識の徹底を図ります。

**新** ノー残業デーを徹底し、施設の稼働時間を削減します。

**新** 荷物の運搬や体調不良など、階段の昇降に適さない場合を除き、エレベーターの使用を控えます。

**新** ヒートアイランド現象の緩和に効果のある壁面緑化を推進し、緑のカーテンの啓発活動を通じて、職員の地球温暖化防止の意識を向上します。

- ・ 物品の調達時は、温室効果ガス排出の少ない製品の使用が促進されるよう、製品の仕様などを事前に確認します。
- ・ 市内道路の街灯への太陽光発電の導入やLED利用を推進します。
- ・ 市域に点在する森林や公園など、緑化の整備や保全の推進を図ります。

### (3) 施設・設備の省エネ対策の取組み

#### <公共事業等における環境への配慮>

- ・ 設計時には、省エネルギー対策面からの比較検討を行い、工事の発注内容に反映させます。
- ・ 断熱性向上のため、屋根や外壁等へ断熱材の使用や断熱性の高い建具を選択します。
- ・ 太陽光発電等の再生可能エネルギーの活用やコージェネレーション（熱電併給）システムなど、低環境負荷型設備の導入に努めます。
- ・ 今後、設備の更新時等に高効率で環境負荷低減に寄与するガス式空調の導入拡大について検討します。
- ・ 雨水の適切な利用が可能な場合は、雨水利用設備の導入を検討します。
- ・ エネルギー消費量の少ない建設機械の使用を発注者として促します。
- ・ 施設敷地について植栽を促し、緑化を推進します。
- ・ 建設材料は、再生材料やリサイクル可能なものを積極的に活用します。
- ・ 建設残土、コンクリート塊などの建設副産物の適正処分に配慮します。
- ・ 工事の発注時は、温室効果ガス排出の少ない材料の使用が促進されるよう、材料の仕様等を事前に確認します。
- ・ 空調設備の更新時には、エネルギー効率の良いものを導入するよう検討します。

---

## 第5章 計画の推進

---

### 1 推進体制

本計画では、環境施策の推進に係る横断組織である環境行政推進本部により庁内で連携しながら進行管理を行い、環境推進リーダーを通じた連絡体制を確立することで、全庁的な取組みの徹底を図ります。

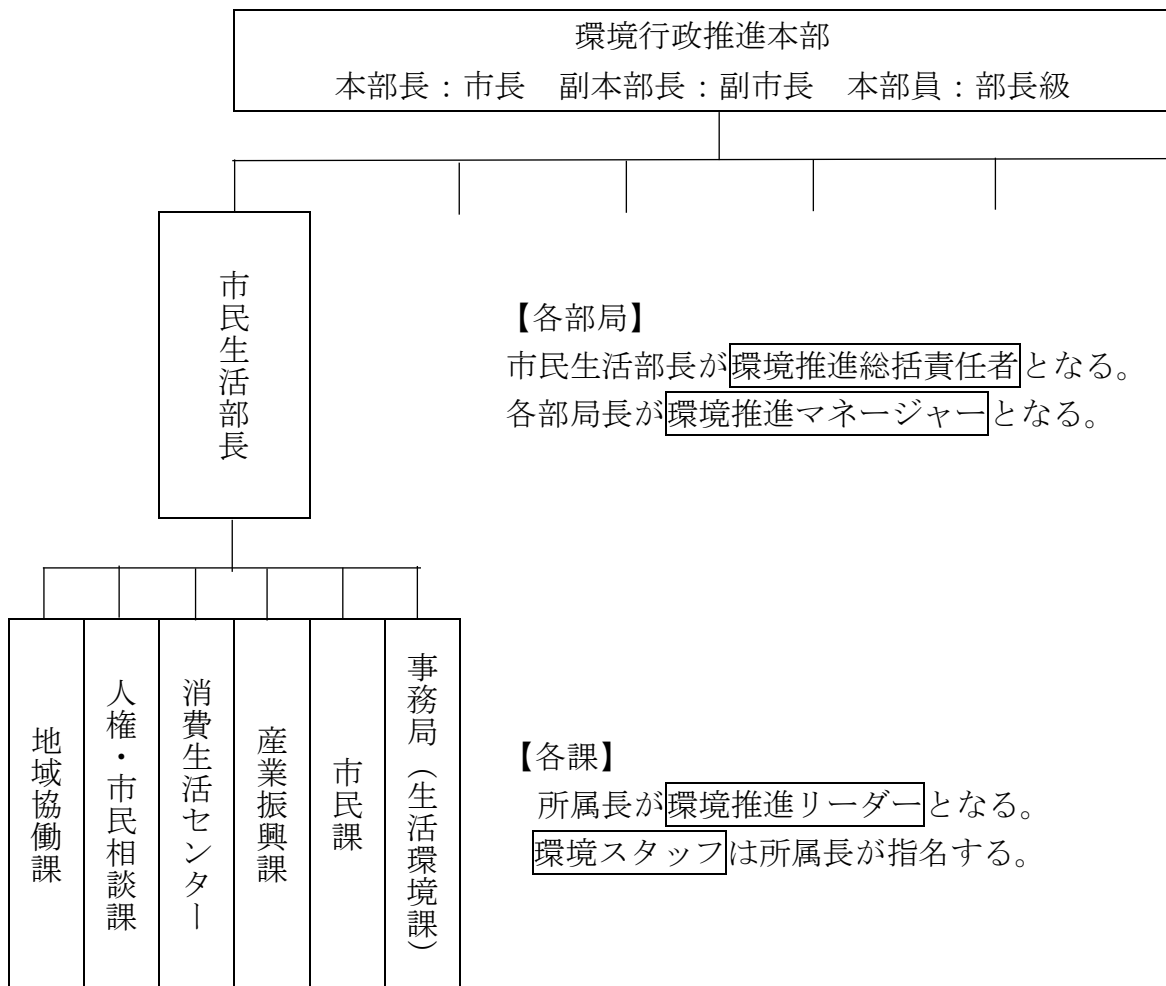


図 15 地球温暖化対策推進体制図

これらの推進体制のもと、事務局が中心となり、本計画における温室効果ガス排出量の削減目標を達成するため、本計画の進捗・点検・管理を行います。

表 21 各主体の割合

区分	役割
環境行政推進本部 (市長、副市長、部長)	<ul style="list-style-type: none"> <li>毎年度、事務局から報告される取組みの実施状況やエネルギーの使用状況及び温室効果ガス排出量により計画の進捗を点検、評価し指示を行う。</li> </ul>
環境推進総括責任者 (市民生活部長)	<ul style="list-style-type: none"> <li>各部局において推進する本計画の進行管理を行う。</li> </ul>
環境推進マネージャー (各部局長)	<ul style="list-style-type: none"> <li>各部局において、本計画を推進する。</li> <li>環境行政推進本部において指示が出た場合は、部局内職員に周知するとともに指示のあった内容のとおり実行する。</li> </ul>
環境推進リーダー (各所属長)	<ul style="list-style-type: none"> <li>本計画を推進するため、環境推進スタッフへ取組みを指示する。</li> </ul>
環境推進スタッフ (各課に配置)	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設や課の取組みの実施状況やエネルギーの使用状況を取りまとめ、事務局に報告する。</li> <li>エネルギー使用量を集計し、施設や課の取組み状況をチェックする。</li> <li>各施設の取組み状況や課題を職員に情報共有する。</li> </ul>
職員	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境推進スタッフからの情報共有に基づき、日常業務において省エネルギーの推進に努める。</li> <li>施設利用者に省エネルギーの取組みを周知する。</li> </ul>
事務局 (生活環境課)	<ul style="list-style-type: none"> <li>市役所における取組みの実施状況やエネルギーの使用状況などを環境行政推進本部に報告する。</li> <li>環境行政推進本部からの指示や取組みの結果について、全庁的にフィードバックを行う。</li> </ul>

## 2 進捗管理

本計画に関わる施策を確実に実施し、継続的な改善を図っていくために、PDCAによる進捗管理を行います。本計画では、全体の大きなPDCAサイクル、部局ごとに運用するPDCAサイクル及び施設ごとに運用する小さなPDCAサイクルなど、レベル別の進捗管理を行います。

計画全体の大きなPDCAサイクルは、本計画の策定や見直しに係るサイクルの進捗管理であり、温室効果ガス排出量の削減目標達成状況や対象とする事務事業や社会情勢の変化を踏まえ、実行計画の見直しや改定を行います。

部局ごとに運用するPDCAサイクルは、エネルギーの使用の合理化等に関する法律に基づく定期報告や部局の重点施策推進に係る1年サイクルの進捗管理であり、環境推進リーダーを中心に省エネや温暖化対策のPDCAを行います。

施設ごとに運用する小さなPDCAサイクルは、エネルギーに係る施設ごとの進捗管理であり、部局のPDCAと連動してPDCAを行います。本市で毎年実施している環境負荷実態把握調査の集計結果を利用し、各施設のエネルギー使用量を細かく分析することで、運用改善に繋げていきます。

本計画では、継続的な改善に向け、年度初めの環境負荷実態把握調査により、環境推進スタッフが施設や課のエネルギー使用量を集計し、取組み状況をチェックします。その報告を基に、環境推進リーダーが計画の目標達成状況を毎年度把握、評価します。そのための推進点検体制として、環境施策の推進に係る横断的組織である環境行政推進本部により庁内の連携を図りながら進捗管理を行い、また、出先機関を含めた各部局への取組みの浸透、周知を図るために環境推進マネージャーを通じた連絡体制を確立することにより、全庁的な取組みの徹底を図ります。また、本計画は、今後の社会情勢の変化を踏まえ、概ね5年後を目処に、これまでの取組みの実施状況の確認と効果検証を行い、必要に応じて見直すこととします。

## 参 考 资 料

---

## 1 地球温暖化の影響

地球温暖化とは、地球表面の大気や海洋の平均温度が長期的に上昇する現象であり、その主な原因は、2014年に公表された「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」の第5次評価報告書の中で、20世紀半ば以降に観測された温暖化の支配的原因は人為起源であった可能性が極めて高いと報告されています。

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる安全保障の問題と認識されており、最も重要な環境問題の一つとされています。

地球温暖化による影響として、既に世界的にも平均気温の上昇、雪氷の融解、海面水位の上昇が観測されているほか、我が国においても平均気温の上昇、暴風、台風などによる被害、農作物や生態系への影響などが観測されており、地球温暖化を防止することは人類共通の課題とされています。

地球温暖化の影響は、日常生活では気が付きにくいものですが、気温が上昇することにより、以下のような様々な影響が指摘されています。

- ・ 海水の熱膨張や南極などの氷河が融け、海面が上昇
- ・ 野生動植物の絶滅数の増加
- ・ マラリアなど熱帯性の感染症の発生範囲の拡大
- ・ 砂漠化や乾燥化、洪水や高潮などの増加
- ・ 農作物の収穫量の変化に伴う食糧難

これらの影響を回避、軽減するためには、温室効果ガスの排出の抑制を行う『緩和』が特に重要となります。



## 2 国の動き

世界全体で地球温暖化対策を進めるため、平成7(1995)年から開催されている国連気候変動枠組条約締約国会議では、平成27(2015)年の第21回締約国会議(COP21)において、法的拘束力のあるパリ協定が採択されました。パリ協定は、京都議定書に代わる国際的な枠組みであり、気温上昇を2°C以内に抑えるといった共通目標が掲げられたほか、各国が温室効果ガスに関する自主的な削減目標を示し、平成28(2016)年11月に発効されました。

わが国では、平成25(2013)年11月に開催されたCOP19において令和2(2020)年度の温室効果ガス削減目標を平成17(2005)年度比で3.8%減とすることを表明していましたが、パリ協定に先立ち、日本の約束草案として2030年度の温室効果ガス削減目標を平成25(2013)年度比で26%減の水準にすることを決定しました。

また、パリ協定採択後の平成28(2016)年5月には、地球温暖化対策計画を閣議決定し、日本の約束草案で掲げた削減目標を温室効果ガスに関する自主的な削減目標として位置付けた、令和12(2030)年度において、平成25(2013)年度比で26%減の水準にすることを掲げました。

なお、同計画では、産業分門や家庭部門などの部門ごとの削減目標が定められており、業務その他部門では平成25(2013)年度比約40%減という大幅な削減が求められています。また、政府は令和2(2020)年10月に2050年までにカーボンゼロを達成する目標を掲げています。これにより、2050年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指し、グリーン社会を実現することとなりました。

### 3 大阪府の動き

大阪府では、平成 27(2015)年 3 月に策定した大阪府地球温暖化対策計画（区域施策編）で令和 2(2020)年度に温室効果ガス排出量を平成 7(2005)年度比で 7%削減することを目標に施策を推進してきました。

大阪府では率先して自らの事務及び事業を対象として温室効果ガスの排出抑制を図るため、平成 12(2000)年 3 月に「大阪府温室効果ガス排出抑制等実行計画」を策定し、それ以降、計画期間及び削減目標の更新に伴う改定計画として、平成 17(2005)年 9 月に「大阪府庁エコアクションプラン～地球温暖化対策大阪府庁実行計画～」（第2期計画）、平成 24(2012)年 3 月に「温暖化対策ふちようアクションプラン～大阪府地球温暖化対策実行計画（事務事業編）～」（第3期計画）を経て、現在は平成 27(2015)年 3 月に策定した「ふちよう温室効果ガス削減アクションプラン～大阪府地球温暖化対策実行計画（事務事業編）～」（第4期計画）に基づき、庁舎などのオフィスをはじめ、府立学校や下水道施設での取組みを継続的に進めています。

また、政府は令和 2(2020)年 10 月に 2050 年までにカーボンゼロを達成する目標を掲げています。これにより、2050 年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち 2050 年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指し、グリーン社会を実現することとなり、大阪府においてもゼロカーボンシティを表明しました。SDGs 先進都市をめざす大阪府としては、経済・社会の持続可能な発展を図りつつ、府民の生命・財産を将来にわたって守るため、2050 年二酸化炭素排出量実質ゼロをめざすべき将来像に掲げ、2030 年度までを計画期間とした地球温暖化対策について検討するとしています。

#### 4 本市の動き

本市では、平成 19(2007)年度に、四條畷市環境基本条例に掲げる基本施策推進のために策定した四條畷市環境基本計画の中で、地球温暖化防止を重点施策として掲げ、積極的な取組みを行ってきました。また、平成 20(2008)年度の地球温暖化対策推進法の改正により、地方公共団体実行計画の策定が義務付けられたことを受け、平成 23(2011)年 4 月に第2次四條畷市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）、平成 28(2016)年 4 月に第3次四條畷市地球温暖化対策実行計画（事務事業編）を策定し、温室効果ガス排出量の削減のためのさまざまな取組みを実施してきました。

本市では継続的な取組みを進めてきましたが、今般閣議決定された地球温暖化対策計画では、非常に高い目標（2030 年度において、2013 年度比 26.0%減の水準にする）を掲げ、これまで以上に徹底した取組みを求めています。本市でも、国がめざす高い削減目標の達成に寄与するためには、従来 of 排出削減対策や計画推進体制を見直し、より具体的で実効性の高い地球温暖化対策実行計画（事務事業編）への見直しが必要となりました。

表 22 これまでの計画における目標達成状況

計画期	排出量 (t-CO <sub>2</sub> ) 基準年度	計画期間	削減目標	実績排出量 (t-CO <sub>2</sub> )
第2次	3,471 (平成 21 年度)	平成 23 年度 ～平成 27 年度	基準年度比 5%削減	3,199 (▲7.8%)
第3次	3,111 (平成 26 年度)	平成 28 年度 ～令和 2 年度	基準年度比 5%削減	2,921 (▲6.1%)

\* 第3次計画の実績排出量は、直近年である令和元(2019)年度の値となっています。

## 5 関係法令

地球温暖化対策の推進に関する法律（抜粋）

（平成 10 年 10 月 9 日法律第 117 号）

最終改正：平成 30 年 6 月 13 日法律第 45 号

（地方公共団体実行計画等）

第 21 条 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、地球温暖化対策計画に即して、当該都道府県及び市町村の事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の量の削減並びに吸収作用の保全及び強化のための措置に関する計画（以下「地方公共団体実行計画」という。）を策定するものとする。

2 地方公共団体実行計画は、次に掲げる事項について定めるものとする。

- （1）計画期間
- （2）地方公共団体実行計画の目標
- （3）実施しようとする措置の内容
- （4）その他地方公共団体実行計画の実施に関し必要な事項

～中略～

8 都道府県及び市町村は、地方公共団体実行計画を策定したときは、遅滞なく、単独で又は共同して、これを公表しなければならない。

9 第 5 項から前項までの規定は、地方公共団体実行計画の変更について準用する。

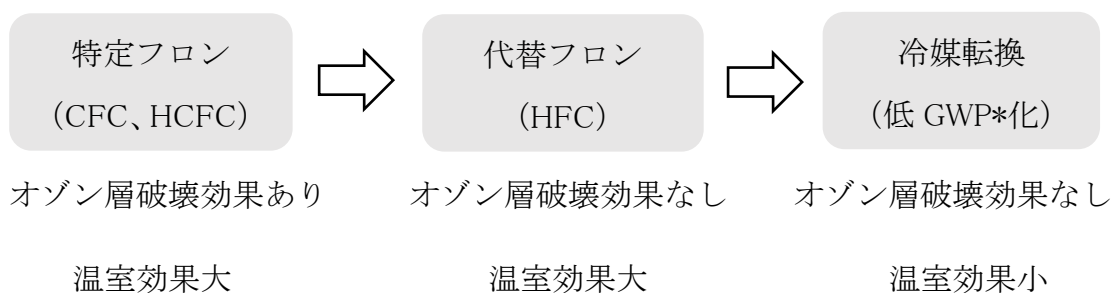
- 10 都道府県及び市町村は、単独で又は共同して、毎年一回、地方公共団体実行計画に基づく措置及び施策の実施の状況（温室効果ガス総排出量を含む。）を公表しなければならない。
  
- 11 都道府県及び指定都市等は、地方公共団体実行計画を達成するため必要があると認めるときは、関係行政機関の長又は関係地方公共団体の長に対し、必要な資料の送付その他の協力を求め、又は温室効果ガスの排出の抑制等に関し意見を述べることができる。
  
- 12 前各項に定めるもののほか、地方公共団体実行計画について必要な事項は、環境省令で定める。

## 6 環境問題とフロン類の関係

フロン類とは、フルオロカーボン（フッ素と炭素の化合物）の総称です。化学的にきわめて安定した性質で扱いやすく、人体に毒性が小さいといった性質を有していることから、エアコンや冷蔵庫の冷媒、スプレーの噴射剤などに利用されています。

近年、オゾン層の破壊、地球温暖化といった地球環境への影響が明らかになり、フロン類のうち特定フロン（CFC：クロロフルオロカーボン、HCFC：ハイドロクロロフルオロカーボン）は、オゾン層保護対策として生産、輸入が規制されています。また、特定フロンの代替として、オゾン層を破壊しない代替フロン（HFC：ハイドロフルオロカーボン、PFC：パーフルオロカーボン、SF<sub>6</sub>：六ふっ化硫黄）に転換を進めてきましたが、二酸化炭素の100倍から10,000倍以上の大きな温室効果があることから、今後は、温室効果の低い新しい冷媒やノンフロンに転換していく必要があります。

〈フロン類に係る対策の方向性〉



\* GWP：地球温暖化係数(CO<sub>2</sub>を1とした場合の温暖化効果の大きさを表す値)



## 8 四條畷市環境行政推進本部設置要綱

### 第1章 環境行政推進本部

#### (設置)

第1条 環境の保全及び創造に関する施策を総合的にかつ計画的に推進するため、四條畷市環境行政推進本部(以下「本部」という。)を設置する。

#### (所掌事務)

第2条 本部の所掌事務は、次のとおりとする。

- (1) 本市における環境に係る計画の策定及び変更に関すること。
- (2) 環境マネジメントシステムに関すること。
- (3) その他環境施策の推進に関すること。

#### (組織)

第3条 本部は、本部長、副本部長及び本部員をもって構成する。

- 2 本部長は市長をもって充て、副本部長は副市長をもって充てる。
- 3 本部員は、別表1に掲げる職にある者及び市長が特に指名する者をもって充てる。
- 4 本部長は、本部を総理し、本部を代表する。
- 5 副本部長は、本部長を補佐し、本部長に事故あるときは、その職務を代理する。

#### (会議)

第4条 本部の会議は、本部長が招集し、議事を運営する。

- 2 本部の会議は、本部構成員の半数以上が出席しなければ開くことができない。

#### (プロジェクトチーム)

第5条 本部に、本部長が指名した者により構成するプロジェクトチーム(以下「チーム」という。)を置くことができる。

- 2 チームは、第2条各号に掲げる事項のうち、本部長が指定した事項について調査、検討し、本部長に報告する。
- 3 本部長は、チーム構成員の中から、リーダー及びサブリーダーを指名する。
- 4 リーダーは、チームを代表し、会務を総理する。
- 5 サブリーダーは、リーダーを補佐し、リーダーに事故あるときは、その職務を代理する。
- 6 チームの会議は、必要に応じてリーダーが招集する。



(関係者の出席)

第6条 本部長又はリーダーは、必要があると認めたときは、本部又はチームの会議に関係者の出席を求め、意見を聞くことができる。

## 第2章 環境推進総括責任者等

(環境推進総括責任者)

第7条 環境に配慮した事業を推進するにあたって、別表2に掲げる室、部、局等（以下「部局等」という。）との連絡調整を図るために環境推進総括責任者を置く。

2 環境推進総括責任者は、市民生活部長をもって充てる。

(環境推進マネージャー等)

第8条 環境に配慮した事業を推進するとともに、環境マネジメントシステムの確立、実施、維持管理等に関する業務を行うため、部局等に、環境推進マネージャー、環境推進リーダー及び環境推進スタッフを置く。

(環境推進マネージャー等の選任)

第9条 環境推進マネージャーは、別表3に掲げる者をもって充てる。

2 環境推進リーダーは、部局等の課及び出先機関（以下「所属」という。）の長をもって充てる。

3 環境推進スタッフは、所属の長が指名する。

(環境推進マネージャー等の役割)

第10条 環境推進マネージャーは、部局等において、事務事業の推進にあたって、環境に配慮した取り組みを浸透させるとともに、別に定める環境管理に関するマニュアル（以下「環境管理マニュアル」という。）に定める任務を行う。

2 環境推進リーダーは、所属において、事務事業の実施にあたって、環境に配慮した取り組みを徹底するとともに、環境管理マニュアルに定める任務を行う。

3 環境推進スタッフは、環境推進リーダーの指示により、所属において、環境に配慮した取り組みを徹底するために必要な事務を行うとともに、環境管理マニュアルに定める任務を行う。

## 第3章 その他

(庶務)

第11条 本部及びチームの運営並びに環境に配慮した施策の推進に関する業務に係る庶務は生活環境課において処理し、環境マネジメントシステムに関する業務に係る庶務は秘書政策課において処理する。

(委任)

第12条 この要綱に定めるもののほか、必要な事項は、本部長が定める。

別表1

本部長	市長
副本部長	副市長
本部員	教育長 総合政策部長 総務部長 市民生活部長 都市整備部長 子ども未来部長 健康福祉部長 田原支所長 会計管理者 教育部長 議会事務局長 監査委員事務局長

別表2

総合政策部
総務部
市民生活部
都市整備部
子ども未来部
健康福祉部
田原支所
会計課
教育部
議会事務局
監査委員事務局

別表3

総合政策部長
総務部長
市民生活部長
都市整備部長
子ども未来部長
健康福祉部長
田原支所長
会計管理者
教育部長
議会事務局長
監査委員事務局長

## 9 用語集

### あ行

- ・アイドリング (P42)

自動車が停止状態の際に、エンジンが稼働している状態のこと。停車時にも燃料が消費されるため、燃費が低下する。

- ・一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O) (P3)

温室効果ガスの一つで、亜酸化窒素とも呼ばれる。主な発生源としては、燃焼、窒素肥料の使用、硝酸などの製造や有機物の微生物分解などがあげられる。

- ・ウォームビズ (P40)

環境省が提唱した寒い冬を快適に過ごすための新しいビジネスファッション。温室効果ガス削減のために、冬の暖房時の室温を 20℃に設定して、その中で快適に業務が行えるように上着や保温性の高い服装の着用を推進する。

- ・エコドライブ (P42)

急発進・急加速・急ブレーキをやめ、適切な車間距離をとる。空ぶかしはやめるなどにより余計な燃料の消費を抑えて環境への負荷を少なくする運転のこと。できるなら一定の速度で走り続けることが燃費向上につながる。

- ・エコマーク (P46)

生活の中で環境を守るのに役立つと認定された商品につけられるマークをいう。環境省と日本環境協会が協力して、環境によりよいものを推奨することが目的である。

- ・温室効果ガス (P1)

太陽からの熱を地球に封じ込め、地表を暖める働きがあるガスのこと。京都議定書では、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)、メタン (CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O) のほか、ハイドロフルオロカーボン類 (HFC)、パーフルオロカーボン類 (PFC)、六ふっ化硫黄 (SF<sub>6</sub>) を削減対象の温室効果ガスと定めている。

- ・カーボンゼロ (P1)

企業や家庭から出る二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) などの温室効果ガスを減らし、森林による吸収分などと相殺して実質的な排出量をゼロにすること。カーボンニュートラルとも呼ばれる。政府は 2020 年 10 月、2050 年までにカーボンゼロを達成する目標を掲げた。海外では欧州が 2050 年、中国が 2060 年の実質ゼロを打ち出している。

- ・緩和 (P51)

温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑制すること。

- ・気候変動に關数する政府間パネル (IPCC) (P52)

WM (世界気象機関) と UNEP (国連環境計画) によって 1988 年に国連の下部組織として設立された気候変動に關する政府間パネルの略称。世界中の科学者が集まり、自然や社会科学的側面から地球温暖化の最新の知見をまとめている。

- ・気候変動枠組条約 (P1)

正式名称は、気候変動に關する国際連合枠組条約。地球温暖化が自然の生態系等に悪影響を及ぼすおそれがあることを背景に、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させることを目的として、様々な取組みの原則、措置を定めている。

- ・クールビズ (P40)

夏季を快適に過ごすための新しいビジネスファッションで、ノー上着やノーネクタイのような軽装なスタイル。温室効果ガス削減のために、夏の職場の冷房時の室温 28℃に設定し、快適に業務を行えるように、環境省が提唱した。

- ・グリーン購入 (P6)

商品やサービスを購入する際に、価格や品質、利便性、デザインだけでなく、環境への影響を重視し、環境負荷ができるだけ小さいものを優先購入すること。

- ・グリーンマーク (P46)

古紙の利用を推進するために、(公財) 古紙再生促進センターの認定を受けた古紙再生利用製品に付けられるマークで、古紙を原則として 40%以上原料に利用しているものに付けられる。

- ・ COP(P1)

気候変動枠組条約締約国会議の略称であり、地球温暖化対策に世界全体で取り組んでいくための国際的な会議。年1回会合が開かれ、地球温暖化防止に向けた温室効果ガスの排出量削減目標や枠組みについて議論される。

## さ行

- ・ 再生可能エネルギー (P47)

一度利用しても比較的短期間に再生が可能で枯渇しないエネルギーのこと。太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱などがある。

- ・ 持続可能な開発目標 (SDGs) (P2)

2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」にて記載された2016年から2030年までの国際社会共通の目標。SDGsでは、2030年に向けて、貧困の撲滅、持続可能なまちづくり、気候変動対策、生態系保全など17の目標とそれらに付随する169のターゲットが掲げられた。

- ・ 省エネ (P37)

エネルギーを効率的に使用することによって、より少ないエネルギーで大きな効果をあげること。家庭でのエネルギー消費機器を無駄なく使うことから、企業の設備投資や技術開発に至るまで広範囲な活動を含む。

## た行

- ・ 代替フロン (P58)

水素、フッ素、炭素を含む化学物質。いわゆる「オゾン層を破壊しない」代替フロンと宣伝されているが、主な温室効果ガスの二酸化炭素の数千倍～一万倍以上という強力な温暖化ガス。1997年12月に行われた地球温暖化防止京都会議で、排出削減の対象になった。

- ・ 太陽光発電 (P47)

電気的性質の異なる二つの半導体を接合させ、それぞれの表面に電極を取り付けた太陽電池により、太陽光エネルギーから電気を取り出すこと。

- ・地球温暖化 (P1)

二酸化炭素、メタンなどの温室効果ガス濃度の上昇や二酸化炭素の吸収源である森林の減少などにより、地球規模で大気温度が上昇すること。海面の上昇や異常気象による農業生産や生態系への影響が懸念されている。防止にあたっては、エネルギー消費に伴う二酸化炭素の排出制御が最大の課題となっている。

- ・地球温暖化対策計画 (P1)

地球温暖化対策の総合的かつ計画的な推進を図るため、政府が地球温暖化対策の推進に関する法律に基づいて策定した、地球温暖化に関する総合計画。

- ・地球温暖化対策の推進に関する法律 (P1)

平成 10(1998)年 10 月に公布された、京都議定書採択を機に、地球温暖化防止を目的とする我が国初めての法制度とされる。排出自由の考え方を改め、国、地方公共団体、事業者、国民の責務を明らかにしている。

## な行

- ・二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) (P3)

温室効果ガスの中で最も温暖化への影響が大きいガス。産業、運輸、エネルギー転換部門(発電所など)における石炭、石油などの燃焼に伴って排出される。

- ・ノンフロン (P46)

フロン類は、エアコンや冷蔵庫などの冷媒、半導体の洗浄剤として利用されているが、二酸化炭素の数千から数万倍の強力な温室効果があるため、フロン類を使わない製品が開発されている。国ではノンフロン製品を推奨している。

## は行

- ・ハイドロフルオロカーボン (HFC) (P3)

エアコンや冷蔵・冷凍庫の冷媒や、建物の断熱材、スプレーの噴射剤などに使用されているフロン類の一つ。オゾン層を破壊しないが、温室効果は二酸化炭素の 100 倍から 10,000 倍以上であり、現在はフロンを使わない技術や製品が開発されている。

- ・パリ協定 (P1)

令和 2(2020)年以降の気候変動問題に関する国際的な枠組みであり、京都議定書の後継となる。平成 27(2015)年にパリで開かれた、温室効果ガス削減に関する国際的取り決めを話し合う、国連気候変動枠組条約締結国会議 (COP) で合意された。世界の平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2°C より十分低く保ち、1.5°C に抑える努力をすることを長期目標として掲げている。

- ・ヒートアイランド (P46)

都市部にできる局地的な高温域のことで、冷房などの空調排熱、コンクリートとアスファルト面の増大による蓄熱量の増加などにより温度が上がる現象。緑地、水面の減少による蒸散効果の減少も要因の一つ。等温線が島状になることからこの名前がついている。

- ・フロン (P58)

塩素、フッ素、炭素を含む化学物質。強力なオゾン層破壊能力と強力な温暖化能力を持つ。先進国では 1995 年末までに生産、消費が全廃された。しかし、それ以前に作られた製品の中に今でも存在し、廃棄時などに大量に放出され、オゾン層を破壊している。

- ・壁面緑化 (P46)

建築物の壁面をつる植物などで覆う緑化のこと。ヒートアイランド現象の緩和、冷暖房費の削減などの効果がある。

## ま行

- ・メタン (CH<sub>4</sub>) (P3)

温室効果ガスの一つ。主な発生源は、稲作、家畜の腸内発酵などの農業部門や、廃棄物の焼却などがある。

## わ行

- ・割り付け印刷 (P44)

印刷、コピーする際に、1枚の紙に2ページ分を印刷する方法のこと。







編集発行 四條畷市市民生活部生活環境課

〒575-8501

大阪府四條畷市中野本町1番1号

T E L 072-877-2121 (代表)

0743-71-0330 (代表)

E-MAIL [kankyou@city.shijonawate.lg.jp](mailto:kankyou@city.shijonawate.lg.jp)